

ПРОСТРАНСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАТЬЯ

БАРЬЕРЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НАУЧНОГО РУКОВОДСТВА СОИСКАТЕЛЯМИ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

Анна Александровна Суворова^{a,b}

EDN: UVFRRO

a Акционерное общество «Наука и инновации»**b** Госкорпорация по атомной энергии «Росатом»

Аннотация: В настоящей статье затрагиваются темы формирования технологического лидерства, развития научно-технологического потенциала в условиях современных вызовов и изменения миропорядка, ограниченного времени и ресурсов. Достижение технологического суверенитета и экономической безопасности, на взгляд автора, невозможно без научно-технологических открытий, новых производств и развития науки. Для наукоемких и высокотехнологичных отраслей ключевое значение имеет подготовка кадров высшей квалификации, повышение качества и количества диссертационных защит. В связи с этим в определенной мере становится все более значимой роль научного руководителя. Подходы к изучению вопросов защит диссертационных работ должны учитывать не только факторы мотивации, но и барьеры для осуществления научного руководства. В статье анализируются результаты десяти проведенных глубинных интервью с научными руководителями из атомной отрасли, обеспечивающими подготовку к защите в общей сложности 24 диссертационных исследований. Также был проведен онлайн-опрос, ставивший целью сбор мнений о приоритетах и задачах научной деятельности, планах, ожиданиях и сложностях, встречающихся в процессе защиты диссертаций. Результаты проведенного исследования показывают, что для развития сегментов экономики знаний необходимо усовершенствовать усилия, трансформировав подходы к формированию благоприятных условий для научного руководства.

Ключевые слова: аспирантура, научное руководство, соискатель ученой степени, диссертационное исследование, защита диссертации, проблемы, возникающие при осуществлении научного руководства

Дата поступления статьи в редакцию: 18 декабря 2024 года.

BARRIERS ARISING DURING ACADEMIC SUPERVISION OF DEGREE CANDIDATES

Anna A. Suvorova^{a,b}

RESEARCH ARTICLE

a JSC «Science and Innovation»**b** State Atomic Energy Corporation «Rosatom»

Abstract: In the face of today's challenges and shifts in the global situation, with limited time and resources, it is vital to establish technological leadership and advance scientific and technological competencies. One cannot achieve technological sovereignty and economic security without scientific and technological discoveries, new industries, and the advancement of science. For knowledge-intensive and high-tech industries, it is crucial to train highly qualified personnel and improve the quality and quantity of dissertation defenses. In this regard, the role of the research supervisor is becoming increasingly significant to a certain extent. When studying issues related to dissertation defense, we should consider not only motivational factors, but also barriers to academic supervision. The article examines the findings from ten in-depth interviews conducted with academic supervisors in the nuclear energy sector. These supervisors oversee a total of 24 dissertation studies. The author also conducted an online survey to gather opinions on the priorities, objectives, plans, and expectations of scientific activity, as well as the difficulties encountered when defending dissertations. The results of the study show that in order to develop segments of the knowledge economy, it is necessary to improve efforts by transforming approaches to creating favorable conditions for scientific leadership.

Keywords: postgraduate studies, academic supervision, degree candidate, dissertation research, dissertation defense, challenges that arise in the implementation academic supervision

Received: December 18, 2024.

Введение

Достижение технологического суверенитета и экономической безопасности невозможно без научно-технологических открытий, новых производств и развития науки. Для появления собственных идей необходимо сильное и независимое национальное научно-инженерное сообщество и партнерство с ведущими научными организациями, стремящимися к проведению технологической политики.

Одним из основных шагов в процессе создания теоретически и практически значимого результата является написание и защита диссертационных работ. Защита диссертации подтверждает целостность и научную зрелость исследователя, а также теоретическую и практическую значимость его разработок. Как отмечено в ранее проведенном исследовании [Зайцева, Суворова, 2023], ключевую роль в успешной защите играет институт научного руководства и, в частности, фигура научного руководителя.

Основные факторы, препятствующие успешному осуществлению научного руководства

Внимательный анализ и обобщение научно-исследовательской литературы по проблематике научного руководства, опубликованной за последнее время, позволил выделить ряд барьеров, препятствующих успешному осуществлению этой деятельности, которые были сгруппированы нами в шесть блоков: *социально-экономические, организационные и научные (внешние барьеры), педагогико-коммуникативные, личностные и житейские (внутренние барьеры)*. Рассмотрим каждый блок подробнее.

Социально-экономические причины. Важнейшими предпосылками эффективного осуществления научного руководства выступают: 1) востребованность результатов научных исследований у государства и бизнеса; 2) развитие научно-исследовательской инфраструктуры; 3) обеспеченность высокотехнологичным современным оборудованием.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1649 от 12 декабря 2019 года, получение субсидий на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ возможно для организаций в рамках реализации инновационных проектов, включающих разработку современной технологии и выпуск на ее основе промышленной продукции. Субсидирование НИОКР в рамках реализации таких инновационных проектов за 2020 год распределено между отраслями следующим образом¹: автомобильная промышленность (24 %, 450 млн руб.), химическая промышленность (21 %, 450 млн руб.), тяжелое машиностроение (11 %, 200 млн руб.). Здесь в скобках указаны значения отраслевых лимитов суб-

сидий на НИОКР и предельных размеров субсидии, предоставляемой одной организации.

По данным Минобрнауки России, для обновления приборной базы и развития исследовательской инфраструктуры в рамках национального проекта «Наука и университеты» 195 научных организаций получают гранты в 2024 году на сумму порядка 11,3 млрд рублей. Всего за последние пять лет с 2019 года финансирование составило около 53 млрд рублей. Гранты получили 274 организации в 45 регионах страны².

