



DOI: 10.22363/2313-2272-2026-26-1-31-48

EDN: RFNAQG

«Депопуляционная ловушка» в процессах воспроизводства российской науки*

М.Ф. Черныш

Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН,
ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5, Москва, 117218, Россия

(e-mail: mfche@yandex.ru)

Аннотация. Российская наука переживает сложный период, подпадающий под определение «депопуляционная ловушка»: численность ученых-исследователей сокращается, а каждое новое поколение ученых меньше предыдущего. В демографии подобное явление характеризуется как переход — качественное преобразование условий жизни, способствующее сокращению рождаемости. Аналогом перехода в науке является сокращение «аватаров» — ученых высокой квалификации, играющих роль «проводников» в науку для выпускников вузов. Число ученых, обладающих степенями — кандидатскими, а особенно докторскими — ежегодно сокращается. Средний возраст кандидатов наук превышает 50 лет, а докторов — 64 года. Если эта тенденция сохранится, то уже через десять лет сформировать диссертационные и ученые советы по многим научным профилям будет затруднительно, что еще более осложнит процесс воспроизводства в науке. В настоящее время аспирантура не справляется с функцией воспроизводства научных кадров высокой квалификации: только один из десяти выпускников аспирантуры завершает обучение защитой диссертации, только один из двадцати планирует после защиты продолжить работу в науке. Необходимы срочные изменения в научной политике, в области поддержки аспирантуры и научной молодежи, чтобы ситуация изменилась к лучшему.

Ключевые слова: социология науки; демографический переход; научные кадры; воспроизводство кадров; аспирантура; научная квалификация

Для цитирования: Черныш М.Ф. «Депопуляционная ловушка» в процессах воспроизводства российской науки // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2026. Т. 26. № 1. С. 31–48. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2026-26-1-31-48>
EDN: RFNAQG

От европейской науки к науке национальной

Демография — наука о народонаселении — как правило, фокусирует внимание на фундаментальных структурных характеристиках общества. Она опирается на показатели, которым соответствует четкая количествен-

*© Черныш М.Ф., 2026

Статья поступила в редакцию 26.12.2025. Статья принята к публикации 15.01.2026.

ная характеристика — рождаемость, продолжительность жизни, смертность, миграция [2]. В отличие от многих социологических понятий эти показатели фактически никем не оспариваются: в обществе на одну женщину приходится ровно то количество детей, которое измерено статистически. Разумеется, возможны значимые нюансы: можно использовать в измерении глобальные коэффициенты, а можно суммарные, вычисляемые как сумма рождений в течение жизни [3]. Однако и первый, и второй показатели будут достаточно убедительными, демонстрируя со всей определенностью, каков уровень популяционного воспроизводства в стране — низкий или высокий, выше уровня естественного воспроизводства или ниже.

В том, что касается состояния науки, такой определенности добиться непросто, поскольку таковое имеет не только количественные характеристики, но качественную составляющую. Например, в дореволюционный период российская наука с точки зрения численности ученых была явно на периферии прогресса: в стране насчитывалось всего 11,6 тысяч ученых (максимальная цифра), по другим оценкам — всего 4500 [1]. Однако то небольшое число ученых, которые работали в России, в творческом плане находилось по меньшей мере на том же или даже более высоком уровне, чем европейские коллеги. Вряд ли кто-либо возьмется оспаривать тот вклад, который внесли в математику неожиданные, во многом парадоксальные подходы Н.И. Лобачевского лишь на том основании, что численность математиков в дореволюционной России была невелика — значительно меньше, чем в развитых европейских странах. Вряд ли найдутся желающие подвергнуть сомнению открытия выдающегося физиолога И.П. Павлова только потому, что сообщество ученых, занимающихся данной тематикой, исчислялось не сотнями, а десятками. Парадоксальная креативность российской науки того периода отчасти объяснялась тем, что она сочетала уже оформившиеся к тому времени отечественные традиции научного поиска с высоким уровнем включенности в европейские исследовательские практики. Вплоть до Второй мировой войны европейская наука сформировала поверх государственных границ единое сообщество ученых, активно взаимодействовавших друг с другом. Тогда не имело значения, что Э. Ферми — итальянец, Э. Резефорд — новозеландец, а Н. Бор — датчанин, они сами и их работы пересекались в Республике научного поиска — в одних лабораториях или опосредованно, через научные публикации, суммирующие результаты теоретических изысканий и экспериментов.

