

СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI: 10.15838/sa.2022.4.36.8

УДК 37 | ББК 74

© **Теребова С.В., Устинова К.А.**

ВОВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЕЖИ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



ТЕРЕБОВА СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: svetlana-ter@mail.ru

ORCID: [0000-0002-2044-9521](https://orcid.org/0000-0002-2044-9521)



КСЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА УСТИНОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: ustinova-kseniya@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-6198-6462](https://orcid.org/0000-0002-6198-6462); ResearcherID: [I-8164-2016](https://orcid.org/I-8164-2016)

Решение важных для страны задач связано со стимулированием творческой активности и вовлеченностью молодежи в научную сферу. Существует ряд проблем по этому направлению, которые обусловлены несистемностью принимаемых решений, неравномерностью развития технологий работы с молодежью по привлечению в научную сферу в территориальном разрезе и другим аспектам. Это может отрицательно сказаться на оттоке высококвалифицированных специалистов, возможностях инновационного развития территорий. Работа нацелена на исследование вовлеченности молодежи в научную и инновационную деятельность, определение стимулов, влияющих на этот процесс. Для достижения цели изучены теоретико-методологические аспекты, в т. ч. подходы к трактовке понятия «молодой ученый»; исследовано отношение к ученым и доверие к результатам их научной деятельности; проведен анализ статистических данных о положении молодых ученых в российской науке; обозначены направления по стимулированию привлечения молодежи в науку. Анализ проводился с использованием данных в динамике и в территориальном разрезе (как в целом по стране, так и среди регионов СЗФО). Информационной базой выступили статистические данные (информация Росстата, Вологдастата) о численности исследователей в зависимости от возраста, наличия ученых степеней, по областям науки, по типу организаций, данные единой межведомственной информационно-

статистической системы. Проведен анализ мнений молодых ученых о престижности для них и для общества научной деятельности. Среди положительных аспектов можно отметить увеличение доли населения, одобritельно отзывающегося о роли науки в общественной жизни; обозначен тренд в отношении доверия научной информации; выявлена распространенность позиции о престижности профессии ученого. Определены и отрицательные аспекты: невысокая реальная информированность о деятельности в научной сфере, в ряде случаев декларирование интереса к научным исследованиям. Выявлена невысокая активность предпринимательского сообщества во внедрении научных достижений в практическую деятельность, недостаточный учет позиции исследователей органами власти.

Территория, регион, научно-исследовательская деятельность, инновационная деятельность, молодежь.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в рамках государственного задания № FMGZ-2022-0002 «Методы и механизмы социально-экономического развития регионов России в условиях цифровизации и четвертой промышленной революции»

Введение

В России 2022–2031 гг. в соответствии с Указом Президента РФ от 25 апреля 2022 года № 231 объявлены десятилетием науки и технологий. Среди целей указа – привлечение молодежи в научную сферу, вовлечение исследователей и разработчиков в решение важных для страны задач. Стимулирование творческой активности молодежи становится необходимым условием для инновационного развития страны. Последнее связано с совершенствованием инновационной и научно-исследовательской деятельности, обеспечением соответствия специалистов требованиям инновационной экономики (Лыскова, 2011).

Достижение обозначенного предполагает применение системного подхода в отношении стимулирования молодых людей к участию в научно-технической и инновационной деятельности. Это выражается в необходимости разработки и принятия системных решений для привлечения молодежи в научную сферу как в целом в стране и регионах, так и в организациях. Тем не менее, несмотря на возможность использования такого подхода, его реализация на практике затруднена. Это проявляется в стихийности и

необоснованности принимаемых решений с научной точки зрения, в неравномерности и неоднородности развития технологий работы с молодежью по привлечению в научную сферу в территориальном разрезе и по другим аспектам.

Характеризуя технологии работы с молодежью, необходимо учитывать формальный и содержательный аспекты. Первый проявляется в рассмотрении «технологий» как таковых, представленных с позиции совокупности последовательных, алгоритмизированных шагов по организации познавательного процесса. Существуют технологии, в рамках которых обращается внимание не только на последовательность процессов, но и на их инструментальное обеспечение, порядок использования разных типов средств (личностных, методологических) для достижения целей. Например, в трактовке Н.В. Смирновой¹, помимо представлений характеристик технологий как таковых есть указание на образовательный тип технологий, подчеркивается связь осуществляемых шагов с организацией познавательного процесса. Так же и в определении А.Б. Воронцова, Е.В. Чудиновой² содержится указание на

¹ Смирнова Н.В. (1997). Философия и образование: проблемы философской культуры педагога. Москва: Социум. 303 с.

² Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. (2004). Учебная деятельность: введение в образовательную систему Д.Б. Эль-конина – В.В. Давыдова. Москва. 303 с.

подчиненность используемых средств достижению педагогических целей.

Технологичность предполагает не только последовательность осуществляемых процессов, но и их инструментальное обеспечение. Применительно к технологиям работы по привлечению молодежи в научную сферу, внимание акцентируется на инструментах материальной и нематериальной природы. Среди первых, например, рассматривается система конкурсов, стипендий, грантов и др., которые влияют на финансовую поддержку молодежи. Кроме этого, существуют именные стипендии, денежные премии, а также надбавки за интенсивность выполняемой работы (Власов и др., 2009, с. 99–100). Среди вторых – институциональные аспекты, связанные с программами обмена, предоставлением консалтинговыми агентствами услуг, направленных на профориентацию на рынке. Наряду с этим следует учитывать создание организациями (общественными и политическими) среды для формирования и использования лидерских способностей молодых людей, реализации молодежи в качестве общественных и политических деятелей (Технологии работы ..., 2015, с. 216–217).

Институциональные основы для организации работы с молодежью были заложены еще в 1980-х гг. при создании Всесоюзного координационного совета научно-технического творчества молодежи и разработке институциональных основ для организации и осуществления научной и инновационной деятельности. Однако уже в 1990-е гг. (вплоть до 1997 года) наблюдались ухудшения в системе управления научно-исследовательской работой, связанные с исключением ее из учебных планов. К 2005 году активность по некоторым направлениям возобновилась, в частности стал проводиться всероссийский конкурс научно-исследовательских

работ. Кроме того, присуждались знаки отличия (Лыскова, 2011).

Обозначенные выше направления могут положительно воздействовать на вовлеченность молодежи в научно-исследовательскую работу, формирование и использование творческого потенциала этой группы населения. Участие сотрудников в научно-исследовательской работе связано с их мотивацией, с тем, как организовано вовлечение в нее (Лыскова, 2011). Среди мотивов, препятствующих участию молодежи в этой деятельности, ученые выделяют невысокий уровень материально-технического обеспечения, проблемы с материальной заинтересованностью, организацией научно-исследовательских работ и пр.³ Подобные выводы были получены по результатам научной работы, проведенной Центром социологических исследований Министерства образования РФ⁴.

Одним из возможных последствий обозначенных выше проблем является миграция молодых работников, талантливых специалистов в другие страны. По оценкам отечественных исследователей⁵, в 2016 году по сравнению с 2013 годом численность таких работников увеличилась вдвое. Подобная негативная тенденция может отрицательно сказаться на возможностях для инновационного развития территорий, на их конкурентоспособности. Наряду с этим речь заходит об экономических потерях вследствие оттока высококвалифицированных специалистов. По результатам анализа некоторых исследователей (Масленников и др., 2018) за период 2000–2017 гг. они достигали 27 трлн руб. В научных работах анализируется не только миграция высококвалифицированных специалистов, но и параметры, ее детерминирующие. Обращается внимание на такие аспекты, как благоприятные условия для трудоустройства (Карцева и др., 2021), возможность карьерного роста (Fielding, 1992), репутация университета (Ciriaci, 2014),

³ Романчук Р. Как привлечь вузовскую молодежь в науку. URL: <https://pandia.ru/text/78/459/63074.php>

⁴ Дежина И.Г. (2003). Молодежь в науке: проблемы и перспективы омоложения научных кадров // Социологический журнал. № 1. С. 71–87.

⁵ Звездина П. В РАН заявили о возросшей в два раза за три года «утечке мозгов» // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/society/29/03/2018/5abc9f59a7947e576977387>

возможность трудоустройства в том месте, в котором осуществлялось обучение (Hickman, 2009), наличие подразделений в организации, которые содействуют коммерциализации полученных в ходе интеллектуальной деятельности результатов, успешный опыт сотрудничества предприятий с научными и образовательными учреждениями (Zucker et al., 2002; D'Este, Patel, 2005; Turk-Bicakci, Brint, 2005) и др.

С учетом обозначенных выше аспектов цель нашей работы заключается в исследовании вовлеченности молодежи в научную и инновационную деятельность, определении стимулов, влияющих на этот процесс.

Достижение цели требует решения следующих задач:

- изучение теоретико-методологических аспектов исследования, в т. ч. подходов к трактовке понятия «молодой ученый»;
- исследование отношения к ученым и доверия к результатам их научной деятельности;
- анализ статистических данных, характеризующих положение молодых ученых в российской науке;
- исследование направлений по стимулированию привлечения молодежи в науку.

Теоретико-методологические аспекты исследования

Обратимся к рассмотрению трактовок понятия «молодой ученый», встречающихся в научной среде и нормативно-правовых источниках. В первую очередь отметим подходы к определению понятия «молодежь», конкретизируем его, учитывая аспекты, раскрывающие содержание дефиниции «ученый». Анализ источников свидетельствует об отсутствии однозначности в отношении ее трактовок⁶.