Интересен показатель по количеству предоставленных грантов на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Так, количество грантов для поддержки исследований, проводимых под руководством ведущих ученых, по данным официального сайта научно-технологического развития Российской Федерации³, составило 40 ед. в 2016 году, по 36 ед. в 2017 и в 2019 году соответственно.

Организационные причины. Среди барьеров к осуществлению научного руководства диссертационными исследованиями ученые выделяют препятствия организационного, методологического и финансового характера, которые вызывают сбои в системе подготовки научных кадров, затрудняют работу над диссертацией и ее защиту в установленные сроки. Среди таких препятствий можно выделить: 1) административные трудности в организации научного исследования; 2) отсутствие в организации необходимого оборудования и расходных материалов, недостаточную экспериментальную и материальную базу, физическое старение научного оборудования; 3) недостаточность финансирования научных исследований и сферы подготовки научных кадров [Свиткевич, 2022]. К административным проволочкам, актуальным на сегодняшний день, относят усиление контроля за системой научного руководства, при этом отмечают ограничение творческой инициативы и повышение требований к методикам и программам обучения [Филиппова, 2009].

Так, в различных документах имеются отдельные разночтения, особенно относительно положения о совете по защите диссертаций и положения о руководстве аспирантами, в котором определяются требования, предъявляемые к наставнику и количеству курируемых диссертантов. Отдельное научное учреждение также имеет собственные требования к работам и особенно специализации. Количество публикационных работ в реферируемых журналах из списка ВАК зависит от направления дисциплины. Необходимо отметить, что и список рецензируемых

² <https://minobrnauki.gov.ru>

³ Количество грантов для поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых. <https://нтр.рф/>

¹ Субсидирование НИОКР в рамках реализации инновационных проектов. www.prcs.ru

Пространство образования

научных изданий варьируется, что создает определенные трудности не только на пути начинающего ученого, его будущих научных достижений, но и для грамотного научного руководителя [Черкасов, 2023; Сероштан, Артамонова, Акимова и др., 2022; Хабибрахманова, 2021].

Отсутствие у организации экспериментальной и материальной базы, необходимого оборудования и расходных материалов, а иногда – наличие запутанных бюрократических процедур для получения к ним доступа выступают одними из важнейших препятствий на пути эффективного научного руководства. Отмечается снижение числа организаций, проводящих исследования и разработки в разных отраслях. С 2015 по 2019 год происходит снижение на 5–6 % числа организаций государственного сектора, сектора высшего образования и предпринимательства (на 2 %) [Лущикина, 2021].

Наличие материального поощрения научных руководителей служит значимым стимулом к согласию на научное руководство [Зайцева, Суворова, 2023]. Но иногда это приводит к тому, что научные руководители, особенно те из них, которые занимают административный пост, подходят к научному руководству формально. В исследовании, приведенном в работе [Попова, 2018], показано недовольство соискателей своими научными руководителями из-за их формального отношения к исследовательской работе, в то время как наука требует внимания, регулярности и постоянства.

В свою очередь, научные руководители вынуждены сочетать научную деятельность с административной должностью и подработками в связи с необходимостью дополнительного заработка на фоне недофинансирования науки. В результате становится недееспособной основная идея научного руководства – освободить профессоров и преподавателей от насущных забот, дать им возможность максимально сконцентрироваться на научной работе [Neumann, Tap, 2011; Пружинин, 2019].

По оценкам аспирантов [Терентьев и др., 2018], перегруженность научных руководителей приводит к тому, что они не выполняют и такие критически важные для итогового результата организационные функции, как помощь в организации диссертационного исследования, обсуждение диссертации с другими экспертами, поиск ведущей организации и рецензентов. Однако наука и техника могут развиваться только совместными усилиями, при условии постоянных взаимных контактов, а продуктивность научной деятельности отражается на результатах труда всего научного коллектива [Поставнев и др., 2022]. Только преемственность, наставничество многих поколений ученых позволяют российской науке развиваться [Хромова, 2023].

Научные причины. Среди научных проблем руководителей в системе подготовки кадров высшей квалификации можно отметить ограниченность исследовательского пространства [Корчагин, Сафин, 2019], связанную в том числе и с отсутствием необходимых ресурсов, и с отсутствием задела у диссертантов в работе над диссертацией [Балабанов и др., 2002; Бедный и др., 2021].

По указанным выше причинам, научное руководство может потерпеть неудачу из-за изначально неверно поставленной задачи или гипотезы, плохого выбора темы диссертационного исследования, некорректной тематики или неточного определения его базовых параметров, отсутствия необходимых апробаций в профессиональном научном сообществе [Гарькин и др., 2016; Василевская, Манина, 2017]. Это может привести к разрозненности как в научных сообществах, так и между субъектами научного процесса [Серга, 2011].

К педагогико-коммуникативным причинам можно отнести сложности установления эффективного взаимодействия между руководителем и руководимым, которое может быть обусловлено организационными барьерами (см. выше), но также – несоответствием стиля научного руководителя и руководимого [Рыбаков, 2018; Литвинюк и др., 2019]. Так, например, научный руководитель часто теряет интерес к руководству малоинициативным диссертантом, или руководимый может нуждаться в авторитетном руководителе, а руководитель у него авторитарный. Ряд исследователей [Багачук и др., 2013; Швецова, 2016] отмечают низкие лидерские компетенции научных работников, даже среди давно работающих в науке.

Отношения научного руководителя с диссертантом, социальное взаимодействие субъектов научной деятельности, по мнению авторов работ [Дерзян, 2023; Зерчанинова, Тарбеева, 2020; Илакавичус, 2018; Почебут и др., 2022; Bourdieu, 1986; Halse, 2007], являются необходимыми элементами воспроизводства научной элиты. Так, социальный капитал субъектов научной деятельности характеризуется включением в научно-исследовательскую деятельность самих руководителя и диссертанта. Результаты опроса, проведенного НИУ ВШЭ, показали, что у трети не защитивших диссертацию возникали сложности во взаимодействии с научным руководителем (34 %)⁴.