Это уникальное сообщество преданных своему делу людей сохранялось благодаря особому статусу ученого, признававшегося идеологией Просвещения носителем универсальных истин, значимых для прогресса человечества и его движения вперед к счастливому будущему. В некотором смысле сообщество ученых являло пример той сбывшей мечты, которая некогда не была полностью изжита, в европейском общественном сознании —

республики, в которой свободный труд и творческий поиск служат общему делу, преумножая благо.

Когда в научном сообществе движение в сторону обособления стало набирать силу? Мощный импульс ему дали мировые войны. Первая мировая война объективировала силу произведенных наукой знаний и технологий: пригождалось все — от достижений материаловедения до прорывных технологий в биологии и медицине. Вторая мировая война и порожденные ею противостояния дали обособлению новый импульс. В 1942 году молодой советский физик Г.Н. Флеров обратил внимание на то, что из оборота научных журналов и других публикаций ушла тема расщепления атома. Он написал письмо И.В. Сталину, считая закрытие этой области исследований не случайным, полагая, что атомная тематика цензурируется, потому что идет полным ходом разработка основанных на энергии атома вооружений [6].

Национализация научных комплексов под влиянием политики и войны имела противоречивый характер. Были те, кто приветствовал использование науки и ее феноменальных достижений для получения преимуществ одной страной. В число ястребов от науки вошел, например, Э. Теллер, разработчик американской водородной бомбы, поддерживающий ее возможное применение против главного геополитического конкурента США, которым по итогам Второй мировой войны стал СССР. Но были и те, кто испытывал глубокие сомнения в том, что использование науки для производства все более разрушительных вооружений имеет моральное оправдание. К таковым, по воспоминаниям коллег, относился Р. Оппенгеймер, отвергавший идею использовать ядерное оружие как средство давления и шантажа в отношениях между странами и выступавший за сохранение единого пространства науки, работающей во благо человечества.

Процесс фрагментации поля науки, запущенный политическими противостояниями, создал предпосылки для формирования ключевых центров «большой науки», способных не только использовать, но и производить новое научное знание. Изучение страновой принадлежности лауреатов Нобелевской премии по физике позволяет определить сегментацию поля научных исследований: с 1901 года премию по физике получили 85 американцев (еще 8 ученых имели иное гражданство, но работали в США), 23 гражданина Германии, 22 — Великобритании, 15 — Франции, 13 — России и СССР, 8 — Нидерландов. Все остальные страны в сумме были представлены всего 28 лауреатами, причем в большинстве случаев они работали не в тех странах, гражданами которых были, а в развитых западных научных центрах. Если резюмировать, то к началу 1990-х годов сложились шесть центров «большой науки», и Советский Союз был в их числе. Есть основания полагать, что российские достижения в области естественных наук в приведенной выше «иерархии» награжденных Нобелевской премией представлены не в полной мере, поскольку к тому

времени наука стала областью геополитической конкуренции, и многие научные достижения рассматривались властями соответствующих стран как важнейший инструмент, дающий преимущество своему обладателю. В СССР многие исследования, имевшие отношение к производству оружия, велись в закрытых учреждениях, так называемых «почтовых ящиках», а работавшие в них ученые имели жесткие ограничения по выезду за рубеж и публикации работ в зарубежных изданиях.