В рамках первой позиции (демографический подход) принимаются во внимание

возрастные границы молодежи как ключевая характеристика для идентификации данной группы населения, которая детерминируется особенностями общественно-исторического развития, аспектами, связанными с культурой и социализацией.

Близким по содержанию к обозначенному является конструкционистский подход, в рамках которого учитывается не только возраст, но и профессиональный стаж. Например Т.К. Ростовской понимает под молодыми специалистами выпускников учебных заведений в первые три года трудовой деятельности после завершения учебы (Ростовская, 2014). Схожая позиция представлена в работах Ю.А. Зубок, В.И. Чупрова⁷. Это задает границы, которые учитываются в ходе анализа указанной категории. Важная роль в контексте конструкционистского подхода отводится не столько объективным условиям, влияющим на распространенность молодежных проблем, сколько отношению людей к тому или иному феномену как к проблеме, вызывающей беспокойство (Best, 2003). Аналогичной позиции придерживаются и другие исследователи (например, Lemert, 1951; Becker, 1963), которые обращают внимание в первую очередь на понимание смыслов, которые используются при трактовке того или иного явления, на предопределенность явления социетальной реакцией, на реагирование на проблему (Ибарра, Адорьян, 2019). Еще одна особенность данного подхода связана с рассмотрением социальных проблем не с позиций статики, а в контексте трансформирующегося общества⁸.

Важная роль в исследовании молодежных проблем отводится конструкционистскому подходу. В его рамках, например, Е. Омельченко отмечает, что молодежь рассматривается с позиций унифицированного взгляда как группа, которая нуждается в

⁶ Кочетков А.В. (2010). Теория правового регулирования государственной молодежной политики в России: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Санкт-Петербург: Юридический ин-т. С. 14.

⁷ Чупров В.И. (2008). Молодежь // Социология молодежи. Энциклопедический словарь / отв. ред. Ю.А. Зубок, В.И. Чупров. Москва: Academia. 608 с.

⁸ Ясавеев И.Г. Социология социальных проблем. URL: <https://smolsoc.ru/index.php/2010-09-06-10-21-32> (дата обращения 18.10.2022).

контроле и регулировании⁹. С другой стороны, исследователями (Ярская, Ловцова, 2010) фиксируется переход от рассмотрения молодежи как объекта политики к представлению о ней как о субъекте преобразований, реализующем свой потенциал.

С позиций структурно-функционального подхода молодежь характеризуется с учетом ее роли в общественном развитии, а ее положение определяется состоянием самой социальной системы и местом в ней других социальных групп. В рамках культурологического подхода наряду с социальным положением приводятся характеристики, позволяющие выделить молодежь среди других социальных групп и рассматривать с позиций субъектов формирования «уникальной культурной системы», учитывая распространение среди молодежи норм и ценностей¹⁰.

Схожие подходы применяются по отношению к молодым ученым. Например, распространение получил демографический подход, акцентирующий внимание на возрастных границах группы. Ключевым признаком, влияющим на последние, признается наличие или отсутствие кандидатской/докторской степени. Так, молодой ученый характеризуется как работник образовательной или научной организации в возрасте до 30 лет без ученой степени, в возрасте до 35 лет – при наличии ученой степени кандидата наук или в возрасте до 40 лет в случае степени доктора наук¹¹. В данной формулировке наряду с возрастными границами, наличием/отсутствием ученой степени внимание уделено еще ряду аспектов: во-первых, это отсылка к деятельности молодых ученых на профессиональной

основе, во-вторых, наличие трудовых отношений с научной организацией. Именно последнее создает предпосылки для профессионального характера деятельности молодых ученых.

Вопросы, связанные не только с профессиональным развитием, но и с профессиональным самоопределением, профессиональной идентичностью, поднимаются в исследованиях белорусских ученых. Отметим научно-исследовательскую работу, проведенную Центром мониторинга миграции научных и научно-педагогических кадров Института социологии НАН Беларуси, в рамках которой сделан акцент не только на идентификации как таковой, но и на разных ее типах. Учитываются, как молодые ученые соотносят себя с непосредственным, близким окружением в научной сфере, а также с научной организацией и научным сообществом в целом¹².

В отечественных исследованиях обращается внимание на разные аспекты деятельности молодых ученых, которые касаются отношения молодежи к карьере и миграционным траекториям¹³. В отдельных работах (например, Ракитина и др., 2009; Михалкина и др., 2019) сделан акцент не только на карьерных стратегиях и факторах, их определяющих, но и на ценностно-мотивационных аспектах, обуславливающих выбор направлений карьеры, а также на каналах передачи знаний; на оценке образовательной среды и определении ее влияния на успешность карьеры молодых ученых.

Подобные исследования проводятся на всероссийском уровне (всероссийское социологическое исследование российской

⁹ Омельченко Е.Л. (2012). Как научить любить Родину? Дискурсивные практики патриотического воспитания молодежи // Омельченко Е., Пилкингтон Х. С чего начинается Родина: молодежь в лабиринтах патриотизма. Ульяновск: Ульяновский гос. ун-т. С. 261–310.

¹⁰ Руденкин Д.В. Молодежь как социологическая категория: основные концептуальные подходы. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2019/9/sociology/rudenkin.pdf

¹¹ В Госдуму внесли проект о закреплении понятия «молодой ученый». URL: <https://ria.ru/20200211/1564549458.html>

¹² Ворошень О.Г. Особенности формирования профессиональной идентичности молодых ученых академического сектора науки. URL: <file:///C:/Users/yka/Downloads/osobennosti-formirovaniya-professionalnoy-identichnosti-molodyh-uchenyh-akademicheskogo-sektora-nauki.pdf>

¹³ Всероссийское социологическое исследование российской интеллектуальной молодежной среды, направленное на изучение карьерных ожиданий и стремлений студентов и выпускников российских вузов. URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2018/Research_2018_Presentation.pdf

интеллектуальной молодежной среды¹⁴). В их рамках анализируются позиции молодых ученых как в нескольких федеральных университетах (социологическое исследование аспирантов из пяти федеральных университетов¹⁵) (Михалкина и др., 2019), так и на уровне отдельного университета (исследование аспирантов и молодых ученых Сибирского федерального университета) (Бахова, 2018).

Результаты указанных работ свидетельствуют о престижности научной деятельности для молодых ученых более чем в 60% случаев (престижно – 42,3%, очень престижно – 24,6%). Часть молодых исследователей, выражающих патриотические намерения и проживающих в глубинке, значительно чаще остальных в случае карьерного выбора ориентируется на общественную пользу¹⁶. Склонность к тому, чтобы принести общественную пользу за счет реализации действий молодежи, наличие семейных традиций, в т. ч. связанных с профессиональным самоопределением и реализацией определенных карьерных траекторий, наличие интереса к данному типу деятельности, видение перспектив его развития (Бахова, 2021). Наряду с этим среди стимулов, влияющих на вовлеченность молодежи в научную сферу, называются возможность профессионального развития, реализации себя в интеллектуальном и творческом направлении, достижение конкурентного уровня заработной платы (Бекова и др., 2017; Соколов и др., 2015).

Одним из факторов, оказывающих дестимулирующее влияние на вовлеченность молодежи в науку, становятся разруши-

тельные реформы института аспирантуры в России, которые проводились с 2015 года. Для преодоления негативных последствий требуется возврат к традиционному целевому функционалу российской аспирантуры – подготовке научно-педагогических и научно-исследовательских кадров высшей квалификации со степенью кандидата наук (Маркин, Воронов, 2016). Подобные преобразования будут соответствовать реализации классической модели аспирантуры, создающей среду для эффективного воспроизводства научных кадров (Кельсина, 2017).

В научных исследованиях, посвященных обозначенной проблематике, обращается внимание не только на вопросы, обуславливающие профессиональное самоопределение, но и аспекты, связанные с критериями квалификации результативности ученых, в первую очередь на образование, а также наличие опыта по руководству коллективом, взаимодействию с сотрудниками в организации (опыт руководства научным коллективом, наличие опыта взаимодействия с коллективом организации, опыт работы в зарубежных университетах). Уровень квалификации напрямую влияет на результативность научной деятельности, поэтому немаловажное значение придается аспектам, касающимся публикации материалов, в т. ч. монографий и учебников (перечень публикаций за последние 5 лет; наличие публикаций в журналах с импакт-фактором; наличие изданных учебников и монографий), наличия патентов и др. Схожие аспекты в отношении квалификации встречаются и в других работах¹⁷.

¹⁴ Всероссийское социологическое исследование российской интеллектуальной молодежной среды. Выборка – 5231 респондент, в т. ч. мужчины и женщины от 17 до 35 лет, являющиеся студентами, аспирантами или выпускниками ведущих вузов России, т. е. российская интеллектуальная молодежная среда. Все федеральные округа Российской Федерации. Период проведения: декабрь 2017 – июнь 2018 года; Всероссийское социологическое исследование российской интеллектуальной молодежной среды, направленное на изучение карьерных ожиданий и стремлений студентов и выпускников российских вузов. URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2018/Research_2018_Presentation.pdf

¹⁵ Социологическое исследование 1429 аспирантов из пяти федеральных университетов. В опросе участвовали респонденты различных возрастов, но наибольшую группу сформировали молодые люди 23–27 лет.