Одной из основных причин подобных неудач исследователи называют полное отсутствие методик подготовки научных руководителей как педагогов-наставников [Bekova, 2021; Кашина, 2020; Осипов, 2021]. По мнению В.В. Ковалева, А.В. Дятлова, чем ниже качество диссертаций, тем ниже уровень педагогической культуры научных руководителей [Ковалев, Дятлов,

4 <https://issek.hse.ru/news/833286625.html>

2022]. Научное руководство – это процесс постоянного социального взаимодействия, который требует особой подготовки и знакомства с новейшими педагогическими разработками.

Личностные причины. Социально-психологические особенности взаимоотношений диссертантов с научными руководителями можно наблюдать на ранних этапах их совместной деятельности: на этапе подготовки и написания дипломной работы, при формировании научной школы и даже при возможном дальнейшем трудоустройстве. Включенность аспиранта в научную деятельность руководителя, возможность написания и публикации совместных работ, участие в грантах и т.п. [Собакин и др., 2022; Попова, Хабирова, 2023] являются значимыми при установлении взаимоотношений между субъектами научной деятельности, что приводит в перспективе к успешной защите кандидатской диссертации [Павлова, 2022]. И наоборот, формальное отношение научного руководителя, недоступность его консультаций и профессиональных контактов приводит к низкой заинтересованности диссертанта в исследовании и «бедной мотивации» самого научного руководителя.

Зарубежные авторы [Marsh et al., 2002; McAlpine, Norton, 2006] также отмечают, что личностные отношения между субъектами научной деятельности коррелируют с прогрессом в исследовательской работе. При этом, согласно исследованиям, существует разница в научном руководстве аспирантами и соискателями ученой степени. Поступление в аспирантуру вуза, как правило, является механизмом рекрутинга из числа бывших дипломников. Аспирант прислушивается к рекомендациям наставника [Сенашенко, 2020] и следует за авторитетным научным руководителем. В отличие от аспирантов, соискатели уже интегрированы в научное сообщество, имеют опыт работы и свои научные убеждения, поэтому они спорят, доказывают свое мнение. Их нельзя принудить принять ту или иную точку зрения, можно только убедить. Именно поэтому при научном руководстве соискателями от научного руководителя требуется безусловный научный авторитет.

По мнению авторов [Калашникова, 2018; Барсукова, Задворная, 2019], научное сообщество характеризуется коллективным творчеством, доверительной атмосферой, психологическим климатом, которые в первую очередь создаются и поддерживаются научным руководителем, его личными качествами, вовлеченностью.

На пути к научному руководству ученые сталкиваются с рядом трудностей, среди которых нравственная и этическая составляющие результатов научной деятельности. В работе [Биричева, Фаттахова, 2021] показано, что внимательное отношение руководителя к профессиональной деятельности диссертанта

может привести к профессиональному и личному росту как диссертанта, так и самого руководителя. Авторы [Соловьева, 2020; Kidinov, Oleynikova, 2019; Собкин, Смыслова и др., 2022] также подчеркивают необходимость психологической совместимости, незримых взаимоподдерживающих связей и совпадения характеров субъектов научной деятельности для профессиональных отношений и личного научного роста [Caro-González, Anabo, 2020; Scholz, 2020]. Резюмируя обозначенное выше, можно сказать, что на успешность защиты диссертации оказывает влияние характер взаимодействия и наличие ресурса у научного руководителя.

Житейские причины. Среди таких причин личностного характера – разнообразные обстоятельства научного руководителя и руководимого, перемена образа жизни. Прекращение работы над исследованием может быть связано с уходом в декрет (чаще руководимого, чем научного руководителя), семейными обстоятельствами, социальными проблемами и прочими факторами.

Метод глубинного интервью и структурированного опроса

Исследование базируется на результатах, полученных методом глубинного интервью и структурированного опроса, проведенных в июле – сентябре 2023 года в рамках научно-исследовательского проекта «Мотивации к защите диссертации». Респондентами выступили научные руководители соискателей, планирующих защиту в 2024–2027 годах⁵. Итоговая выборка интервью составила 10 человек (семь мужчин и три женщины), осуществляющих суммарное руководство 24 диссертантами. Открытые вопросы способствовали выявлению основных трудностей, с которыми сталкиваются научные руководители. Информация об экспертах, отраслях науки, организации и другие сведения оформлены в соответствии с принятыми в социологии условными обозначениями⁶.

Дополнительные сведения о барьерах для научного руководства были получены с применением дистанционного анкетирования 25 научных руководителей, работающих в организациях атомной отрасли. Онлайн-платформа «Мой голос» обеспечивает быструю получения информации и простоту обработки полученных результатов анкетирования.

5 Источник данных: Центр поддержки диссертантов атомной отрасли – программа частного учреждения «Наука и инновации» (Госкорпорация «Росатом»). <https://disser.naukarosatom.ru>

6 См.: Исследователь XXI века: формирование компетенций в системе высшего образования: [монография] / Фонд президентских грантов, Ассоц. классич. ун-тов России. М.: Геоинфо, 2018.

Пространство образования

Таблица. Рейтинг барьеров, возникающих в процессе научного руководства; ответы респондентов на вопросы: «Что, на Ваш взгляд, мешает полной реализации Ваших обязанностей как научного руководителя на данном рабочем месте?», «Что мешает Вам довести диссертанта до защиты?»

Table. Rating of barriers arising in the process of academic supervision; respondents' answers to the questions: «What, in your opinion, prevents you from fully performing your duties as an academic supervisor at this workplace?» and «What prevents you from bringing a dissertation candidate to the defense stage?»

