



DOI: 10.19181/smp.2024.6.2.14

EDN: ROSTSO

Научная статья

Research article

## КАДРЫ ДЛЯ НАУКИ: ВОСПРОИЗВОДСТВО В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА



**Демиденко  
Светлана Юрьевна<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Институт социологии ФНИСЦ РАН, Москва, Россия

**Для цитирования:** Демиденко С. Ю. Кадры для науки: воспроизводство в условиях кризиса // Управление наукой: теория и практика. 2024. Т. 6, № 2. С. 203–217. DOI 10.19181/smp.2024.6.2.14. EDN ROSTSO.

**Аннотация.** В статье обсуждаются вопросы воспроизводства научных кадров в России. Приводятся основные статистические показатели отрасли в динамике. Рассматриваются различные факторы, влияющие на воспроизводство исследователей, и причины оттока кадров из науки. Среди них: финансовая обеспеченность научных исследований и оплата труда; мотивация на занятия научной деятельностью; карьерные притязания; прекаризация научной деятельности; наличие научных школ и лидеров; бюрократизация деятельности и излишний контроль; технократический подход в управлении наукой и пр. Актуализируются вопросы, связанные с сохранением интеллектуального потенциала и формированием престижа занятий научной деятельностью. Основная проблема заключается в усилении противоречия между сокращением численности исследователей и научно-педагогических кадров и формирующейся потребностью в усилении научного потенциала страны в современных условиях.

**Ключевые слова:** воспроизводство научных кадров, молодые учёные, аспиранты, научно-педагогические кадры, государственная поддержка, интеллектуальный потенциал

## RESEARCH AND ACADEMIC PERSONNEL: REPRODUCTION IN CRISIS CONDITIONS

**Svetlana Yu. Demidenko**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of Sociology of FCTAS RAS, Moscow, Russia

**For citation:** Demidenko S. Yu. Research and academic personnel: Reproduction in crisis conditions. *Science Management: Theory and Practice*. 2024;6(2):203–217. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2024.6.2.14.

**Abstract.** The article examines the issues of research and academic personnel reproduction in Russia. The main relevant statistical indicators are given in dynamics. The author considers various factors affecting the reproduction of researchers and reasons for their outflow from sciences. Among them there are: financial security for scientific research and remuneration of labor; motivation to engage in research activities; career aspirations; precarization of scientific activity; the presence of schools of thought and leaders; bureaucratization of activities and excessive control; technocratic approach in science management, etc. The issues related to the preservation of intellectual potential and the formation of the prestige of research activities are updated. The main problem is the growing contradiction between the reduction in the number of researchers and academic staff and the emerging need to strengthen the scholarly potential of the country in modern conditions.

**Keywords:** reproduction of research and academic personnel, young researchers, post-graduate students, academic personnel, state support, intellectual potential

В недавно вышедшей монографии «Воспроизводство специалистов интеллектуального труда: социологический анализ» [1]<sup>1</sup> на богатом эмпирическом материале раскрываются проблемы воспроизводства специалистов с высшим образованием в России до 2022 г. Используются не только данные статистики по 2020 г., но и результаты общероссийских социологических исследований разных лет, в том числе и экспертные опросы. После начала СВО ситуация серьёзным образом изменилась, в частности, произошёл миграционный отток весной и осенью 2022 г., в большей части именно специалистов с высшим образованием, который численно трудно фиксируется, так как пересечения границы могут быть множественные; осенняя мобилизация и добровольчество также затронули и молодых специалистов – это не могло не сказаться на рынке труда, усилив дефицит интеллектуальных кадров, поэтому поднимаемые в монографии вопросы по-прежнему актуальны. В целом собранные данные и результаты исследования демонстрируют проблемы с формированием экономики знаний в нашей стране, которые связаны не только с нехваткой специалистов, но и с дисфункциональностью системы подготовки кадров, хотя авторы и отмечают позитивные сдвиги.

<sup>1</sup> Далее по тексту ссылки на данную монографию будут даваться в круглых скобках с указанием страниц.

Влияние на этот процесс оказывает и общая неопределённость, на которую сфера образования и рынок пытаются реагировать, но не всегда успешно.

В настоящей статье мы сконцентрируемся на вопросах подготовки и воспроизводства научных кадров в России, попробуем обозначить проблемные зоны и возможные пути выхода из кризиса.

## ВОСПРОИЗВОДСТВО КАДРОВ В НАУКЕ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Ранее мы уже обращались к проблеме воспроизводства научных кадров [2]. За это время проблема не стала менее острой, хотя и есть надежда, что объявленное Президентом России Десятилетие науки и технологий (2022–2031), одной из первых задач которого является привлечение талантливой молодёжи в сферу исследований и разработок<sup>2</sup>, способствует её решению. В 2022 г. 32,1% (109 505 чел.) исследователей в России были моложе 36 лет (до 35 лет включительно), среди них только 9,4% имели учёную степень кандидата или доктора наук [3]. Сокращение притока молодых исследователей произошло в 1990–2005 гг., когда пополнение штатных вакансий молодёжью сократилось на 40% в сравнении с 1960–1989 гг. (табл. 53, с. 251). В настоящее время численность персонала, занятого исследованиями и разработками, продолжает сокращаться: с 736,5 тыс. в 2010 г. до 669,9 тыс. в 2022 г., из них исследователи – с 368,9 тыс. до 340,7 тыс. чел. соответственно [3, с. 24–25], во основном за счёт женщин. Впрочем, не увеличивается и процент внутренних затрат на разработки и исследования к ВВП (в 2010 – 1,13%, в 2022 – 0,94%), хотя численно расходы несколько возросли (с 1 174 534,3 млн руб. в 2020 г. до 1 435 914,3 млн руб. в 2022 г.) [3, с. 24].