¹⁶ Всероссийское социологическое исследование российской интеллектуальной молодежной среды, направленное на изучение карьерных ожиданий и стремлений студентов и выпускников российских вузов. URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2018/Research_2018_Presentation.pdf

¹⁷ Количественные методы оценки квалификации исследователей. URL: https://kapital-rus.ru/articles/article/kolichestvennye_metody_ocenki_kvalifikacii_issledova_telej

Исследование конкурентоспособности ученых рассматривается с позиций публикационной и патентной активности, участия в профессиональных сообществах. В свою очередь профессиональное самоопределение зависит от интереса к достижениям современной науки, отношения к ученым и доверия к результатам их разработок. Эти аспекты будут представлены ниже.

В качестве информационной базы использовались официальные статистические данные (информация Росстата, Вологдстата) о численности исследователей в возрастном разрезе, в разрезе ученых степеней, по областям науки, по типу организаций; данные единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС). Анализ проводился с использованием данных в динамике и в территориальном разрезе (как в целом по стране, так и среди регионов СЗФО). Наряду с этим в статье учтены результаты массового всероссийского опроса населения, который проводился по традиционной схеме всероссийских телефонных опросов с использованием технологии CATI (работало три колл-центра). Отбор респондентов осуществлялся путем случайного отбора телефонных номеров из общей базы мобильных и стационарных телефонных номеров, зарегистрированных в Российской Федерации. Объем выборочной совокупности составил 1600 респондентов (статистическая погрешность для случайного отбора не превышает 3,6%). Выборочная совокупность репрезентировала взрослое население России по параметрам пола, возраста, образования, типу места проживания (тип населенного пункта) и географии проживания (федеральные округа). Контроль сбора данных осуществлялся посредством прослушивания аудиозаписей интервью в объеме не менее 10% выборочной совокупности опроса и анализа исходного массива на соответствие плановым

показателям выборки. Кроме того, анализировались направления и инструменты поддержки молодых ученых с использованием дорожной карты по совершенствованию мер поддержки молодых исследователей, которая увязывает задачи нацпроекта «Наука и университеты», госпрограммы «Научно-технологическое развитие РФ», проекта плана мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития РФ.

Отношение к ученым и доверие к результатам научной деятельности

В России прогнозируется рост числа молодых ученых к 2030 году на 70% и магистрантов – на 60%¹⁸. Достижение указанных ориентиров становится возможным благодаря реализации национальных проектов, в т. ч. связанных с поддержкой вузов, их сбалансированным развитием (Балер, 2021). Наряду с этим следует учитывать отношение населения к совершенствованию научной сферы, т. к. от него зависит, во-первых, в какой степени будут поддержаны те или иные изменения, во-вторых, насколько те или иные группы населения могут быть потенциально склонны к научной деятельности. По данным социологического исследования, проведенного сотрудниками ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, увеличивается количество людей, считающих роль науки в общественной жизни положительной (в 1996 году – 67%, в 2019 году – 86%)¹⁹. О достижениях современной науки население осведомлено в 64% случаев (рис. 1). Тем не менее практически треть не выражает заинтересованности по данному направлению, а за период 2014–2019 гг. выросло количество людей, не осведомленных о научных новостях (в 2014 году – каждый четвертый, а в 2019 году – каждый третий).

Еще один аспект, на который следует обращать внимание, – доверие населения научной информации, доверие РАН как научной организации. В соответствии с ре-

¹⁸ Навигатор образования. В России к 2030 году прогнозируется рост числа молодых ученых. URL: <https://scientificrussia.ru/articles/v-rossii-k-2030-godu-prognoziruetsa-rost-cisla-molodyhucenyh>

¹⁹ Наука России в 10 цифрах. URL: <https://issek.hse.ru/news/442044357.html>

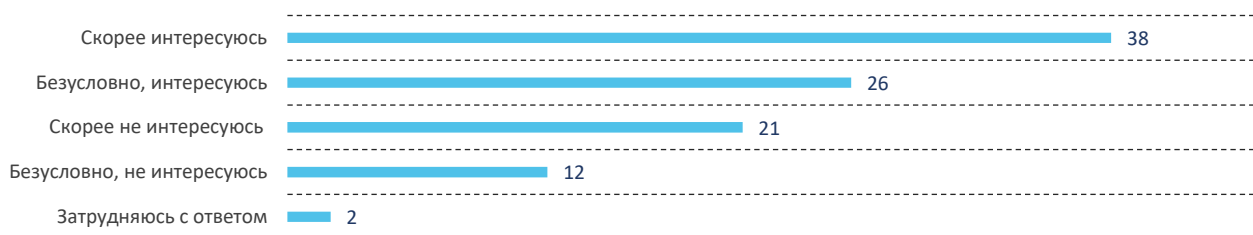


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Скажите, пожалуйста, интересуетесь ли Вы достижениями современной науки?», % от числа опрошенных
 Источник: Наука России в 10 цифрах. URL: <https://issek.hse.ru/news/442044357.html>

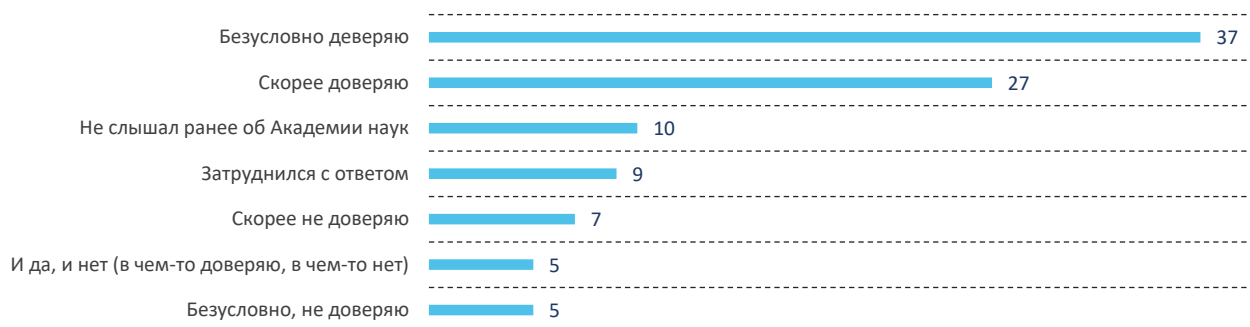


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Скажите, Вы доверяете или не доверяете Российской академии наук как организации?», % от числа опрошенных
 Источник: Наука России в 10 цифрах. URL: <https://issek.hse.ru/news/442044357.html>

результатами исследования²⁰, выполненного сотрудниками Института психологии РАН и группы ЦИРКОН, три четверти опрошенных склонны доверять научной информации о мировых вопросах. На этом фоне несколько меньше испытывающих доверие к РАН как к научному учреждению: подобное состояние возникает у 64% россиян, в том числе у 37% наблюдается безусловное доверие (рис. 2).

Несмотря на высокий уровень доверия научным институтам и осведомленность в отношении информации о научной жизни, реальная информированность оказывается ниже заявленной, а подобный интерес в ряде случаев декларируется. Данные социологического исследования ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

свидетельствуют об увеличении количества не отслеживающих новости о науке (с 25% в 2014 году до 31% в 2019 году). Примерно в 40% случаев население не информировано о наиболее значимых научных достижениях²¹. Еще одним важным аспектом являлось то, что 60% опрошенных обращали внимание на неучет органами власти в полной мере позиции ученых, в 67% случаев отмечался невысокий уровень внедрения научных достижений в практическую деятельность²².

Более детальная характеристика общественного восприятия ученых осуществлялась с использованием «полярных» высказываний, анализ которых позволяет заключить, что в 90% случаев профессия ученого

²⁰ Массовый всероссийский опрос населения проводился в традиционной схеме всероссийских телефонных опросов с использованием технологии CATI (работало три колл-центра) с 11 по 19 апреля. Отбор респондентов осуществлялся путем случайного отбора телефонных номеров из общей базы мобильных и стационарных телефонных номеров, зарегистрированных в Российской Федерации. Объем финальной выборки составил в соответствии с планом 1600 респондентов (статистическая погрешность для случайного отбора не превышает 3,6%). Выборочная совокупность репрезентирует взрослое население России по параметрам пола, возраста, образования, типу места проживания (тип населенного пункта) и географии проживания (федеральные округа). Контроль сбора данных осуществлялся посредством прослушивания аудиозаписей интервью в объеме на менее 10% выборочной совокупности опроса и анализа исходного массива на соответствие плановым показателям выборки.

²¹ Как относится общество к ученым и РАН: результаты опроса. URL: <https://scientificrussia.ru/articles/rezultaty-oprosa-otnosheniya-obshchestva-k-uchyonym-ran> (дата обращения 13.07.2022).

²² Там же.