№ п/п	Барьеры	Количество выбравших ответ (Q)	Результат = (Q / общее число респондентов)*100, %
1	Отсутствие желания (заинтересованности и возможностей) у диссертанта, потеря веры в себя и задачу, в т.ч. высокая требовательность к своей работе	8	34
2	Отсутствие личной заинтересованности научных руководителей, моральных и материальных стимулов. Отсутствие диссертационного совета по специальности на базе организации	4	17
3	Отсутствие стабильного финансирования научной деятельности (обеспечение материальной базы, в т.ч. административные ограничения при выполнении экспериментальной работы, проблемы с закупками оборудования)	3	13
4	Загруженность по основной работе, недостаток времени	3	13
5	Неформализованность научного руководства: научное руководство не входит в трудовые обязанности, это сверхработа и «хобби»	3	13
6	Потеря веры соискателя в задачу, в себя, внешние факторы	2	9

Источник: Составлено автором
Source: Compiled by the author

Основные факторы, влияющие на условия труда и карьерные перспективы научных руководителей

Для выявления основных факторов, влияющих на условия труда и карьерные перспективы научных руководителей соискателей ученой степени, респондентам был предложен вопрос, сформулированный следующим образом: «На Ваш взгляд, что является причиной несвоевременной защиты диссертаций диссертантами?». Большинство респондентов отмечали в качестве главной причины отсутствие мотивации и желания у диссертанта: лень, недостаточная ответственность диссертанта, отсутствие результатов, личные жизненные обстоятельства (семейное положение, даже обязанности), а также внешнее давление: постоянное изменение требований нормативных документов, нестабильность тематики, организационные проблемы (смена руководителя, смена темы), материальное обеспечение (оборудование и материалы для научной работы).

Вопросы касались не только взаимодействия с диссертантами, но и отношения самих научных руководителей, осуществляющих научное руководство, к подготовке и защите диссертационных исследований. Такой вопрос звучал следующим образом: «Что, на Ваш взгляд, мешает полной реализации Ваших обязанностей как научного руководителя на данном рабочем месте? Что мешает Вам довести диссертанта до защиты?». Вопрос предполагал ранжирование ответов респондентов от наиболее значимого (рейтинг «1») к наименее значимому (рейтинг «3») для научного руководства. Результаты представлены в **таблице**.

Результаты анкетирования 25 научных руководителей позволяют выделить общие трудности, стоя-

щие на пути научного руководства. Содержание переживаемых научными руководителями трудностей, а также необходимые условия эффективной научно-исследовательской работы в представлениях научных руководителей обобщено и представлено в виде древа целей, показанного на **рисунке**.

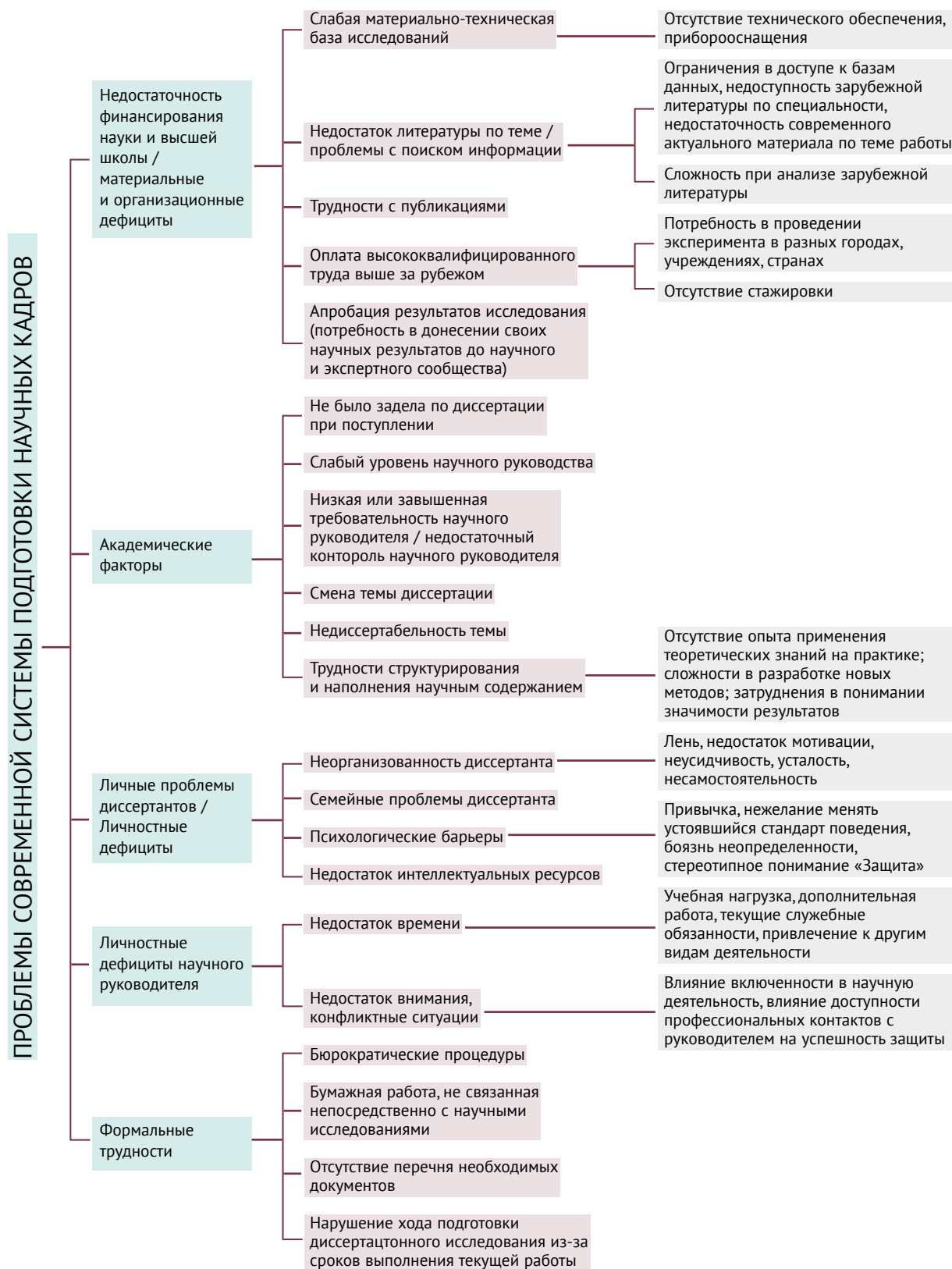
Наличие любых видов барьеров указывает на усложнение системы научной деятельности, свидетельствует о выходе субъектов научной деятельности (диссертанта и научного руководителя) на новый уровень, требующий новых качественных изменений. На этом уровне появляются новые смыслы и виды деятельности, которые для своей реализации требуют пространственно-временной организации человека.