Национализация и денационализация института науки

По мере того, как наука переселялась в «национальные квартиры», целый ряд вопросов, относящихся к этому институту, обрел новую значимость. В частности, стала актуальной «демография» науки — воспроизводство («рождаемости» и «продолжительности активной жизни» ученых) и миграция — выезд ученых за рубеж. В СССР наука была организована иначе, чем на Западе, где фундаментальная наука концентрировалась в университетах, а прикладная — в частных корпорациях, получавших финансирование от государства: в СССР фундаментальные, а иногда и прикладные научные исследования выполнялись, прежде всего, в учреждениях Академии наук. Такой принцип организации имел объяснение: в условиях ограниченности ресурсов их распыление по университетам, при всех преимуществах подобного варианта, серьезно ослабляло возможности научного комплекса. Концентрация исследований в институтах Академии наук давала несомненные выгоды: ученые освобождались от непрофильных занятий и могли, не отвлекаясь, заниматься исследованиями; был отлажен процесс воспроизводства научных кадров и упорядочены ступени научной карьеры. В СССР быть ученым было престижно, а поступить в аспирантуру Академии — сложно. Защитивший кандидатскую, а тем более докторскую диссертацию ученый был материально обеспечен. Академия, как многие советские метаорганизации, обеспечивала сотрудникам научных учреждений не только относительно высокий уровень доходов, но и нематериальные льготы — строилось жилье, функционировали ведомственные поликлиники и клиники, базы отдыха и пансионаты.

В то же время мобилизационный принцип организации науки имел и существенные недостатки, связанные с существованием протяженных иерархий [7]. Советская наука находилась под контролем советского руководства, а господствующая идеология рассматривалась как непререкаемая основа любой научной деятельности. Наибольшие ограничения в этой связи налагались на деятельность ученых, работавших в общественных и гуманитарных науках: естественные науки обладали немалой степенью автономии и влияния на советское руководство. К мнению ученых советское руководство прислушивалось, понимая ту роль, которую наука должна сыграть в развитии страны и укреплении ее оборонной мощи.

В советской науке наивысший уровень свободы и влияния имела академическая элита — руководители научных учреждений, члены Академии, доктора наук. Молодые ученые, как правило, работали по направлениям, которые определялись старшими коллегами. Широкое распространение получила практика, когда молодые ученые должны были ставить старших по научному статусу коллег в соавторы подготовленных публикаций — книг и статей. Так было легче «протолкнуть» статью или книгу в печать — имя маститого ученого работало как ключ, открывающий двери издательств. Схожие злоупотребления имели место и в западных университетах, и там было легче опубликоваться, если на обложке книги или в заголовке статьи стояло имя известного ученого, но все же масштаб порочных практик присвоения научных достижений был ниже, чем внутри жесткой управленческой иерархии, характерной для российской науки. Было бы неправильно бросать тень на всех советских ученых, многие из которых вносили вклад в подготовку значимых публикаций, причем даже больший, чем молодые ученые: в значительной степени решение о добавлении своего имени в авторы научной публикации зависело от моральных качеств ученого, его представлений о научной автономии и порядочности.

Итак, на рубеже 1990-х годов, накануне радикальных реформ институт российской науки обладал всеми признаками демографической состоятельности. Механизмы, работавшие в Академии, позволяли воспроизводить сообщество ученых по критериям количества и качества. Транснациональная миграция ученых сводилась к единичным случаям, и лишь один из них можно квалифицировать как массовый — так называемая «еврейская эмиграция» в 1970-е годы, когда советское руководство уступило требованиям США и других стран Запада предоставить возможность выезда из СССР лицам еврейской национальности, пожелавшим эмигрировать в Израиль. На деле большинство эмигрантов, оказавшись в Австрии или Италии, в эмиграционных центрах, меняли направление движения в сторону США и других развитых стран Запада. Таким образом, некоторая часть советских ученых оказалась на Западе, прежде всего в США, улучшив показатели этой страны в некоторых областях научного знания, например, в математике.