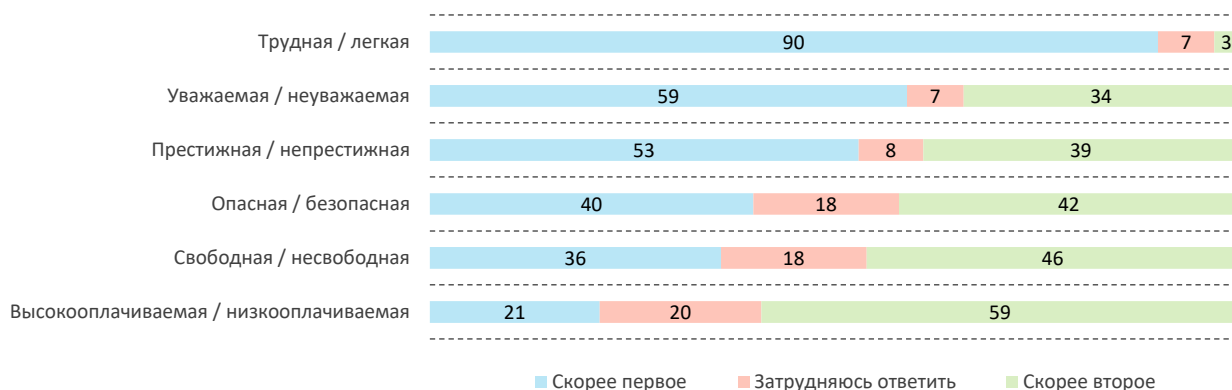


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Как Вам кажется, профессия ученого сегодня в России ...?», % от числа опрошенных

Источник: Наука России в 10 цифрах. URL: <https://issek.hse.ru/news/442044357.html>

считается трудной, более чем в половине – уважаемой и престижной, но низкооплачиваемой (рис. 3).

Распространенность в общественной среде позиции о престижности профессии ученого в трети случаев сопровождается склонностью к трудоустройству детей в научную сферу, еще в 27% такое решение будет скорее приветствоваться. Положительной тенденцией является увеличение в 2019 году по сравнению с 2003 годом практически вдвое числа россиян, положительно характеризующих научное направление в качестве профессионального выбора для своих детей (например, в США подобное было распространено в 80% случаев).

Тем не менее наряду с обозначенными трендами обращают на себя внимание и отрицательные тенденции: анализ статистических данных за последние двадцать лет свидетельствует о сокращении количества исследователей в 1,2 раза, а учитывая техников и вспомогательный персонал, – в 1,3 раза (Дозорцев, Старокожева, 2021). Еще одной негативной тенденцией становится сокращение на 20% количества молодых ученых в возрасте до 29 лет. Самой многочисленной группой ученых в 2019 году оказались 30–39-летние, в то время как в 2010 году – в возрасте до 29 лет²³.

²³ Количество молодых ученых в России за 10 лет снизилось почти на 20%. URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/11016963>

²⁴ Ученым в России продлят молодость. URL: <https://www.pnp.ru/social/uchenym-v-rossii-prodlyat-molodost.html>

²⁵ В Минобрнауки рассказали, почему важно закрепить термин «молодой ученый». URL: <https://rg.ru/2021/04/14/v-minobrnauki-rasskazali-pochemu-vazhno-zakreplit-termin-molodoj-uchenyj.html>

²⁶ Иванов Д.В. Молодые ученые как движущая сила российского общества. URL: <https://rosmu.ru/activity/opinions/155.html> (дата обращения 02.08.2021).

В связи с этим возникает научная задача, связанная со стимулированием вовлеченности молодежи в научную и инновационную деятельность. Она не может быть решена без понимания, кто такой молодой ученый, какие подходы к его идентификации существуют, какие параметры используются для этих целей. От определения и нормативно-правового закрепления статуса молодых ученых в стране зависит улучшение положения данной группы населения. В свою очередь закрепление статуса создает предпосылки для выделения их прав и обязанностей, а также гарантий, что может сказываться на реализации разработанных мер поддержки и приводить к улучшению положения молодых ученых. Такой позиции придерживается сенатор РФ Л. Скаковская²⁴, ее точку зрения разделяет замминистра науки и высшего образования Е. Дружинина, которая «изменения рассматривает как источник упорядочивания системы мер господдержки молодых ученых и повышения их эффективности»²⁵. Это может способствовать усилению роли молодых ученых в социально-экономическом развитии, в формировании и реализации их потенциала как движущей силы, обеспечивающей цивилизационные изменения и развитие страны²⁶.

Молодые ученые в российской науке: анализ статистических данных

Общая численность исследователей в стране находится на уровне, сопоставимом с показателями передовых зарубежных стран, и составляет более 346 тыс. чел. Говоря о динамике числа ученых, можно отметить их сокращение за последние 10 лет на 6%, или более чем на 22 тыс. чел. (табл. 1).

Рассматривая распределение исследователей по областям науки, можно отметить

следующее. Наибольшее их число сосредоточено в сфере технических наук (60% от общего количества исследователей) и естественных наук (23%). Однако за анализируемый промежуток времени число специалистов по общественным и гуманитарным наукам выросло на 40 и 9% соответственно, а по всем другим направлениям наблюдается сокращение: техническим – на 7%, естественным – на 10%, медицинским – на 12%, сельскохозяйственным – на 25%. Следует от-

Таблица 1. Численность исследователей по областям науки по Российской Федерации, чел.

Год	Численность исследователей, всего	В том числе по областям науки					
		естественные	технические	медицинские	сельскохозяйственные	общественные	гуманитарные
Исследователи							
2010	368915	89375	224641	16516	12734	14347	11302
2015	379411	86722	231809	15819	11296	20874	12891
2016	370379	85979	225038	16137	11066	19831	12328
2017	359793	79980	224111	14942	10343	18126	12291
2018	347854	78661	214233	14327	9575	19046	12012
2019	348221	79270	213942	14416	9459	19466	11668
2020	346497	80966	208994	14584	9551	20076	12326
из них имеют ученые степени							
2010	105114	45915	25880	11520	6546	7918	7335
2015	111533	45958	26789	10707	6143	13308	8628
2016	111533	45958	26789	10707	6143	13308	8628
2017	103327	43206	25016	9754	5567	11537	8247
2018	100330	42106	24075	9312	5183	11832	7822
2019	99912	41862	23600	9184	5139	12380	7747
2020	99122	41716	22734	9173	5133	12527	7839
в том числе:							
доктора наук							
2010	26789	12251	4620	4045	1542	2057	2274
2015	28046	12233	4928	3899	1551	2951	2484
2016	27430	12083	4648	3768	1487	2990	2454
2017	26076	11503	4435	3621	1384	2726	2407
2018	25288	11302	4259	3365	1243	2862	2257
2019	24844	10992	4130	3326	1214	2933	2249
2020	24473	10757	3974	3339	1197	2959	2247
кандидата наук							
2010	78325	33664	21260	7475	5004	5861	5061
2015	83487	33725	21861	6808	4592	10357	6144
2016	80958	33087	21153	6755	4483	9611	5869
2017	77251	31703	20581	6133	4183	8811	5840
2018	75042	30804	19816	5947	3940	8970	5565
2019	75068	30870	19470	5858	3925	9447	5498
2020	74649	30959	18760	5834	3936	9568	5592

Источник (здесь и далее): данные Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru>

Таблица 2. Численность исследователей по возрастным группам по Российской Федерации, чел.

Показатель	2010 год			2015 год			2016 год			2017 год			2018 год			2019 год			2020 год		
	исследователи	из них		исследователи	из них		исследователи	из них		исследователи	из них		исследователи	из них		исследователи	из них		исследователи	из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	368915	26789	78325	379411	28046	83487	370379	27430	80958	359793	26076	77251	347854	25288	75042	348221	24844	75068	346497	24473	74649
в том числе в возрасте (полных лет):																					
До 29 (включительно)	71194	52	4354	76813	11	4408	71492	13	3864	66376	32	3153	60634	40	2507	58537	12	2129	56607	39	1746
30–39	9910	632	15229	85972	730	21207	88782	629	21204	91429	566	20772	92109	518	20459	95527	518	20565	96826	519	20295
40–49	54113	2394	12157	50171	2606	14703	50193	2547	14899	51149	2473	14906	52801	2474	15466	55939	2484	16536	60072	2472	17410
50–59	88362	7211	18805	69552	6286	15727	65196	5927	14506	59893	5160	13238	54832	4763	12310	52004	4318	11993	48840	4076	11667
60–69	60997	7743	16001	63943	9280	16420	60915	8991	15443	57414	8484	14351	54077	8145	13693	54909	8390	13740	51716	7887	13081
70 и старше	34339	8757	11779	32960	9133	11022	33801	9323	11042	33532	9361	10831	33401	9348	10607	31305	9122	10105	32436	9480	10450

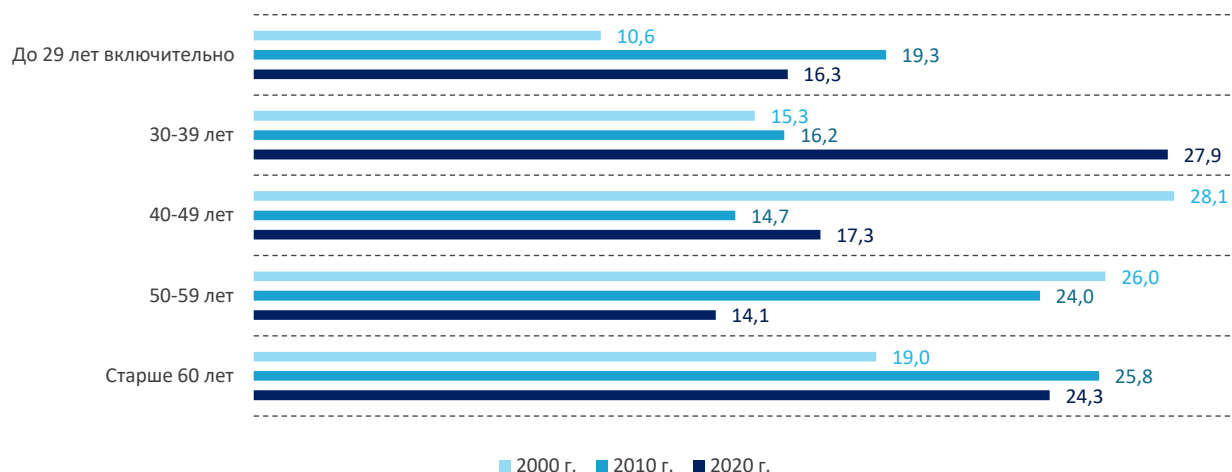


Рис. 4. Динамика численности исследователей по возрастным группам в России, %

метить, что выявленное сокращение числа исследователей носит устойчивый характер.