Заключение

В настоящее время научное руководство диссертантами выполняет гораздо более широкие социальные функции, чем просто воспроизводство кадров для науки и высшей школы. Результаты проведенного исследования показывают, что для развития сегментов экономики знаний необходимо усовершенствовать усилия, трансформировав подходы к формированию благоприятных условий для научного руководства. Среди таких мер можно выделить следующие.

Во-первых, формирование благоприятной среды, необходимой для развития инфраструктуры и самореализации человека-исследователя. Сегодня большинство занятых научным трудом отдает приоритет безопасности и стабильности, а не ценностям роста. Научным и образовательным организациям необходимо перестроить и обновить портрет профессии с ролевой модели успешного менеджера на высококвалифицированного профессионала или научного сотрудника. Это касается в том числе совершенствова-

Рисунок. Проблемы современной системы подготовки научных кадров
Figure. Issues concerning the current training system for scientific personnel



Пространство образования

ния программ, нацеленных на популяризацию науки и востребованность инженерных профессий.

Во-вторых, осознание наличия сложностей у научного руководителя, в том числе психологических и академических барьеров, является необходимым фактором профессиональных и личностных достижений. Нивелировать сложности можно путем создания собственных экспертных советов по приоритетным направлениям научно-технологического развития, с расширенной масштабной эмпирической базой исследований и базами знаний.

В-третьих, необходимо принять во внимание время руководителей для подготовки к занятиям (для профессорско-преподавательского состава) и научных изысканий (для научных сотрудников). Важным механизмом недоплаты преподавателям и научным руководителям является большая часовая нагрузка,

порой даже перегрузка, которая не соответствует реальным затратам времени и сил.

Научным и образовательным организациям необходимо пересмотреть политику вознаграждений научных руководителей соискателей ученой степени, включив дополнительное стимулирование труда благодаря возмещению расходов, связанных с дополнительным отпуском для подготовки к защите своего подопечного или за досрочную успешную защиту.

Развитие преемственности и наставничества должно стать первым и важным шагом в науке с целью сохранения и передачи профессионального опыта. Реализация данных шагов способна вывести Россию не только на среднемировые, но и на опережающие темпы роста, обеспечив к 2030 году ее вхождение в группу передовых стран экономики знаний.

Литература

- Багачук А.В., Каминская К.В., Тетерина Ж.С. Дидактические возможности формирования мотивации исследовательской деятельности у студентов – будущих учителей математики. *Современные проблемы науки и образования*. 2013. № 6. С. 48–56. EDN: RVCTBT
- Балабанов С.С., Бедный Б.И., Козлов Е.В. Экспертные оценки проблем подготовки научно-педагогических кадров в системе послевузовского профессионального образования // Сохранение и развитие научного потенциала Приволжского федерального округа: опыт высших учебных заведений / под ред. А.Ф. Хохлова, Б.И. Бедного. Н. Новгород: ННГУ, 2002. С. 145–167.
- Барсукова А.В., Задворная В.В. Сущность социально-психологического климата в организации и основы его формирования. *Вопросы студенческой науки*. 2019. Вып. № 10 (38). С. 310–321. EDN: YFRACV
- Бедный Б.И., Воронин Г.Л., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. Барьеры на пути к ученой степени: проблемы постаспирантского периода. *Университетское управление: практика и анализ*. 2021. Т. 25. № 1. С. 35–48. <https://doi.org/10.15826/umpra.2021.01.003>
- Биричева Е.В., Фаттахова З.А. Эффективность взаимодействия научного руководителя и аспиранта в вузе и в академии наук. *Высшее образование в России*. 2021. Т. 30. № 1. С. 9–22.
- Василевская Е.А., Манина В.А. Проблема преодоления психологического барьера учебной деятельности в отечественной психологии. *Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия, психология, педагогика*. 2017. Т. 27. № 1. С. 59–65. EDN: YJUWTF
- Гарькин И.Н., Медведева Л.М., Назарова О.М. Решение проблем организации научно-исследовательской деятельности студентов в вузе. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. № 11-2. С. 281–285.
- Дерзян В.Е. Личность научного руководителя как психологический фактор мотивации к научной деятельности студентов и аспирантов. *Вестник науки*. 2023. Т. 4. № 3 (60). С. 150–153.
- Зайцева Т.В., Суворова А.А. Организационная поддержка, стимулирующая сотрудников научно-исследовательских организаций к защите диссертационных работ в формате соискательства. *Государственное управление. Электронный вестник*. 2023. № 99. С. 205–232. <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2023-99-205-232>
- Зерцанинова Т.Е., Тарбеева И.С. Роль научного руководителя в научно-образовательной деятельности аспиранта. *Научный результат. Социология и управление*. 2020. Т. 6. № 2. С. 145–158. <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2020-6-2-0-10>
- Илакавичус М.Р. Организация взаимодействия формального и неформального образования как направление подготовки учителей. *Научный диалог*. 2018. № 5. С. 278–289. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2018-5-278-289>
- Калашникова А.Е. Социально-психологический климат в трудовом коллективе. *Психология, социология и педагогика*. 2018. № 5. <https://psychology.snauka.ru/2014/05/3177>
- Кашина М.А. Негативные последствия реформирования российской аспирантуры: анализ и пути минимизации. *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29. № 8/9. С. 55–70. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-55-70>
- Ковалев В.В., Дятлов А.В. Диссертация как исследовательский проект: квалификационные и научные критерии состоятельности. *Caucasian Science Bridge*. 2022. No. 5 (2). P. 12–29. <https://doi.org/10.18522/2658-5820.2022.2.1>
- Корчагин Е.А., Сафин Р.С. Образовательная составляющая подготовки аспирантов в техническом университете. *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 3. С. 67–74. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-3-67-74>
- Литвинюк А.А., Мельников В.А., Кузуб В.А. О проблемах мотивации инновационно-активных молодых специалистов к трудоустройству в сфере науки, высоких технологий и высшего образования. *Креативная экономика*. 2019. Т. 13. № 6. С. 1269–1278. <https://doi.org/10.18334/ce.13.6.40790>
- Лущеккина Е.В. Задачи обновления оборудования научных организаций России. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 2021. No. 64. P. 68–75.
- Осипов П.Н. Подготовка и защита диссертации: о пользе барьеров. *Педагогика и психология образования*. 2021. № 3. С. 105–118. <https://doi.org/10.31862/2500-297X-2021-3-105-118>
- Павлова Е.В. Мотивация научной деятельности: классификация и факторы развития. *Вестник экономики, права и социологии*. 2022. № 4. С. 103–108.
- Попова Н.Г. Проблемы научного руководства: взгляд со стороны аспиранта // XXI Уральские социологические чтения. Социальное пространство и время региона: проблемы устойчивого развития: Материалы Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 15–16 марта 2018 года). Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2018. С. 144–147.
- Попова Н.Г., Хабирова Е.И. Ресурсы развития научно-публикационных компетенций российских исследователей. *Образование и наука*. 2023. № 25 (8). С. 80–114. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-8-80-114>
- Поставнев В.М., Песков В.П., Двойнин А.М. Творческая продуктивность ученых старшего возраста. *Acta biomedica scientifica*. 2022. № 7 (2). С. 233–242. <https://doi.org/10.29413/ABS.2022-7.2.24>
- Почебут Л.Г., Чикер В.А., Кузнецова И.В., Гуриева С.Д., Безносос Д.С.,