Идеология и практики реформ российской науки

Комплекс российской науки нуждался в модернизации, прежде всего организационной и технологической, однако то, что произошло в 1990-е годы, напоминало не столько «модернизацию», сколько масштабную программу разрушения. В основу научной политики правительство реформаторов положило идею вхождения страны в сообщество развитых государств посредством радикальных преобразований во всех областях жизни. Если резюмировать, в основу научной политики были положены четыре идеи:

1. *Радикальная реформа системы управления, отказ от мобилизационного принципа в организации науки и переход к тем формам, которые оправдали себя в развитых западных странах.* Эта реформа предусматривала разрушение Академии, ее превращение в «клуб пожилых ученых», отошедших от активной работы, капитализирующих в высоком символическом статусе результаты предшествующей деятельности. Справедливости ради следует признать, что реализовать эту цель одномоментно не удалось: в руководстве страны имелись разные мнения, и ситуация побуждала скорее к медленному удушению ненавистной реформаторам Академии, чем к ее разовой ликвидации. И все же не сразу, а постепенно была подготовлена почва для решений, принятых и документально оформленных в 2013 году. Статус РАН был понижен, ей оставили экспертную функцию, а учреждения науки — институты и центры РАН — были переданы в ведение государственной бюрократии — в управление ФАНО, а затем и Минобрнауки. В результате «третичной социализации» [7] российская наука потеряла даже ту автономию, которую имела в советское время.

2. *Переход российской науки на самофинансирование.* Речь идет о коммерциализации научной деятельности, побуждении ученых к тому, чтобы самостоятельно искать источники доходов. В стране, находящейся в глубоком кризисе, найти такие источники было сложно, поэтому ученое сообщество тяготело к коллаборативным проектам с участием зарубежных ученых, что неминуемо приводило к оттоку из страны наиболее перспективных молодых ученых, с одной стороны, и общей деградации научного комплекса — с другой. Происходила масштабная «утечка мозгов», принесшая огромную пользу зарубежным научным центрам и непоправимый вред российской науке. Считалось, что уехавшие могут в перспективе вернуться в Россию, обогащенные новыми знаниями и перенося прогрессивный опыт на российскую почву. Однако эти надежды не подтвердились: эмигрировавшие ученые, как правило, в Россию не возвращались, а в тех учреждениях, где они работали, возникали «пустоты», которые невозможно было восполнить в короткие сроки. Отъезд российских ученых имел целый ряд негативных последствий, и главным стало нарушение принципов воспроизводства научных кадров — «утекали» творчески активные молодые ученые, которые должны были нести на себе основную нагрузку по подготовке следующего поколения ученых. Некритичное отношение к идее «самофинансирования» свидетельствовало о несогласованности реформы с интересами общества и ее очевидной логической несостоятельности. Никто из тех, кто отвечал за реформу, не взял на себя труд объяснить ученым и обществу, а, возможно, и самому себе, как возможно самофинансирование таких, например, отраслей науки, как астрофизика или лингвистика, или как могут найти источник дохода археологи, если не планируют превращаться в «черных копателей», поставляющих на рынок древние артефакты по доступным ценам.

3. *Интеграция российской науки в европейский научный проект.*

Реформаторы полагали, что чем плотнее российские ученые будут сотрудничать с учеными из стран Европы и Северной Америки, тем быстрее они избавятся от пагубных советских традиций и обретут правильные навыки лабораторной и публикационной деятельности. Не имея собственных идей по поводу оценки качества исследований, чиновники навязали российской науке в качестве обязательных критериев оценки научной деятельности показатели, которые в развитых странах имели и имеют факультативный характер. Например, индекс Хирша — вспомогательный, неточный, не восприимчивый к поколенческим и статусным различиям в науке — получил статус ключевого критерия для репутации ученых и получения грантов. Другой пример — административный прессинг для размещения публикаций в изданиях, зарегистрированных в известных реферативных базах данных Scopus или Web of Science: первая принадлежит издательству Elsevier, которое осуществляет надзор за научными журналами и по совместительству продает доступ к научным публикациям в них; вторая находится в собственности частной компании Clarivate и работает как коммерческий проект, приносящий прибыль ее владельцам.