Проблема нехватки научно-педагогических кадров в вузах также актуальна. Происходит сокращение научно-педагогических работников в 1,5 раза по сравнению с 2010/2011 уч. г. Если в «нулевые» был тренд на увеличение, то к 2022/2023 уч. г. численность научно-педагогических работников снизилась до 232,5 тыс. (без внешних совместителей) и 298,2 тыс. (с внешними совместителями)<sup>3</sup>, вернувшись к показателям начала 2000-х гг.

Прежде всего обозначим, что современное молодое поколение не столь многочисленно: доля молодёжи 18–35 лет в России на 1 января 2022 г. составляла 22,1% от общего числа населения, а с 18 до 40 лет (молодые исследователи в социогуманитарных науках включают и 39-летних) – 28,9% от всего населения России<sup>4</sup>. При этом сокращается численность молодёжной когорты 20–29 лет (за период с 2011 по 2020 г. на 25,1%), тогда как в группе

<sup>2</sup> См.: Десятилетие науки и технологий // НАУКА.РФ : [сайт]. URL: <https://наука.рф/about/> (дата обращения: 17.01.2024).

<sup>3</sup> Форма № ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // Минобрнауки РФ : [сайт]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/> (дата обращения: 17.01.2024).

<sup>4</sup> Расчёты автора по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2022 года (статистический бюллетень). М. : Росстат, 2022. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul\\_chislen\\_nasel-pv\\_01-01-2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_chislen_nasel-pv_01-01-2022.pdf) (дата обращения: 17.01.2024).

30–39 лет наблюдается рост (+49% за период). Это также может сказываться на сокращении доли молодых в числе исследователей в дальнейшем, несмотря на некоторую положительную динамику в последние годы. По данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, удельный вес исследователей в возрасте до 35 лет в численности всех составлял в 2020 г. 31,3%, а до 39 лет включительно уже 44,3% (153 433 чел.), для сравнения в 2011 г. до 39 лет – 37,5% (140 582 чел.)<sup>5</sup>. В 2022 г. возрастное соотношение исследователей выглядит следующим образом: до 35 лет – 32,1%, 36–44 года – 23,2%, 45–54 года – 14,2%, 55–64 – 14,5%, 65 лет и старше – 16% [3, с. 16].

Проблема старения отечественной науки не нова, а соблюдение взвешенной возрастной структуры важно прежде всего потому, что подготовка самих научных кадров занимает значительный срок. По данным на 2020 г., средний возраст исследователей в научных организациях России составлял 46 лет (для сравнения: в 2000 г. – 49 лет, т. е. наблюдается некоторая тенденция к снижению), среди кандидатов наук – 51 год, докторов – 64 года (с. 280, рис. 74), однако средний возраст докторов наук увеличивается. Отток исследователей и научно-педагогических кадров в 1990-е гг. привёл к «проседанию» средних возрастов в науке. Средняя возрастная когорта не столь многочисленна во многих научных отраслях (в частности, в социологии), а это самый, с точки зрения эффективности, «плодовитый» возраст для учёных. Хотя, по исследованию Б. Джонса из Северо-Западного университета США и Б. Вайнберга из Университета Огайо, средний «возраст гениальности» в XX в. составил 39 лет (анализировались данные о 544 нобелевских лауреатах и 286 всемирно признанных изобретателях)<sup>6</sup>, всё же фундаментальная наука в России более возрастная. Так, в РАН, несмотря на политику омоложения кадров и введения новой категории «профессор РАН», средний возраст вновь избранных в 2022 г. действительных членов составляет 62 года (как в АН СССР в 1930-е гг.), в 1980-е годы – 70 лет.

Важно учитывать, что приток научной молодёжи неравномерен по отраслям научного знания. В целом, по данным ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, удельный вес численности исследователей до 39 лет (включительно) в общей численности исследователей, имеющих научную степень, составляет на 2020 г. 14,7% и 22,8% в численности исследователей до 39 лет включительно<sup>7</sup>. А, например, по подсчётам Ю. Б. Епихиной, во ФНИСЦ РАН 25,5% от числа всех сотрудников (без учёта ассоциированных работников и филиалов) составляет научная молодёжь (до 40 лет) – 149 чел., из них 47% имеют степень кандидата

<sup>5</sup> Мартынова С. В., Ратай Т. В., Стрельцова Е. А. Российская наука становится моложе // Институт статистических исследований и экономики знаний – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: [сайт]. 2021. 17 ноября. URL: <https://issek.hse.ru/news/530633282.html> (дата обращения: 17.01.2024).

<sup>6</sup> Павлова В. Последние из умных? Почему у нас так мало молодых учёных // Новые известия: [сайт]. 2023. 20 февраля. URL: <https://newizv.ru/news/2023-02-20/poslednie-iz-umnyh-pochemu-u-nas-tak-malo-molodyh-uchenyh-397849> (дата обращения: 17.01.2024).