- Волкова Н.В., Яничева Т.Г. Психологическая диагностика социального капитала организации. *Социальная психология и общество*. 2022. Т. 13. № 3. С. 62–79. <https://doi.org/10.17759/sps.2022130305>
- Пружинин Б.И. Наука как профессия и как феномен культуры. *Вопросы философии*. 2019. № 8. С. 5–9.
- Рыбаков Н.В. Современная модель российской аспирантуры; пилотные исследования первого выпуска. *Высшее образование в России*. 2018. № 7. С. 86–95.
- Свиткевич Ю.В. Современное научное руководство в университетах: взаимодействие субъектов процесса, детерминанты эффективности результатов. *Северо-Кавказский психологический вестник*. 2022. № 19 (3). С. 44–61.
- Сенашенко В.С. Особенности реформирования отечественной аспирантуры как предмет дискуссии. *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29. № 3. С. 58–73. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-3-58-73>
- Серга М.Ю. Подготовка научных кадров в России: объективные и субъективные проблемы аспирантов. *Фундаментальные исследования*. 2011. № 8. С. 559–562.
- Сероштан М.В., Артамонова К.А., Акимов Г.З., Бережная Е.В., Сероштан Е.В. Российская аспирантура: проблемы и ключевые факторы развития в контексте глобальных трендов. *Высшее образование в России*. 2022. Т. 31. № 5. С. 46–66. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-5-46-66>
- Собкин В.С., Смылова М.М., Коломиец Ю.О. Аспирант в сфере образования: о взаимоотношениях с научным руководителем. *Национальный психологический журнал*. 2022. № 1 (45). С. 3–14. <https://doi.org/10.11621/nprj.2022.0101>
- Соловьева Н.В. Культура научного руководства // Акмеология профессионального образования: Материалы 16-й Международной научно-практической конференции, 17–18 марта 2020 г., Екатеринбург. Екатеринбург: Изд-во РГППУ, 2020. С. 246–248.
- Терентьев Е.А., Бекова С.К., Малошонов Н.Г. Кризис российской аспирантуры: источники проблем и возможности их преодоления. *Университетское управление: практика и анализ*. 2018. № 22 (5). С. 54–66. <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.05.049>
- Филиппова Н.К. Проблемы профессионального становления молодых ученых (на примере аспирантуры ИРГТУ). *Вестник Бурятского государственного университета*. 2009. № 14. С. 177–180.
- Хабибрахманова О.А. Советские Дома ученых: практики освоения советского культурного пространства вузовской интеллигенцией 1920–1930-х годов. *Вестник Чувашского университета*. 2021. № 4. С. 158–164. <https://doi.org/10.47026/1810-1909-2021-4-158-164>
- Хромова М.М. Наставничество и преемственность в научно-исследовательской деятельности школы. *Вестник науки и образования*. 2023. № 12 (143)-1. С. 72–75.
- Черкасов К.В. Лишение лица ученой степени: к вопросу о неопределенности некоторых правовых последствий. *Вестник Костромского государственного университета*. 2023. Т. 29. № 4. С. 191–194. <https://doi.org/10.34216/1998-0817-2023-29-4-191-194>
- Швецова О.А. Проблемы мотивации ключевого персонала наукоёмких предприятий. *Дискурс*. 2016. № 3. С. 50–58. EDN: WDCMNH
- Bekova S. Does employment during doctoral training reduce the PhD completion rate? *Studies in Higher Education*. 2021. Vol. 46. Issue 6. P. 1068–1080. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672648>. In English
- Bourdieu P. The forms of capital // J. Richardson (Eds.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, Greenwood Press, New York, NY, 1986. P. 311–356. In English
- Halse C. Is the doctorate in crisis? *Nagoya. Journal of Higher Education*. 2007. No. 7. P. 321–337. In English
- Kidinov A.V., Oleynikova T.A. Formation and development of the theory of barriers in socio-psychological science. *Science Prospects*. 2019. No. 5 (116). P. 240–243. EDN: AWVYCG. In English
- Marsh H.W., Rowe K.J., Martin A. PhD students' evaluation of research supervision: Issues, complexities, and challenges in a nationwide Australian experiment in benchmarking universities. *The Journal of Higher Education*. 2002. Vol. 73 (3). P. 313–348. In English
- McAlpine L., Norton J. Reframing our approach to doctoral programs: An integrative framework for action and research. *Higher Education Research & Development*. 2006. No. 25. P. 3–17. <https://doi.org/10.1080/07294360500453012>. In English
- Neumann R., Tan K.K. From PhD to initial employment: the doctorate in a knowledge economy. *Studies in Higher Education*. 2011. Vol. 36 (5). P. 601–614. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.594596>. In English
- Scholz R.W. Transdisciplinarity: Science for and with society in light of the university's role and functions. *Sustainability Science*. 2020. Vol. 15. P. 1033–1049. In English