В целом доля исследователей со степенью не изменилась за 10 лет и находится на уровне 28,6%. Однако в самой структуре распределения ученых степеней по отраслям науки наблюдаются тенденции, коррелирующие с выше выявленным трендом. Так, стало меньше исследователей, имеющих степень кандидата или доктора наук, в тех областях, где произошло общее сокращение количества ученых. На этом фоне выделяется рост числа исследователей, имеющих

ученую степень, в общественных (на 58%) и гуманитарных науках (на 7%).

При этом стоит отметить, что средний возраст отечественного ученого снизился с 48 до 46 лет. В целом наибольшее число исследователей (почти 28% в 2020 году против 16% в 2010 году) составляют молодые ученые в возрасте 30–39 лет (табл. 2; рис. 4). За 10 лет данная категория увеличилась на 62%, до 96,8 тыс. чел. В рамках реализации нацпроекта «Наука» поставлена цель, в соответствии с которой половина ученых в России к 2024 году должна быть не старше 39 лет²⁷.

²⁷ Будущее науки: как в России возвращают молодых ученых. URL: https://www.gazeta.ru/science/2019/08/23_a_12593149.shtml

В 2020 году численность ученых указанной возрастной группы достигла 44,2% (табл. 3). Докторов наук в этой когорте ученых за 10 лет стало меньше на 18%, а кандидатов наук – больше на 33%. Численность остальных возрастных групп ученых сократилась: до 29 лет (включительно) – на 20,5%, 40–49 лет – на 11%, 50–59 лет – на 45%, 60–69 лет – на 15%, 70 лет и старше – на 5,5%.

Рассмотрим более подробно распределение исследователей по возрастному признаку на примере Северо-Западного федерального округа (СЗФО). В целом тенденция роста категории ученых до 39 лет характерна для всех субъектов СЗФО. Лидером по этому показателю является Вологодская область (65,5%). Превышают среднероссийский уровень значения показателя также в Калининградской (55,5%), Новгородской (53%) и Архангельской (50%) областях.

Квалификационный уровень ученых, трудящихся в субъектах округа, характеризуется следующими цифрами (табл. 4). На СЗФО приходится 12% всех исследователей в стране, имеющих ученую степень. Наибольшее их число (80%, или 9,5 тыс. чел.) зафиксировано в г. Санкт-Петербурге, что говорит о высокой концентрации кадрового потенциала в отдельных точках страны. В остальных субъектах округа число ученых со степенью варьируется в

пределах от 24 (Псковская область) до 498 (Республика Коми).

В противовес общероссийской тенденции, заключающейся в сокращении кадров науки высшей квалификации, в ряде регионов за 10-летний период удалось, наоборот, повысить этот показатель. В числе таких субъектов Калининградская область (рост в 2 раза), Новгородская область (на 40%), Вологодская область (на 39%), Архангельская область (на 15%), Республика Коми (рост на 14%), Республика Карелия (рост на 2%). При этом падение показателя в Псковской области составило 70%. В Вологодской области численность как молодых кандидатов, так и докторов наук в возрасте до 39 лет в 2020 году по сравнению с 2010 годом сократилась на 1,4 п. п. (табл. 5).

В Вологодской области доля молодых исследователей до 29 лет, работающих в научно-исследовательских организациях, за период 2010–2020 гг. сократилась на 23,2 п. п., в то же время удельный вес группы ученых в возрасте 30–39 лет вырос на 17 п. п. В образовательных организациях высшего профессионального образования наблюдается обратная тенденция: доля молодых исследователей до 29 лет увеличилась на 11,4 п. п., а ученых в возрасте 30–39 лет – уменьшилась на 13,5 п. п. В целом по региону молодых ученых в возрасте до 39 лет за рассматриваемый период стало больше на 3,7%.

Таблица 3. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей по Российской Федерации и субъектам СЗФО, %

Субъект	Всего						
	2010 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Российская Федерация	35,5	42,9	43,3	43,9	43,9	44,2	44,3
Северо-Западный федеральный округ	34,7	42,6	43,4	44,1	44,4	44,2	44,1
Республика Карелия	41	41,6	41,	40,9	38,9	39,7	40,4
Республика Коми	47	48,8	48,5	42,1	37,1	36,7	33,5
Архангельская область	40,7	49,8	49,6	51,1	52,7	51,	50,1
Вологодская область	61,8	57,6	62,9	66,4	63,6	62,6	65,5
Калининградская область	31,4	39,6	39,7	45,5	48,	45,2	55,5
Ленинградская область	25,6	31,4	31,8	33,1	31,9	33,5	35,3
Мурманская область	29,9	37,9	37,8	37,6	37,8	37,5	37,1
Новгородская область	35,4	55,9	54,3	53,1	50,3	52,7	52,6
Псковская область	39,4	32,4	45,	50,6	51,6	48,8	43,2
г. Санкт-Петербург	34,6	43,	43,8	44,6	45,1	44,8	44,3

Источник (здесь и далее): данные ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru>

Таблица 4. Численность исследователей, имеющих ученую степень, по Российской Федерации и субъектам СЗФО, чел.

Субъект	Всего								В том числе имеют ученую степень:												
									доктора наук						кандидата наук						
	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация	105114	111533	108388	103327	100330	99912	99122	26789	28046	27430	26076	25288	24844	24473	78325	83487	80958	77251	75042	75068	74649
Северо-Западный федеральный округ	13538	13769	12784	12156	11508	11901	11837	3296	3274	3073	2887	2681	2766	2774	10242	10495	9711	9269	8827	9135	9063
Республика Карелия	314	364	364	362	347	341	321	76	87	82	85	79	84	70	238	277	282	277	268	257	251
Республика Коми	435	493	489	501	509	497	498	102	102	100	103	112	110	109	333	391	389	398	397	387	389
Архангельская область	151	181	188	189	168	167	174	23	32	34	32	25	23	25	128	149	154	157	143	144	149
Вологодская область	72	144	131	86	95	108	100	8	21	18	16	11	12	9	64	123	113	70	84	96	91
Калининградская область	116	194	215	163	168	223	233	16	35	30	20	23	31	22	100	159	185	143	145	192	211
Ленинградская область	579	643	623	599	580	560	475	120	130	126	120	115	107	102	459	513	497	479	465	453	373
Мурманская область	489	511	496	471	471	467	450	114	116	110	107	107	103	103	375	395	386	364	364	364	347
Новгородская область	27	72	66	59	58	40	38	6	7	10	7	8	6	5	21	65	56	52	50	34	33
Псковская область	70	366	60	53	51	43	24	6	51	8	8	10	10	1	64	315	52	45	41	33	23
г. Санкт-Петербург	11285	10801	10152	9673	9061	9455	9524	2825	2693	2555	2389	2191	2280	2328	8460	8108	7597	7284	6870	7175	7196

Таблица 5. Динамика численности исследователей по ученым степеням и возрасту в Вологодской области, %

Показатель	До 29 лет включительно		30–39 лет		40–49 лет		50–59 лет		60 лет и старше	
	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год
Всего	35,2	25,1	26,6	40,4	12,2	15,5	18,3	9,6	7,6	9,4
доктор наук	0,0	0,0	12,5	11,1	12,5	11,1	25,0	44,4	50,0	33,3
кандидат наук	12,5	6,6	40,6	45,1	17,2	20,9	17,2	13,2	12,5	14,3

Примечание: 100% по каждому году по строке.
Источники: Наука и инновации в Вологодской области в 2005–2010 гг.: стат. сб. Вологда: Вологдастат, 2011. С. 20; Наука и инновации в Вологодской области в 2016–2020 гг.: стат. сб. Вологда: Вологдастат, 2021. С. 25.

Таблица 6. Динамика численности исследователей по типу организаций и возрасту в Вологодской области, %

Показатель	До 29 лет включительно		30–39 лет		40–49 лет		50–59 лет		60 лет и старше	
	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год	2010 год	2020 год
Всего	35,2	25,1	26,6	40,4	12,2	15,5	18,3	9,6	7,6	9,4
научно-исследовательские организации	48,0	24,8	23,6	40,6	12,2	13,9	8,9	10,9	7,3	9,9
образовательные организации высшего профессионального образования	19,2	30,6	38,5	25,0	19,2	16,7	15,4	19,4	7,7	8,3
промышленные предприятия	29,1	–	29,8	–	13,5	–	20,6	–	7,1	–
прочие	27,0	–	16,2	–	2,7	–	43,2	–	10,8	–

Примечание: 100% по каждому году по строке.
Источники: Наука и инновации в Вологодской области в 2005–2010 гг.: стат. сб. Вологда: Вологдастат, 2011. С. 20; Наука и инновации в Вологодской области в 2016–2020 гг.: стат. сб. Вологда: Вологдастат, 2021. С. 25.