<sup>7</sup> См. сноску 5.

наук<sup>8</sup>, что значительно превышает показатели по стране. Если говорить об институтах в структуре ФНИСЦ РАН, то самым молодым в кадровом плане является Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (42,9% составляет научная молодёжь), меньше молодёжи в Институте социально-экономических проблем народонаселения (18,5%) и Институте социально-политических исследований (18,9%). В самом Институте социологии ФНИСЦ РАН – 21,4%, а в Социологическом институте – 30,5%.

Позитивные изменения в показателях фиксируются и в численности аспирантов в стране: в 2022 г. их число значительно превысило показатель 1993 г. (109 705 чел. и 50 296 чел. соответственно). Возможно, это связано не только с увеличением приёма в аспирантуру с середины 1990-х гг. в связи с более многочисленной когортой конца 1960–1970-х г. р., но и с тем, что она рассматривалась молодёжью как отложенный выход на рынок труда (в том числе для мужчин как отсрочка от армии) и продолжение учёбы (об этом и свидетельствуют данные на с. 253 – 73% аспирантов перед поступлением учились в вузе, только 5,8% работали по профилю диссертации, 8,5% – в науке, а 12,7% – в вузе, и эта структура за 20 лет не изменилась). Это отмечают и авторы монографии: «аспирантура всё более обретает функцию магистратуры» (с. 255). Но нужно учитывать, что в позднесоветское время для поступления в аспирантуру требовался стаж работы в научной организации или системе высшего образования, а после окончания вуза предполагалось обязательное распределение. Сейчас эти требования отсутствуют, к тому же в последние годы аспирантура рассматривалась как третья ступень высшего образования с выдачей соответствующего диплома государственного образца. При этом последовательно сокращается выпуск с защитой диссертации – главный показатель эффективности данного социального института: с 28% (9,611 тыс. чел.) в 2010 г. до 8% (1,245 тыс. чел.) в 2020 г. И хотя в 2022 г. число выпускников аспирантуры с защищённой диссертацией увеличилось до 12,9% [3], всё равно это очень низкий показатель. Отметим и увеличение среднего возраста учащихся в аспирантуре: если в 2010 г. аспиранты до 26 лет составляли 72,5% учащихся, то в 2020 г. – только 49,6%, при этом в количественном соотношении произошло сокращение почти в три раза – с 114,2 тыс. до 43,6 тыс. чел. В 2022 г. 64,3% аспирантов в возрасте до 29 лет [3, с. 17].

Важно понимать, что не все выпускники аспирантуры связывают свою будущую работу с наукой, да и сам процесс обучения, как утверждают авторы, направлен в последние годы прежде всего на формирование преподавательского состава вузов (с. 262). Об этом свидетельствуют и данные о сокращении числа научно-исследовательских организаций, осуществляющих подготовку аспирантов (с 855 в 1994 г. до 559 в 2022 г.), при увеличении доли вузовских (с 477 в 1994 г. до 556 в 2022 г.). Напомним, что в настоящее время область научной деятельности делят на три сегмента: академические, университетские и предпринимательские научно-исследовательские организации. При этом для вузов эта деятельность является вторичной, основная – это препо-

<sup>8</sup> По данным выступления Ю. Б. Епихиной (ИС ФНИСЦ РАН). Ссылка на презентацию: DOI 10.13140/RG.2.2.24770.96966.

давание и научное руководство студентами и аспирантами. После реформы науки преподавателей обязали заниматься научной деятельностью и публиковать статьи в научных журналах, что по-прежнему вызывает шквал возмущений (см., напр., [4]). Талантливый преподаватель высшей школы (например, языков или математики) не обязательно также отлично будет заниматься научными изысканиями и открытиями. Для подготовки научной статьи основное требование – научная новизна. Но при высокой загруженности вузовских преподавателей лекционными и семинарскими часами, бюрократизацией работы, ограниченным финансированием исследований справиться с выполнением плана публикаций нелегко. После введения данного требования мы столкнулись с бумом научных публикаций во исполнение новых правил, однако далеко не все статьи высокого качества, к тому же это способствовало расширению рынка платных публикаций и росту недобросовестных (в том числе «мусорных») журналов. Преподаватели жалуются на сокращение часов на работу с аспирантами, что также сказывается на эффективности подготовки кадров.

Потребность в преподавателях будет возрастать при значительном увеличении численности студенческого контингента, которое прогнозируют демографы в ближайшем будущем, так как взростают более многочисленные когорты. Сокращение сложно будет восполнить в ближайшее время, несмотря на увеличение числа выпускников аспирантуры. По мнению Г. Е. Зборовского, это прямой результат ошибочной управленческой стратегии, направленной на оптимизацию и интенсификацию преподавательского и академического труда (см. [4]).