References

- Bagachuk A.V., Kaminskaya K.V., Teterina Zh.S. Didactic opportunities of formation of motivation of research activity in students – future mathematics teachers. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013. No. 6. P. 48–56. EDN: RVCTBT. In Russian
- Balabanov S.S., Bedny B.I., Kozlov E.V. Expert assessments of the problems of training scientific and pedagogical personnel in the system of postgraduate professional education // Preservation and development of the scientific potential of the Volga Federal District: experience of higher educational institutions / Ed. by A.F. Khokhlov, B.I. Bedny. N. Novgorod: NNGU, 2002. P. 145–167. In Russian
- Barsukova A.V., Zadornaya V.V. The essence of the socio-psychological climate in the organization and the basis of its formation. *Voprosy studencheskoy nauki*. 2019. Issue No. 10 (38). P. 310–321. EDN: YFPACV. In Russian
- Bedny B.I., Voronin G.L., Mironos A.A., Rybakov N.V. Barriers to doctoral degree attainment: problems of the period after postgraduate studies. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz*. 2021. Vol. 25. No. 1. P. 35–48. <https://doi.org/10.15826/umpa.2021.01.003>. In Russian
- Biricheva E.V., Fattakhova Z.A. The effectiveness of interaction between academic supervisors and postgraduate students at the university and at the academy of sciences. *Vysssheye obrazovaniye v Rossii*. 2021. Vol. 30. No. 1. P. 9–22. In Russian
- Cherkasov K.V. Revocation of academic degrees: on the uncertainty of some legal consequences. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2023. Vol. 29. No. 4. P. 191–194. <https://doi.org/10.34216/1998-0817-2023-29-4-191-194>. In Russian
- Derzyan V.E. Personality of supervisor as psychological factor of motivation for scientific activity of students and postgraduates. *Vestnik nauki*. 2023. Vol. 4. No. 3 (60). P. 150–153. In Russian
- Filippova N.K. Problems of professional development for young scientists. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2009. No. 14. P. 177–180. In Russian
- Garkin I.N., Medvedeva L.M., Nazarova O.M. Solving the problems of organizing students' research activities at a university. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy*. 2016. No. 11-2. P. 281–285. In Russian
- Ilakavicius M.R. Organizing the interaction between formal and non-formal education as a direction of training for teachers. *Nauchnyy dialog*. 2018. No. 5. P. 278–289. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2018-5-278-289>. In Russian
- Kalashnikova A.E. Social and psychological climate in the work collective. *Psikhologiya, sotsiologiya i pedagogika*. 2018. No. 5. <https://psychology.snauka.ru/2014/05/3177>. In Russian
- Kashina M.A. Negative effects of reforming Russian graduate school: analysis and ways to minimize. *Vysssheye obrazovaniye v Rossii*. 2020. Vol. 29. No. 8/9. P. 55–70. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-55-70>. In Russian
- Khabibrahmanova O.A. Soviet houses of scientists: practices of capturing the soviet cultural space by the university intelligentsia of the 1920s–1930s. *Vestnik Chuvashskogo universiteta*. 2021. No. 4. P. 158–164. <https://doi.org/10.47026/1810-1909-2021-4-158-164>. In Russian
- Khromova M.M. Mentoring and continuity in research activities of the