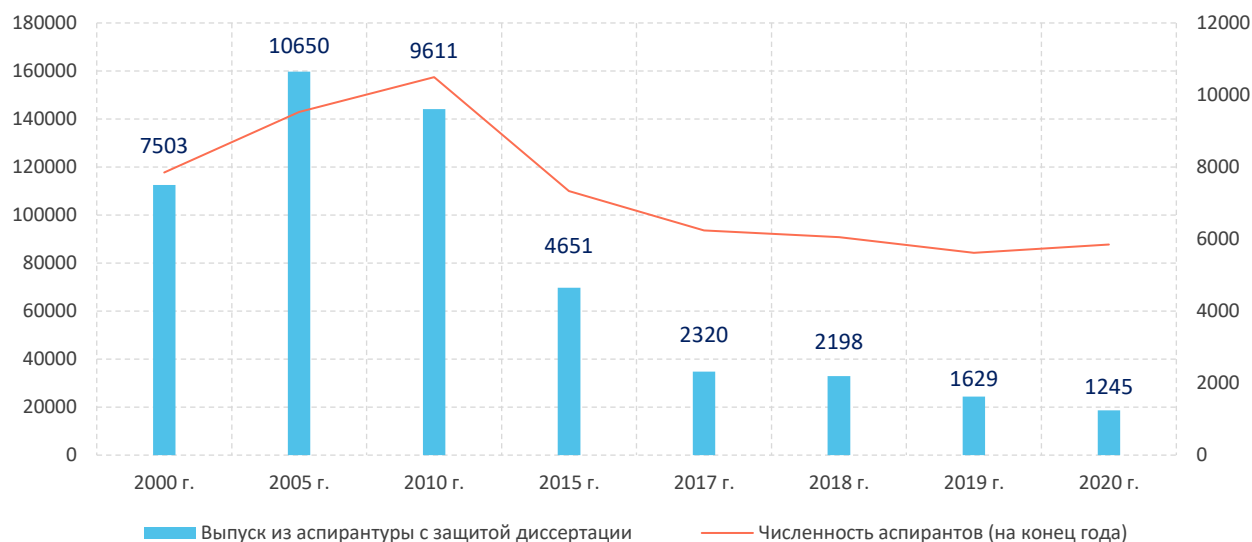


Рис. 5. Численность аспирантов и выпуск из аспирантуры с защитой диссертации в России, чел.
 Источники: Россия в цифрах – 2020: стат. сб. Москва: Росстат, 2020. С. 150; Россия в цифрах в 2021 году.
 URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12993>

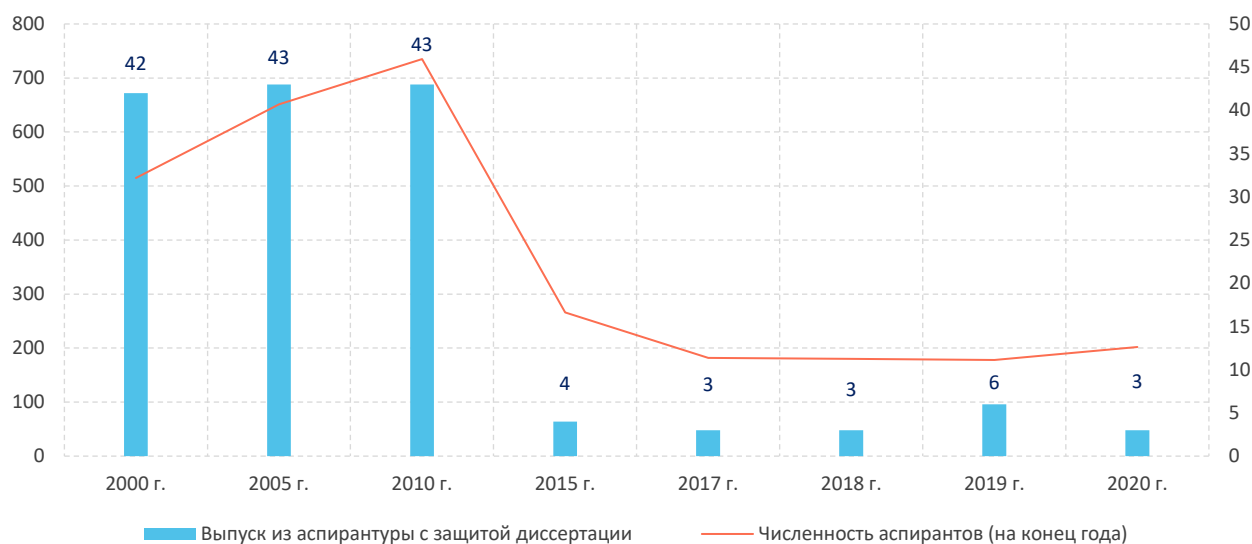


Рис. 6. Численность аспирантов и выпуск из аспирантуры с защитой диссертации в Вологодской области, чел.
 Источник: Вологодская область в цифрах – 2020: стат. сб. Вологда: Вологдастат, 2021. С. 102.

За период 2000–2020 гг. в целом по стране численность аспирантов сократилась на 25,5%, что негативно повлияло на выпуск из аспирантуры с защитой диссертации (снижение данного показателя составило 83%).

Аналогичные по направленности изменения произошли в Вологодской области: численность аспирантов сократилась еще более заметно – на 60,8%, число выпущенных из аспирантуры с защитой – на 93%.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы:

- в стране сохраняется тенденция снижения численности научных кадров, включая основную группу – исследователей;
- наибольшее число исследователей сосредоточено в сфере технических и естественных наук (суммарно более 80%);
- число специалистов по общественным и гуманитарным наукам выросло, а по всем

другим направлениям сократилось; наибольшее сокращение произошло в области сельскохозяйственных наук (на 25%);

- наблюдается рост количества исследователей в возрастной группе 30–39 лет, которая на текущий момент является наиболее многочисленной, ее доля составляет 27% от общего числа ученых;

- численность аспирантов сократилась на 25,5%, что негативно повлияло на выпуск из аспирантуры с защитой диссертации, снижение данного показателя составило 83%;

- доля исследователей с ученой степенью не изменилась и составляет примерно треть от общего числа;

- уменьшилось число исследователей, имеющих степень кандидата или доктора наук в тех областях, где произошло и общее сокращение количества ученых.

Направления политики по стимулированию привлечения молодежи в науку

Реализуемая государственная политика направлена на привлечение и стимулирование к работе в науке молодых кадров. Так, некоторые действующие программы и инфраструктурные проекты представлены ниже (табл. 7). Наряду с этим важная роль при привлечении молодежи в науку должна отводиться личным ценностям, мировоззренческим ориентирам, которые воздействуют на жизненные цели человека как таковые, на склонность к обучению (Мельничук и др., 2019). Значим учет таких аспектов, как стремление к познанию и созиданию нового, направленность на самореализацию, желание принести своим открытием пользу (Власов и др., 2009).

Таблица 7. Направления и инструменты поддержки молодых ученых в России

Направление поддержки	Инструменты и меры
Материальное стимулирование начального закрепления в науке	программа «Вовлечение школьников в инновационную деятельность» (оператор Фонд Содействия); программа УМНИК (оператор Фонд Содействия); гранты Президента Российской Федерации для поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности (оператор образовательный центр «Сириус»); стипендии Президента Российской Федерации для студентов, аспирантов, адъюнктов, слушателей и курсантов образовательных учреждений высшего образования (оператор Минобрнауки России); стипендии Президента Российской Федерации для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики (оператор Минобрнауки России); стипендии Президента Российской Федерации для молодых (до 35 лет) ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (оператор Минобрнауки России)
Материальная поддержка проведения научных исследований	гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований молодых (до 35 лет) российских ученых – кандидатов наук и молодых (до 40 лет) российских ученых – докторов наук (оператор Минобрнауки России); гранты Президентской программы исследовательских проектов для молодых ученых (оператор РФФ); гранты Президентской программы исследовательских проектов для научных групп под руководством молодых ученых (оператор РФФ); премия Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых (оператор РФФ)
Обеспечение жильем	предоставление жилищных сертификатов молодым ученым в рамках государственной программы РФ «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» («Обеспечение жильем отдельных категорий граждан»)
Организационная поддержка	координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте РФ по науке и образованию; молодежный Совет Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов
Источник: составлено авторами.	

Представленные меры вносят существенный вклад в привлечение и закрепление молодых кадров. Так, в рамках президентской программы, запущенной в 2017 году, ежегодно поддерживаются около 500 ученых в возрасте до 33 лет по индивидуальным грантам, 300–400 научных групп под руководством молодых ученых. Общее финансирование достигло более 4 миллиардов рублей ежегодно²⁸.

До конца 2022 года будет выделено 260 млн руб. на финансирование программы по обеспечению жильем научных сотрудников. Планируется в несколько раз увеличить количество жилищных сертификатов для молодых ученых. Ожидается, что более 300 российских исследователей смогут получить такие сертификаты²⁹.