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ В НАУКЕ

Как привлечь молодые кадры в науку и удержать имеющиеся? Авторы монографии справедливо отмечают, что в позднесоветское время проблем привлечения молодёжи в науку не было, напротив, существовала конкуренция за рабочие места в исследовательских организациях. Карьерный рост сопровождался значительным повышением оплаты труда в соответствии с занимаемой должностью (с. 249). Данные мониторинговых исследований В. Н. Шубкина, Д. Л. Константиновского и др. демонстрировали падение престижа научного работника, учёного (с 6,31 среднего балла в 2004 г. до 5,3 в 2013 г.) и преподавателя вуза среди выпускников школ (с 6,89 в 1963 г. до 5,0 в 2013 г.). Если в советские годы эти профессиональные занятия занимали ведущие позиции в верхней части шкалы, то к 2013 г. опустились на 15-е и 16-е места соответственно [5]. И хотя в настоящее время общий престиж учёных в стране довольно высок (55% считали занятие наукой привлекательным в 2023 г. (N=1600, онлайн-опрос), в 2022 г. – 60%), многие отмечают основную проблему в отрасли – низкие заработные платы (7%), однако за год число утверждающих это уменьшилось (в 2022 г. – 18%)<sup>9</sup>. И действительно,

<sup>9</sup> Майер А. Больше половины россиян находят профессию ученого привлекательной // Ведомости. Наука : [сайт]. 2024. 8 февраля. URL: [https://vedomosti.ru/science/young\\_scientists/articles/2024/02/08/1019126-bolshe-polovini-rossiyan-nahodyat-professiyu-uchenogo-privlekatelnoi](https://vedomosti.ru/science/young_scientists/articles/2024/02/08/1019126-bolshe-polovini-rossiyan-nahodyat-professiyu-uchenogo-privlekatelnoi) (дата обращения: 23.03.2024).

сейчас многое делается для изменения ситуации. На государственном уровне имеется понимание, что привлечение молодёжи в науку и удержание её – приоритетная задача государства. Выступления спикеров на III Конгрессе молодых учёных в ноябре 2023 г. это подтвердили.

Однако проблема незащищённости и нестабильности вызывают тревогу у учёных и влияет на воспроизводство кадров в сфере науки. Всё чаще вузовские преподаватели и научные работники заявляют о своей занятости как прекаризированной. В 2021 г. проводился опрос среди преподавателей высшей школы (N=415 из 22 субъектов РФ), среди них опасения потери работы высказала пятая часть опрошенных (19%), только 54% имеют бессрочный контракт, а у 38% – срочный договор до года, что влияет на фактор тревожности [6, с. 157]. При этом в целом положительно относятся к введению эффективного контракта 68,3%, однако 47,8% считают, что он требует усовершенствования [6, с. 159]. Большая часть (78,4%) преподавателей высшей школы считают, что их труд оплачивается несправедливо (53,4% – не всегда справедливо, 25% – несправедливо), при этом значительная часть полагают, что не имеют каналов влияния на принимаемые решения в организации (49,2%), а 40% оценили своё влияние как незначительное [6, с. 160].

Исследование РГГУ по изучению прекарной занятости в 2020 г. сконцентрировалось на работниках, занятых в промышленности, сельском хозяйстве и науке, как наиболее подверженных прекаризации. Так, настораживает, что 52% научных работников заявили, что скорее не удовлетворены своей работой, и это наивысший показатель среди остальных групп [7, с. 204]. В списке проблем на первом месте оказалась оплата труда (68,3%), впрочем, как и для других, однако для занятых в сфере науки очень важно, чтобы по содержанию работа была интересной (50,7%). И, конечно, высока доля тех, кто определяет возможность работы в коллективе значимой (18%, для сравнения в промышленности – 8,3%). Амбициозность – важная черта для учёного. Однако каждый пятый не видит перспектив профессиональной карьеры для себя (21,3%), а почти четверть опасаются потерять работу. Но тем не менее 15,3% ставят себе целью добиться повышения в должности (по массиву таковых только 6,8%).

Таким образом, исследователи фиксируют скрытые признаки прекаризации у работающих в высшей школе – специфические условия труда, неясность в оплате труда, социально-психологическую неудовлетворённость. Нестабильность и неустойчивость положения преподавателей вузов сказывается и на выборе своей будущей деятельности выпускниками аспирантуры. Если работники среднего поколения 40–54 лет практически не меняют место работы (87,8% не меняли работу последние три года), то среди преподавателей в возрасте до 29 лет их число уменьшается до 75,8% [6, с. 158], впрочем, это может быть связано с тем, что это как раз время перехода от учёбы – в данном случае аспирантуры – к работе. Тем не менее многие исследования показывают, что молодёжь легче меняет работу и не боится рисковать. Но риск потери молодых кадров для науки всё же велик. Тем более это важно в условиях дисбаланса между преподавателями до 30 лет и старше 65 лет в пользу старших возрастов [8].