Пространство образования

- school. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. 2023. No. 12 (143)-1. P. 72–75. In Russian
- Korchagin E.A., Safin R.S. Educational component of postgraduate training at a technical university. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 2019. Vol. 28. No. 3. P. 67–74. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-3-67-74>. In Russian
- Kovalev V.V., Dyatlov A.V. Dissertation as a research project: qualification and scientific criteria of consistency. *Caucasian Science Bridge*. 2022. No. 5 (2). P. 12–29. <https://doi.org/10.18522/2658-5820.2022.2.1>. In Russian
- Litvinyuk A.A., Melnikov V.A., Kuzub V.A. On the problems of motivating innovative young professionals to seek employment in science, high technology, and higher education. *Kreativnaya ekonomika*. 2019. Vol. 13. No. 6. P. 1269–1278. <https://doi.org/10.18334/ce.13.6.40790>. In Russian
- Lushchekina E.V. Tasks for upgrading equipment at the Russian scientific organizations. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2021. No. 64. P. 68–75. In Russian
- Osipov P.N. Writing and defending a thesis: the value of barriers. *Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya*. 2021. No. 3. P. 105–118. <https://doi.org/10.31862/2500-297X-2021-3-105-118>. In Russian
- Pavlova E.V. Motivation for scientific activity: classification and factors of development. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii*. 2022. No. 4. P. 103–108. In Russian
- Pochebut L.G., Chiker V.A., Kuznetsova I.V., Gurieva S.D., Beznosov D.S., Volkova N.V., Yanicheva T.G. Psychological diagnostics of organizational social capital. *Sotsialnaya psikhologiya i obshchestvo*. 2022. Vol. 13. No. 3. P. 62–79. <https://doi.org/10.17759/sps.2022130305>. In Russian
- Popova N.G. Problems of academic supervision: a postgraduate student's view // XXI Ural sociological readings. Social space and time of the region: problems of sustainable development: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Ekaterinburg, March 15–16, 2018). Ekaterinburg: Gumanitarnyy universitet, 2018. P. 144–147. In Russian
- Popova N.G., Khabirova E.I. Resources for developing the scientific and publishing competencies of Russian researchers. *Obrazovaniye i nauka*. 2023. No. 25 (8). P. 80–114. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-8-80-114>. In Russian
- Postavnev V.M., Postavneva I.V., Peskov V.P., Dvoynin A.M. Creative productivity of elderly scientists. *Acta biomedica scientifica*. 2022. No. 7 (2). P. 233–242. <https://doi.org/10.29413/ABS.2022-7.2.24>. In Russian
- Pruzhinin B.I. Science as a vocation and as a cultural phenomenon. *Voprosy Filosofii*. 2019. No. 8. P. 5–9. In Russian
- Rybakov N.V. The new model of Russian postgraduate education: pilot study of the first graduation. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 2018. No. 7. P. 86–95. In Russian
- Senashenko V.S. Features of reforming domestic postgraduate education as a topic of discussion. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 2020. Vol. 29. No. 3. P. 58–73. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-3-58-73>. In Russian
- Serga M.Yu. Training scientific personnel in Russia: objective and subjective problems of postgraduate students. *Fundamentalnyye issledovaniya*. 2011. No. 8. P. 559–562. In Russian
- Seroshtan M.V., Artamonova K.A., Akimova G.Z., Berezhnaya E.V., Seroshtan E.V. Doctoral studies in the context of global trends: problems and key factors of development. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*. 2022. Vol. 31. No. 5. P. 46–66. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-5-46-66>. In Russian
- Shvetsova O.A. Problems of motivating key personnel in knowledge-intensive enterprises. Economics and management of the national economy. *Diskurs*. 2016. No. 3. P. 50–58. EDN: WDCMNH. In Russian
- Sobkin V.S., Smyslova M.M., Kolomiets Yu.O. Postgraduate student in the field of education: on the relationship with the scientific supervisor. *Natsionalnyy psikhologicheskij zhurnal*. 2022. No. 1 (45). P. 3–14. <https://doi.org/10.11621/npi.2022.0101>. In Russian
- Solovieva N.V. Culture of scientific leadership // Acmeology of professional education: Proceedings of the 16th International Scientific and Practical Conference, March 17–18, 2020, Yekaterinburg. Yekaterinburg: Izd-vo RGPPU, 2020. P. 246–248. In Russian
- Svitkevich Yu.V. Modern scientific leadership in universities: interaction between subjects of the process, determinants of effective results. *Severo-Kavkazskiy psikhologicheskij vestnik*. 2022. No. 19(3). P. 44–61. In Russian
- Terentyev E.A., Bekova S.K., Maloshonok N.G. The crisis in Russian postgraduate education: sources of problems and ways to overcome them. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz*. 2018. No. 22 (5). P. 54–66. <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.05.049>. In Russian
- Vasilevskaya E.A., Manina V.A. The problem of overcoming the psychological barrier of educational activities in domestic psychology. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Filosofiya, psikhologiya, pedagogika*. 2017. Vol. 27. No. 1. P. 59–65. EDN: YJUWTF. In Russian
- Zaitseva T.V., Suvorova A.A. Motivational factors for writing and defending scientific papers. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. 2023(a). No. 96. P. 198–228. <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2023-96>. In Russian
- Zaitseva T.V., Suvorova A.A. The organizational support that encourages employees applicants of research organizations to defend scientific papers. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. 2023(b). No. 99. P. 205–232. <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2023-99-205-232>. In Russian
- Zerchaninova T.E., Tarbeeva I.S. The role of academic advisor in the scientific and educational activities of postgraduate students. *Nauchnyy rezultat. Sotsiologiya i upravleniye*. 2020. Vol. 6. No. 2. P. 145–158. <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2020-6-2-0-10>. In Russian

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

Анна Александровна Суворова, советник Проектного офиса по управлению тематическим планированием Акционерное общество «Наука и инновации»; Госкорпорация по атомной энергии «Росатом» (Российская Федерация, 119017, Москва, ул. Большая Ордынка, 24). E-mail: AnnaSuvorova@rosatom.ru <https://orcid.org/0000-0002-1283-4681>

Для цитирования: Суворова А.А. Барьеры, возникающие при осуществлении научного руководства соискателями ученой степени. *Государственная служба*. 2025. № 4. С. 96–104.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

Anna A. Suvorova, Advisor to the Project Office for Thematic Planning Management Joint Stock Company “Science and Innovation”; State Atomic Energy Corporation “Rosatom” (24, Bolshaya Ordynka St., Moscow, 119017, Russian Federation). E-mail: AnnaSuvorova@rosatom.ru <https://orcid.org/0000-0002-1283-4681>

For citation: Suvorova A.A. Barriers arising during academic supervision of degree candidates. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2025. No. 4. P. 96–104.