Кроме того, в 2021 году была разработана Дорожная карта по совершенствованию мер поддержки молодых исследователей, которая увязывает задачи нацпроекта «Наука и университеты», госпрограммы «Научно-технологическое развитие РФ», проекта плана мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития РФ.

В числе приоритетных направлений также отмечено повышение престижа профессии ученого, расширение мер материальной поддержки молодых ученых, обеспечение их жильем, модернизация лабораторной базы в институтах РАН, вузах. Требуется усиление адресной грантовой и стипендиальной поддержки аспирантов, молодых ученых.

Как отметил министр науки и высшего образования Валерий Фальков, «дорожная карта стала документом, который формирует общую систему по развитию поддержки молодых талантов и обеспечивает консолидацию органов власти, программ развития и проводимых мероприятий. Особое внимание сфокусировано на построении единых сквозных траекторий: от Совета молодых ученых – к мерам поддержки и в перспективе – выход на собственные лаборатории и команды мирового уровня».

²⁸ РФ. URL: <https://rscf.ru/news/interview/aleksandr-klimenko-ob-itogakh-pyati-let-molodezhnykh-konkursov-prezidentskoy-programmy> (дата обращения 28.07.2022).

²⁹ Дом РФ. URL: <https://xn--h1alcedd.xn--d1aqf.xn--p1ai/news/molodye-uchenye-poluchat-bolee-300-zhilishchnykh-sertifikatov-v-2022-godu> (дата обращения 28.07.2022).

Заключение

Заключая, отметим следующее.

Во-первых, выявлено отсутствие в научной литературе однозначных позиций в отношении определения понятия «молодежь»; в науке распространено несколько подходов, среди которых демографический, конструкционистский, структурно-функциональный. Они акцентируют внимание на разных аспектах (например, возраст, социальное положение и др.); выделены следующие характеристики молодых ученых: возрастные границы, наличие трудовых отношений с научной организацией, профессионализация деятельности молодых ученых.

Во-вторых, проведен анализ мнений молодых ученых в отношении престижности для них и для общества научной деятельности. Выявлено увеличение доли населения, положительно характеризующего роль науки в общественной жизни (в 1996 году – 67%, в 2019 году – 86%); обозначен тренд в отношении доверия научной информации; выявлена распространенность позиции о престижности профессии ученого (более чем в половине случаев проявляется склонность к трудоустройству детей в научную сферу и приветствуется такое решение). Определены и отрицательные аспекты: невысокая реальная информированность о деятельности в научной сфере, в ряде случаев декларирование интереса к научным исследованиям. Выявлена невысокая активность со стороны предпринимательского сообщества в отношении внедрения научных достижений в практическую деятельность (67%), отмечен недостаточный учет позиции исследователей со стороны органов власти (на это обратили внимание 59% опрошенных).

В-третьих, проведен анализ статистических данных, который позволил выявить как положительные, так и отрицательные тенденции в отношении вовлеченности молодых ученых в научную сферу. Среди первых – увеличение доли научных кадров высшей квалификации в ряде регионов

(среди них Калининградская, Новгородская, Вологодская, Архангельская области, республики Коми и Карелия); рост количества специалистов в сфере общественных и гуманитарных наук (на 40 и 9% соответственно). Положительные изменения наблюдаются и в Вологодской области: повышение доли ученых в возрасте 30–39 лет на 17 п. п. за период 2010–2020 гг.; рост численности молодых исследователей до 29 лет в образовательных организациях высшего профессионального образования на 11,4%; рост численности молодых ученых в возрасте до 39 лет за рассматриваемый период на 3,7%. Среди вторых – сокращение количества исследователей в целом по стране в 1,2 раза, а учитывая техников и вспомогательный персонал, – в 1,3 раза; сокращение количества молодых

ученых в возрасте до 29 лет на 20%. Наряду с этим отмечается устойчивое сокращение за рассматриваемый период количества исследователей по отраслям наук: представителей технических наук – на 7%, естественных – на 10%, медицинских – на 12%, сельскохозяйственных – на 25%. Докторов наук за последнее десятилетие стало меньше на 18% (в противовес этому наблюдалось увеличение числа кандидатов наук на 33%). В целом следует отметить, что в тех областях наук, где зафиксировано общее сокращение количества ученых, уменьшается число исследователей с учеными степенями. Кроме того, несмотря на общероссийскую тенденцию сокращения кадров науки высшей квалификации, наблюдается концентрация кадрового потенциала в отдельных точках страны.

ЛИТЕРАТУРА

- Балер М.А. (2021). Молодые ученые: потенциал, проблемы, перспективы // Технологии гражданской безопасности. Т. 18. URL: https://www.vniigochs.ru/storage/photos/4/TGB_articles/2021/N4_2021/p24_Young%20Scientists_tgb_2021.pdf
- Бахова Н.А. (2018). Карьерные траектории развития молодых ученых в университете: некоторые результаты анкетного опроса // Проспект Свободный – 2018: мат-лы Междунар. студ. конф. (г. Красноярск, 23–27 апреля 2018 г.). Красноярск: Сибирский федеральный ун-т. С. 294–297.
- Бахова Н.А. (2021). Сравнительный анализ представлений о молодом ученом в российской и зарубежной научной практике // Педагогика. Вопросы теории и практики. Т. 6. Вып. 4. С. 656–664.
- Бекова С.К., Груздев И.А., Джафарова З.И., Малошонок Н.Г., Терентьев Е.А. (2017). Портрет современного российского аспиранта. Москва: НИУ ВШЭ. 60 с.
- Власов В.А., Зольникова Л.М., Мойзес Б.Б., Степанов А.А. (2009). Организация и развитие молодежной науки в политехническом университете: монография / Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического ун-та. 221 с.
- Дозорцев О.Е., Старокожева В.П. (2021). Оплата труда работников научной сферы // Экономика труда. Т. 8. № 8. С. 865–880.
- Ибарра П., Адорьян М. (2019). Социальный конструкционизм: социальные проблемы как выдвижение требований (ч. 1) // Социология. № 48. С. 143–182.
- Карцева М.А., Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф. (2021). Межрегиональная миграция молодежи в России и выстраивание жизненных стратегий // Журнал Новой экономической ассоциации. № 4 (52). С. 162–180.
- Кельсина А.С. (2017). Принципы и подходы к оценке эффективности подготовки научных кадров в аспирантуре // Социальное пространство. № 4 (11).
- Лыскова В.Ю. (2011). Современные проблемы привлечения молодежи к научно-исследовательской деятельности // Вестник ТГУ. Вып. 11 (103).
- Маркин В.В., Воронов В.В. (2016). Подготовка кадров высшей квалификации в дискурсе Болонского процесса: магистраль versus обочина // Интеграция образования. Т. 20. № 2 (83). С. 164–175.
- Масленников В.В., Линников А.С., Масленников О.В. (2018). Оценка потерь российской экономики от миграции населения в другие страны // Международная миграция и финансы. № 22 (2). С. 54–65.
- Мельничук М.В., Грузина Ю.М., Фирсова И.А. (2019). Формирование научно-образовательных ценностей в системе мотивации молодежи // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 12. № 6. С. 260–275. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.15

- Михалкина Е.В., Скачкова Л.С., Герасимова О.Я. (2019). Академическая или неакадемическая карьера: какой выбор делают аспиранты федеральных университетов? // *Terra Economicus*. № 17 (4). С. 148–173. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-4-0-00
- Ракитина О.В., Мазилов В.А., Анисимова Н.П. Подготовка научных кадров и формирование научно-исследовательских компетенций: монография / под науч. ред. М. В. Новикова. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2009. 211 с.
- Ростовская Т.К. (2014). Социальное конструирование правового статуса молодежи и молодой семьи // *Вестник Нижегородского ун-та им. Н.И. Лобачевского. Сер.: Социальные науки*. № 3 (35). С. 91–95.
- Соколов М., Губа К., Зименкова Т., Сафонова М., Чуйкина С. (2015). Как становятся профессорами: академические карьеры, рынки и власть в пяти странах / под ред. К. Иванова. Москва: Новое литературное обозрение. 832 с.
- Технологии работы с молодежью (опыт работы кафедры социальных технологий и организации работы с молодежью МГГУ им. М.А. Шолохова) (2015): кол. монография / под ред. С.Ю. Поповой (Смолик). Тверь: СФК-Офис. 326 с.
- Ярская В.Н., Ловцова Н.И. (2010). Молодежная политика: разные и пока не равные // *Журнал исследований социальной политики*. Т. 8. № 2. С. 151–164.
- Becker H. (1963). *Outsiders*. Toronto: Collier-Macmillan Canada.
- Best J. (2003). Social problems. *Handbook of symbolic interactionism*. Ed. by L.T. Reynolds, N.J. Herman-Kinney. Walnut Creek, CA: AltaMira Press, 981–996.
- Ciriaci D. (2014). Does university quality influence the interregional mobility of students and graduates? The case of Italy. *Regional Studies*, 48 (10), 1592–1608. DOI: 10.1080/00343404.2013.821569
- D’Este P., Patel P. (2007). University-industry linkages in the UK: What are the factors underlying the variety of interactions with industry? *Research Policy*, 36, 1295–1313.
- Fielding A. (1992). Migration and social mobility: South East England as an escalator region. *Regional Studies*, 26 (1), 1–15. DOI: 10.1080/00343409212331346741
- Hickman D.C. (2009). The effects of higher education policy on the location decision of individuals: Evidence from Florida’s Bright Futures Scholarship program. *Regional Science and Urban Economics*, 39 (5), 553–562. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2009.04.002
- Lemert E. (1951). *Social Pathology*. New York: McGraw-Hill.
- Turk-Bicakci L., Brint S. (2005). University-industry collaboration: Patterns of growth for low-and middle-level performers. *Higher Education*, 49, 61–89.
- Zucker L.G., Darby M.R., Armstrong J.S. (2002). Commercializing knowledge: University science, knowledge capture, and firm performance in biotechnology. *Management Science*, 48 (1), 138–153.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Теребова Светлана Викторовна - доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, заведующий отделом, главный научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: svetlana-ter@mail.ru)

Ксения Александровна Устинова – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: ustinoва-kseniya@yandex.ru)

Terebova S.V., Ustinova K.A.