Часто в основе мотивации учёного-исследователя лежит интерес к научной работе. Однако, по приводимым в монографии данным исследования студентов, в среднем он присутствует всего у 6–8% (с. 252), при этом больший интерес выявляется среди студентов педагогических факультетов (16%), медицинских и гуманитарных (по 12%). Как обычно происходит поиск претендентов на занятие научной деятельностью? Преподаватель вуза выделяет среди потока студентов способных ребят, старается сориентировать при подготовке диплома на продолжение учёбы в магистратуре, и лишь немногим рекомендует поступление в аспирантуру. Несколько лет уходит на подготовку диссертационного исследования, но на этом этапе также происходит значительный отток, в том числе из-за причин витального характера. Существовать на стипендию аспирантуры или ставку лаборанта без подработки или поддержки родственников сложно. Исследователи регулярно отмечают проблему необходимости повышения стипендий и условий проживания аспирантов-очников, подчёркивая, что государство должно демонстрировать молодому учёному заинтересованность и перспективность при его стремлении к повышению научной квалификации [9, с. 16]. Несмотря на то что вводятся дополнительные поощрительные стипендии повышенного уровня для разных направлений подготовки в рамках реализации государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», эта поддержка в масштабах страны не столь существенна и затрагивает лишь небольшую долю аспирантов. Так, на встрече с участниками III Конгресса молодых учёных 29 ноября 2023 г. Президент России В. В. Путин заявил, что президентская стипендия в ближайшем будущем составит 75 тыс. руб.<sup>10</sup> Однако в вышедшем Указе Президента РФ<sup>11</sup> отмечается: количество лиц, которые могут получать данный вид стипендии, составит не более 2 тыс. аспирантов. При этом речь идёт о приоритетных для государства проектах, ориентированных прежде всего на технологический рывок страны; активно обсуждается внедрение разработок учёных в российскую экономику. Как прожить на стипендию аспирантам-филологам, философам, социологам и др., чьи исследования не столь востребованы экономикой, но тем не менее важны для науки и общества?

Разочарование в занятии наукой происходит по мере погружения в конкретную область научной деятельности. В монографии приводятся интересные данные: при поступлении в аспирантуру каждый второй намерен в будущем заниматься наукой, однако по прошествии некоторого времени их число снижается до каждого десятого (с. 259). Как интерпретировать это? Если судить исключительно в категориях эффективности системы подготовки научных кадров, то, несомненно, это низкий процент. С другой стороны, более трети планирует работу по профилю диссертации, а каждый четвёртый – заниматься преподавательской деятельностью, что так или иначе связано с основными целями этой ступени подготовки. Важно учитывать и

<sup>10</sup> Встреча с молодыми учёными (стенограмма встречи) // Президент России : [сайт]. 2023. 29 ноября. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/72869> (дата обращения: 30.01.2023).

<sup>11</sup> Указ Президента РФ от 27 ноября 2023 г. № 902 «О стипендии Президента Российской Федерации для аспирантов и адъюнктов, проводящих научные исследования в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации».



институциональные изменения – меняется соотношение организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками. На фоне уменьшения (в том числе за счёт укрупнения) научно-исследовательских организаций (с 2686 в 2000 г. до 1584 в 2022 г.) значительно увеличивается число организаций высшего образования (с 390 до 991 соответственно), промышленного производства (с 284 до 494 соответственно) и прочих организаций (с 303 до 834 соответственно) [3, с. 34]. Поэтому не удивительно, что аспиранты связывают будущее не только с научным поприщем. К тому же статистика показывает стабильные показатели принимаемых выпускников вузов в исследовательские организации, они незначительные – в пределах 2% (с. 260).

Размышляя с позиций потребностей экономики, авторы констатируют превышение необходимого числа выпускников аспирантуры социально-гуманитарного профиля, полагая, что для замещения (воспроизводства) всего контингента достаточно лишь 3–4 выпуска из аспирантуры (с. 260–261). Однако рассматривать исключительно с позиций рыночного подхода этот вопрос не стоит. Во-первых, даже имея склонность к научному труду, выпускник имеет право на смену сферы деятельности и раскрытие своего потенциала через иные направления, в том числе и преподавание. Во-вторых, социально-гуманитарный профиль является базовым для сферы управления и социальной политики, а приобретённый опыт и знания могут служить на пользу обществу. В-третьих, потенциально наука должна отбирать лучшие кадры, поэтому обучение «с запасом» обоснованно. В реальности это, к сожалению, обстоит далеко не так, в последние годы часто именно наиболее перспективные покидают науку. А не менее важный фактор – обучение в аспирантуре не только позволяет глубоко изучать выбранную тему, но и формирует важные жизненные навыки по самоорганизации и пр., которые выпускник может реализовать в дальнейшей жизни, даже если будет исключён из рабочей силы, либо уйдёт в иную сферу деятельности.

Важно учитывать профиль аспирантов, так как существуют различия профессиональных планов в зависимости от отрасли науки: среди аспирантов-политологов, юристов, педагогов и историков, как правило, единицы изъявляют желание после защиты заниматься научной работой, но среди аспирантов-биологов и генетиков – 41,9%, химиков – 20%, физиков и математиков – 15,7%, медиков и иммунологов – 14,3%, остальные – не более 10% (с. 261). К тому же отметим, что за десять лет доля выпускников из аспирантуры по социально-гуманитарным наукам снизилась с 48,1 до 37,5%. Увеличилась доля выпускников естественно-научного профиля – с 16,3 до 20,6%. Что за этим стоит? Прежде всего востребованность специалистов и возможность коммерциализации полученных знаний в смежных отраслях, а также особенности трудоустройства и условия работы. Но не менее важным фактором является и государственная поддержка, артикуляция на уровне руководства значимости направления, а также состояние самой отрасли науки, её перспективность и потенциал, научные позиции ведущих исследователей и наличие научных школ<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> О поддержке научной карьерной мобильности через научные школы на примере учёных естественно-научного профиля см.: [10].

## ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫМИ КАДРАМИ

Две ключевые особенности современной российской науки – «замедленная ротация» научных кадров (с. 279) и «неясность жизненной перспективы» (с. 284) – составляют проблемное поле для управленцев науки. А основная проблема заключается в усилении противоречия между сокращением численности научно-педагогических кадров и потребностью в усилении научного потенциала страны в современных условиях. Именно это и может характеризовать ситуацию как кризисную.

Для разрешения данной проблемы на уровне государства проводится ряд мер. Так, Минобрнауки запустило программу господдержки вузов «Приоритет 2030» с целью формирования группы вузов-лидеров (более 100 прогрессивных современных университетов) для научно-технологического и социально-экономического развития страны<sup>13</sup>. С 2010 г. в 1,5 раза увеличилось финансирование науки [3, с. 126], однако и с 2019 г. темпы прироста внутренних затрат уменьшаются (с 6,8 до –6,9 в 2021 г., –4,7 в 2022 г.) [3, с. 128]. В настоящее время с учётом санкционной политики «недружественных» стран ведутся дискуссии о применении мобилизационной модели управления наукой (см., напр., [11] и др.).

Однако в области управления наукой по-прежнему преобладает технократический подход, в рамках которого проблеме кадров не уделяется должного внимания, а сама кадровая политика ориентируется скорее на количественные показатели (доля молодых учёных в организациях и проектах, число исследователей с учёными степенями, возрастные ограничения для занимаемых должностей и пр.) [11], упускаются важные мотивационные составляющие привлечения и удержания кадров в науке. Первоочередными для исследователей являются не только финансовые составляющие и условия работы (базовая оплата труда и трудовые гарантии, наличие оборудования, гранты и финансирование проектов), что, безусловно, является важным фактором привлечения и удержания кадров, но и сам научный коллектив и моральный климат в нём, научное лидерство школы, а главное – свобода научного творчества, закреплённая в ч. 1 ст. 44 Конституции РФ. Однако после реформы РАН бюрократы довольно многое решают за учёных, включая выбор приоритетности тематики, тем самым и ограничивая научный поиск. Привлечь средства для академических исследований сложно – на практике реализуется модель поддержки развития университетов и зачастую исторически сформировавшая в России структура науки не учитывается, но при получении финансирования отчёты по грантам и госзаданиям порой занимают больше времени, чем сами научные изыскания.

Другой аспект проблемы – соединение функций организатора и учёного. Сохранять научный этос в условиях административно-командной системы довольно сложно: «...учёный из исследователя и творца превращается в чиновника-распределителя, отвечающего за доступ к новому знанию и его интерпретацию, сращиваясь функционально с государственной бюрократией» [11].

<sup>13</sup> См: Приоритет 2030 // Минобрнауки РФ : [сайт]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/> (дата обращения: 03.04.2024).

тией» [11, с. 135]. Разделение учёных на «творцов» и «организаторов» науки было всегда, но обычно последние создают условия для научного творчества первых и сами включены в научную деятельность, а не находятся за её пределами в надинституциональных структурах и не диктуют направления работы без учёта мнений «творцов». Различные надстройки снижают эффективность деятельности учёного, излишне бюрократизируя его творчество. Это касается и самого распределения финансовых средств. По мнению ряда учёных, в различных конкурсах научных работ, молодёжных грантов и других преференций собственно научное сообщество исключается из принятия решений, выигрывают наиболее пробивные, имеющие своеобразные навыки получения грантов [12, с. 25].

Быть молодым учёным сейчас очень перспективно. Для поддержки молодёжи организуются разные конкурсы, гранты, выделяются жилищные сертификаты и пр. Так, в грантах РФН предусмотрено участие молодых исследователей – не менее 50%. В Программе Десятилетия науки и технологий (2022–2031) упор делается на привлечение талантливой молодёжи в сферу исследований и разработок, но в основном ориентируются прежде всего на школьников<sup>14</sup>, за исключением разве что инициатив «Научное волонтерство» и «Наука побеждать», формируя интерес к научным разработкам у юношества, выбирающего свой профессиональный и жизненный путь. Для создания условий молодым учёным разработан национальный проект «Наука и университеты»<sup>15</sup> с целью развития научной инфраструктуры в университетах и поддержки исследовательских инициатив.

Однако в основном меры поддержки направлены на привлечение кадров в науку. Но что происходит со средним поколением? Именно его представители и будут учить подрастающее поколение и в дальнейшем, возможно, работать с ними на научной стезе. В этой ситуации представители среднего возраста оказываются порой в более ущемлённом положении, чем молодые. При этом обычно именно на т. н. «сэндвич-поколение» возлагается большая ответственность со стороны семьи – забота о подрастающем поколении и стареющих родителях, что увеличивает морально-психологическую нагрузку и финансовое бремя. По этим причинам также происходит отток учёных и вузовских преподавателей, не выдерживающих возрастающей нагрузки. Для обеспечения условий жизни семье многие вынуждены брать подработки, что сказывается на эффективности труда в целом. Всё больше среди сотрудников академических вузов совместителей, работающих в двух-трёх местах.

В целом планирование карьеры – важная составляющая деятельности учёного. Выбор модели карьеры («лестница», «трамплин», «змея» – с. 274) зависит не только от специализации молодого учёного и поддержки организации, но и от внутренних ресурсов, мотивации и творческого потенциала. Молодые исследователи, ставя перед собой амбициозные задачи,

<sup>14</sup> См.: Десятилетие науки и технологий // НАУКА.РФ : [сайт]. URL: <https://наука.рф/about/> (дата обращения: 17.01.2024).