INVOLVING YOUNG PEOPLE IN RESEARCH

The solution of the country’s important tasks is related to the stimulation of creative activity and involvement of young people in the scientific sphere. There are a number of problems in this area, which are due to the non-systematic nature of the decisions made, the uneven development of technologies

for working with young people to attract them to the scientific field in the territorial context, and other aspects. This may have a negative impact on the outflow of highly qualified specialists, the possibility of innovative development of territories. The paper aims to study youth involvement in science and innovation activities, to determine the incentives that influence this process. To achieve the goal, we studied theoretical and methodological aspects, including approaches to interpreting the concept of “young scientist”; investigated the attitude towards scientists and trust in the results of their scientific activity; analyzed statistical data on the situation of young scientists in Russian science; identified directions to stimulate the involvement of young people in research. The analysis was carried out using data in dynamics and in the territorial context (both in the country as a whole and among the regions of the Northwestern Federal District). The information base was statistical data (from Rosstat, VologdaStat) on the number of researchers depending on age, availability of academic degrees, by field of science, by type of organization, data from the unified interagency information and statistical system. We have analyzed young scientists’ views on the prestige of scientific activity for them and for society. Among the positive aspects, we can note an increase in the share of the population who speaks approvingly about the role of science in public life; a trend in the trust of scientific information is indicated; the prevalence of the position on the prestige of the scientist’s profession is revealed. Negative aspects were also identified: low real awareness of activities in the scientific sphere, in some cases, declaration of interest in scientific research. There is a low activity of the business community in the implementation of scientific achievements in practice, insufficient consideration of the researchers’ position by the authorities.

Territory, region, research activities, innovation activities, young people.

REFERENCES

- Bakhova N.A. (2018). Career trajectories for the development of young scientists at the university: some results of a questionnaire survey. IN: *Prospekt Svobodnyi – 2018: mat-ly Mezhdunar. stud. konf. (g. Krasnoyarsk, 23–27 aprelya 2018 g.)* [Prospekt Svobodny – 2018: Materials of the Intern. Stud. Conf. (Krasnoyarsk, April 23–27, 2018)]. Krasnoyarsk: Siberian Federal University (in Russian).
- Bakhova N.A. (2021). Comparative analysis of ideas about young scientist in the Russian and foreign academic practice. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki=Pedagogy. Theory & Practice*, 6(4), 656–664 (in Russian).
- Baler M.A. (2021). Young scientists: Potential, problems, prospects. *Tekhnologii grazhdanskoi bezopasnosti=Civil Security Technology*, 18. Available at: https://www.vniigochs.ru/storage/photos/4/TGB_articles/2021/N4_2021/p24_Young%20Scientists_tgb_2021.pdf (in Russian).
- Becker H. (1963). *Outsiders*. Toronto: Collier-Macmillan Canada.
- Bekova S.K., Gruzdev I.A., Jafarova Z.I., Maloshonok N.G., Terentyev E.A. (2017). *Portret sovremennogo rossiiskogo aspiranta* [Portrait of a Modern Russian Graduate Student]. Moscow: HSE.
- Best J. (2003). Social problems. In: Reynolds L.T., Herman-Kinney N.J. (Eds.). *Handbook of Symbolic Interactionism*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Ciriaci D. (2014). Does university quality influence the interregional mobility of students and graduates? The case of Italy. *Regional Studies*, 48(10), 1592–1608. DOI: 10.1080/00343404.2013.821569
- D’Este P., Patel P. (2007). University-industry linkages in the UK: What are the factors underlying the variety of interactions with industry? *Research Policy*, 36, 1295–1313.
- Dozortsev O.E. Starokozheva V.P. (2021). Remuneration of employees in the scientific sphere. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labor Economics*, 8(8), 865–880 (in Russian).
- Fielding A. (1992). Migration and social mobility: South East England as an escalator region. *Regional Studies*, 26(1), 1–15. DOI: 10.1080/00343409212331346741
- Hickman D.C. (2009). The effects of higher education policy on the location decision of individuals: Evidence from Florida’s Bright Futures Scholarship program. *Regional Science and Urban Economics*, 39(5), 553–562. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2009.04.002
- Ibarra P.R., Adorjan M. (2019) Social constructionism: Social problems as making demands (p. 1). *Sotsiologiya=Sociology*, 48, 143–182 (in Russian).

- Kartseva M.A., Mkrtchyan N.V., Florinskaya Yu.F. (2021). Interregional migration and life strategies of the Russian youth. *Zhurnal novoi ekonomicheskoi assotsiatsii=Journal of the New Economic Association*, 4(52), 162–180 (in Russian).
- Kelsina A.S. Principles of and approaches to evaluating the effectiveness of training of scientific personnel in graduate school. *Sotsial'noe prostranstvo=Social Area*, 2017, 4(11) (in Russian).
- Lemert E. (1951). *Social Pathology*. New York: McGraw-Hill.
- Lyskova V.Yu. (2011). Modern problems of attraction of young people to research activity. *Vestnik TGU=Tomsk State University Journal of Economics*, 11(103) (in Russian).
- Markin V.V., Voronov V.V. (2016). The training of highly qualified personnel in the discourse of the Bologna process: Highway versus roadside. *Integratsiya obrazovaniya=Integration of Education*, 20, 2(83), 164–175 (in Russian).
- Maslennikov V.V., Linnikov A.S., Maslennikov O.V. (2018). The estimation of losses of the Russian economy from population migration to other countries. *Mezhdunarodnaya migratsiya i finansy=Finance: Theory and Practice*, 22(2), 54–65 (in Russian).
- Melnichuk M.V., Gruzina Yu.M., Firsova I.A. (2019). Formation of scientific and educational values in the system of youth motivation. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, 12(6), 260–275. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.15 (in Russian).
- Mikhalkina, E.V., Skachkova, L.S., Gerasimova, O.Ya. (2019). Academic or non-academic career: what choice do graduates of federal universities make? *Terra Economicus*, 17(4), 148–173. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-4-148-173 (in Russian).
- Popova (Smolik) S.Yu. (Ed.). (2015). *Tekhnologii raboty s molodezh'yu (opyt raboty kafedry sotsial'nykh tekhnologii i organizatsii raboty s molodezh'yu MGGU im. M.A. Sholokhova): kol. monografiya* [Technologies of Work with Youth (Work Experience of the Department of Social Technologies and Organization of Work with Youth of M.A. Sholokhov Moscow State University): Col. Monograph]. Tver: SFK-Office.
- Rakitina O.V., Mazilov V.A., Anisimova N.P. (2009). *Podgotovka nauchnykh kadrov i formirovanie nauchno-issledovatel'skikh kompetentsii: monografiya* [Training of Scientific Personnel and Formation of Research Competencies: Monograph]. Yaroslavl: Izd-vo YaGPU.
- Rostovskaya T.K. (2014). Social construction of the legal status of young people and young family. *Vestnik Nizhegorodskogo un-ta im. N.I. Lobachevskogo. Ser.: Sotsial'nye nauki=Bulletin of the Nizhny Novgorod University named after N.I. Lobachevsky. Ser.: Social Sciences*, 3(35), 91–95 (in Russian).
- Sokolov M., Guba K., Zimenkova T., Safonova M., Chuikina S. (2015). *Kak stanovyatsya professorami: akademicheskie kar'ery, rynki i vlast' v pyati stranakh* [How to Become Professors: Academic Careers, Markets and Power in Five Countries]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie.
- Turk-Bicakci L., Brint S. (2005). University-industry collaboration: Patterns of growth for low-and middle-level performers. *Higher Education*, 49, 61–89.
- Vlasov V.A., Zolnikova L.M., Moises B.B., Stepanov A.A. (2009). *Organizatsiya i razvitie molodezhnoi nauki v politekhnicheskoy universitete: monografiya* [Organization and Development of Youth Science at the Polytechnic University: Monograph]. Tomsk: Izd-vo Tomskogo politekhnicheskogo un-ta.
- Yarskaya V.N., Lovtsova N.I. (2010). Youth policy: Different and not yet equal. *Zhurnal issledovaniy sotsial'noi politiki=Journal of Social Policy Studies*, 8(2), 151–164 (in Russian).
- Zucker L.G., Darby M.R., Armstrong J.S. (2002). Commercializing knowledge: University science, knowledge capture, and firm performance in biotechnology. *Management Science*, 48(1), 138–153.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Svetlana V. Terebova – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, deputy director for science, head of department, Chief Researcher, Vologda Research Center of RAS (56a, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: svetlana-ter@mail.ru)

Kseniya A. Ustinova – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: ustinova-kseniya@yandex.ru)