<sup>15</sup> См.: Наука и университеты // Минобрнауки РФ : [сайт]. URL: [https://minobrnauki.gov.ru/nac\\_project/](https://minobrnauki.gov.ru/nac_project/) (дата обращения: 02.02.2024).

ориентируются не только на достижение научно значимых результатов, но и на карьерные цели. Естественным является желание получать за свой труд материальные привилегии и статусы. Однако необходимые ресурсы в академических институтах получить гораздо сложнее, а сделать карьеру – труднее и дольше. Большинство ожидаемых карьерных достижений исследователя наступает к 40–42 годам, по данным общероссийского опроса 2200 ведущих исследователей (с. 281)<sup>16</sup>. Наличие вакантной должности и уровень квалификации – основные предпосылки для карьеры. Отмечается, что все исследовательские организации, участвующие в опросе, стараются стимулировать карьерный рост молодых специалистов, в том числе с помощью предоставления социального пакета (с. 277), но в 84,8% нет плана карьерной мобильности молодого специалиста, он составляется только для наиболее перспективных (13%), и только 2,2% организаций имеют его для всех.

Что касается преподавателей вузов, то анализ их должностной структуры показывает, что ставка доцента – это своеобразный «стеклянный потолок», т. к. карьера большинства выстраивается по схеме: «старший преподаватель – доцент». Выше должности доцента поднимается менее четвертой части всего преподавательского состава, что в целом демонстрирует не столь высокий профессиональный уровень подготовки кадров [8, с. 130].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщая, поддержим идею, что «творческий потенциал коллективов и отдельных учёных формируется долгие годы, но может быть растерян очень быстро в результате ухода даже отдельных специалистов» [12, с. 26]. Поэтому при принятии кадровых решений в области науки важно взвешивать все возможные минусы и плюсы, учитывать разные факторы, в том числе указанные выше. При снижении уровня финансирования научных организаций и числа научных работников актуализируются вопросы не только привлечения молодёжи, но и сохранения имеющихся кадров. Поэтому к вопросам оптимизации кадров следует подходить с осторожностью. В существующих условиях не рекомендуется использовать исключительно количественный подход оценки деятельности учёных, в том числе публикационной активности. Так, например, уже сейчас журналы стали получать значительно меньше рецензий на вышедшие новые книги, так как они практически не учитываются в оценке работы учёного, однако это важный вид научного творчества, позволяющий критически осмысливать наработки своих коллег. Мимикрируя под требования комиссий по учёту показателей эффективности деятельности, учёный может утратить важное свойство – свободу творчества и право на критическую независимую оценку. Поэтому важно соблюдать право на свободу научного творчества при постановке значимых для страны задач, сохраняя здоровую конкуренцию научных коллективов и школ.

<sup>16</sup> Для сравнения: по результатам экспертного опроса 2013 г., средний возраст – 40 лет, см. [13, с. 201].

Оценивая кризисное состояние, подчеркнём разнонаправленный вектор государственной поддержки науки и различный уровень развития научных дисциплин, что отражается и на ситуации с кадрами. Однако общая проблема – это воспроизводство самих научных кадров, в том числе преподавателей вузов. На формирование интереса к занятиям научной деятельностью направлены многие государственные программы поддержки, но в основном они ориентированы на молодёжь, однако проблема актуальна и для исследователей и преподавателей средних возрастов.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горшков М. К., Шереги Ф. Э., Тюрина И. О. Воспроизводство специалистов интеллектуального труда: социологический анализ. М. : ФНИСЦ РАН, 2023. 383 с. ISBN 978-5-89697-413-0. DOI 10.19181/monogr.978-5-89697-413-0.2023. EDN DMQCRN.
2. Демиденко С. Ю. К вопросу о воспроизводстве научных кадров // Управление наукой: теория и практика. 2021. Т. 3, № 4. С. 65–73. DOI 10.19181/sntp.2021.3.4.8. EDN FABKDQ.
3. Индикаторы науки: 2024 : статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, М. Н. Коцемир и др. ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 412 с. ISBN 978-5-7598-3015-3.
4. Сизова И. Л. Перспективы воспроизводства научно-педагогических кадров в российских университетах // Социологические исследования. 2023. № 11. С. 133–138. DOI 10.31857/S013216250028540-7. EDN XXUXBF.
5. Новые смыслы в образовательных стратегиях молодёжи : 50 лет исследования / Д. Л. Константиновский, М. А. Абрамова, Е. Д. Вознесенская [и др.]. М. : Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2015. 231 с. ISBN 978-5-906001-05-4. EDN TLEIQL.
6. Буланова М. Б. Преподаватели высшей школы: происходит ли прекаризация труда и жизни? // От прекарной занятости к прекаризации жизни : коллективная монография / под ред. Ж. Т. Тощенко. М. : Весь мир, 2022. С. 155–172. EDN VRSSSW.
7. Шевченко И. О. Научные работники: работа, семья, свободное время // Интеллигенция в новой реальности : сб. ст. XXII Международной теоретико-методологической конференции РГГУ / под общ. ред. Ж. Т. Тощенко. М. : Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2021. С. 202–211. EDN CNQQLV.
8. Пугач В. Ф. Ещё раз о возрасте преподавателей в российских вузах: старые проблемы и новые тенденции // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 3. С. 118–133. DOI 10.31992/0869-3617-2023-32-3-118-133. EDN TRAEQT.
9. Черныш М. Ф. Как быть в текущей ситуации? // Управление наукой: теория и практика. 2023. Т. 5, № 2. С. 12–18. DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.1. EDN GAYISH.
10. Попова И. П. Научные школы в представлении учёных // Социологические исследования. 2023. № 12. С. 32–43. DOI 10.31857/S013216250029335-1. EDN OTUIXE.
11. Фонов А. Г. Мобилизационная модель управления наукой: Pro et contra // Управление наукой: теория и практика. 2023. Т. 5, № 2. С. 135–147. DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.10. EDN NBUSEB.
12. Клисторин В. И. Кадровые проблемы в отечественной науке // Управление наукой: теория и практика. 2023. Т. 5, № 2. С. 19–29. DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.2. EDN ILKYBK.
13. Ключарев Г. А., Попов М. С., Савинков В. И. Образование, наука и бизнес: новые грани взаимодействия. М. : Институт социологии РАН, 2017. 488 с. ISBN 978-5-89697-283-9. EDN YNKYZT.

## REFERENCES

1. Gorshkov M. K., Sheregi F. E., Tyurina I. O. Reproduction of white-collar specialists: A sociological analysis [Vosproizvodstvo spetsialistov intellektual'nogo truda: sotsiologicheskii analiz]. Moscow : FCTAS RAS; 2023. 383 p. (In Russ.). ISBN 978-5-89697-413-0. DOI 10.19181/monogr.978-5-89697-413-0.2023.
2. Demidenko S. Yu. On the issue of the reproduction of scientific personnel. *Science Management: Theory and Practice*. 2021;3(4):65–73. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2021.3.4.8.
3. Gokhberg L. M., Ditkovskiy K. A., Kotsemir M. N. [et al.]. Science and technology indicators in the Russian Federation: 2024 : A data book. Moscow : HSE; 2024. 412 p. ISBN 978-5-7598-3015-3.
4. Sizova I. L. Outlook for reproducing scholarly and teaching personnel in universities of Russia. *Sociological Studies=Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2023;(11):133–138. (In Russ.). DOI 10.31857/S013216250028540-7.
5. Konstantinovskiy D. L., Abramova M. A., Voznesenskaya E. D. [et al.] New meanings in educational strategies of youth. Moscow : Center of Social Forecasting and Marketing; 2015. 231 p. (In Russ.). ISBN 978-5-906001-05-4.
6. Bulanova M. B. Teachers of higher education: Is there a precarization of work and life? [Prepodavateli vysshei shkoly: proiskhodit li prekarizatsiya truda i zhizni?]. In: Toshchenko J. T., ed. From precarious employment to precarization of life [Ot prekarnoi zanyatosti k prekarizatsii zhizni]. Moscow : Ves' mir; 2022. P. 155–172. (In Russ.).
7. Shevchenko I. O. Research workers: Labour, family, free time [Nauchnye rabotniki: rabota, sem'ya, svobodnoe vremya]. In: Toshchenko J. T., ed. Intelligentsia in a new reality [Intelligentsiya v novoi real'nosti] : Proceedings of the 22nd International theoretical and methodological conference of the Russian State University for the Humanities. Moscow : Center of Social Forecasting and Marketing, 2021. P. 202–211. (In Russ.).
8. Pugach V. F. One more time about the age of teachers in Russian universities: Old problems and new trends. *Higher Education in Russia*. 2023;32(3):118–133. (In Russ.). DOI 10.31992/0869-3617-2023-32-3-118-133.
9. Chernysh M. F. How to be in the current situation? *Science Management: Theory and Practice*. 2023;5(2):12–18. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.1.
10. Popova I. P. Scientific schools in the views of scientists. *Sociological Studies=Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2023;(12):32–43. (In Russ.). DOI 10.31857/S013216250029335-1.
11. Fonotov A. G. Mobilization model of science management: Pro et contra. *Science Management: Theory and Practice*. 2023;5(2):135–147. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.10.
12. Klistorin V. I. Personnel problems in domestic science. *Science Management: Theory and Practice*. 2023;5(2):19–29. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.2.
13. Klyucharev G. A., Popov M. S., Savinkov V. I. Education, science and business: New facets of interaction [Obrazovanie, nauka i biznes: novye grani vzaimodeistviya]. Moscow : Institute of Sociology of the RAS; 2017. 488 p. (In Russ.). ISBN 978-5-89697-283-9.

Поступила в редакцию / Received 02.02.2024.

Одобрена после рецензирования / Revised 25.03.2024.

Принята к публикации / Accepted 11.06.2024.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Демиденко Светлана Юрьевна** *demidsu@yandex.ru*

Научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН; ответственный секретарь, журнал «Социологические исследования», Москва, Россия

SPIN-код: 5388-1276

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Svetlana Yu. Demidenko** *demidsu@yandex.ru*

Researcher, Institute of Sociology of FCTAS RAS; Executive Secretary (editor), the “Sociological Studies” journal, Moscow, Russia