4. *Перемещение научной деятельности в университеты.* И здесь за основу институциональной реформы были взяты западные образцы: если в развитых странах фундаментальными исследованиями занимаются университеты, то и в России следовало делать то же самое. Но если в западных странах базирование науки в университетах имело естественный характер (на протяжении многих сотен лет), то в России перемещение научного комплекса в университеты планировалось осуществить революционным образом, уменьшая финансирование Академии, поощряя университетских преподавателей активнее публиковаться, активнее заниматься научными исследованиями. Был упущен из виду тот очевидный факт, что в СССР институциональное устройство не только науки, но и образования существенно отличалось от западного: российские, а прежде советские университеты в большинстве своем занимались подготовкой квалифицированных кадров для народного хозяйства и не имели возможностей развертывать масштабную научную деятельность. Для перемещения науки в университеты нужен был не только слом традиций, но и колоссальное финансирование, кратно увеличенное по отношению к существующему. Ясно было и то, что административно осуществляемый транзит науки в университеты привел бы к колоссальным кадровым потерям в обескровленном научном комплексе. Логическая ошибка реформаторов заключалась в том, что они возводили один признак в абсолют, в сингулярность, порождающую все остальные признаки. Наука базируется в университетах не только Запада, но и в большинстве развивающихся стран, но ни в одной из них это не привело к «большой науке», конкурентоспособной по отношению к западным научным комплексам. Было ошибкой выво-

дить из уравнения успеха такие переменные, как образованность населения, преобладание рациональных практик не только в науке, но и в повседневной жизни, сила национальных рынков, предъявляющих научным изысканиями высокие требования и, наконец, обильное финансирование научных исследований как государством, так и частным сектором.

Справедливости ради надо признать, что ни одну из указанных «сакральных» идей реформирования российской науки не удалось реализовать в полной мере. Можно назвать несколько возможных причин, которые нарушили процесс реформирования: внутренние противоречия проекта реформ, недостаток финансирования, геополитические конфликты, приведшие к тому, что «вассализация» российской науки оказалась невозможной, осознание частью элиты, что национальные интересы России, ее суверенность в текущей ситуации может быть обеспечена, только если страна сохранит за наукой способность к самостоятельному производству знания. Однако даже частичное насаждение названных выше идей привело к слому механизмов воспроизводства российской науки, создав для нее «ловушку депопуляции». В демографии эта ловушка выглядит следующим образом: чем ниже рождаемость, тем меньше женщин в детородном возрасте, с каждым поколением численность женщин, способных иметь детей, становится меньше, и население убывает в линейной прогрессии. В науке аналогом матерей детородного возраста выступают ученые, имеющие научные степени, осуществляющие руководство молодыми учеными, открывающими для них перспективы участия в научных проектах. Чем меньше защит кандидатских и докторских диссертаций, тем меньше ученых, имеющих квалификацию для руководства научными изысканиями молодых. Чем меньше ученых с учеными степенями, тем беднее база, из которой рекрутируются члены диссертационных советов, беднее тематические профили, по которым возможна подготовка диссертационных исследований.

И без того неблагоприятную ситуацию существенно усугубила реформа аспирантуры, сделавшая ее очередной ступенью обучения. Сейчас можно только гадать, в чем был конечный смысл реформы, какие цели она преследовала. Аспирантам предлагалось вместо защиты диссертации, имеющей полноценный научный статус, защитить квалификационную работу, по объему и содержанию равную магистерской. Закончив курс аспирантуры, молодой ученый получал свидетельство, не имеющее значения на рынке труда и бесполезное для планирующих продолжать научную карьеру. Все это привело к тому, что молодые ученые перестали рассматривать аспирантуру как серьезный этап научной биографии, а доля аспирантов, защищающихся по ее окончании, упала на порядок. В 2024 году было принято решение о возвращении научной аспирантуре прежней функции, соответствующие изменения были внесены в регламенты обучения и защиты, но это не может компенсировать выпадавшие пять лет, в течение которых число выпускни-

ков научной аспирантуры, выходящих на защиту, упало до абсолютного минимума, а кадровое воспроизводство не только ученых, но и преподавателей высокой квалификации фактически остановилось.

«Депопуляционная ловушка» в зеркале статистики

Изменение численности ученых: в условиях, когда геополитические конфликты обостряются, а научные центры все больше полагаются на собственный кадровый и технологический потенциал, число специалистов, занятых научными исследованиями, имеет значение. Современное научное знание производится коллективно, и чем больше исследователей, тем шире тематическое поле исследований, тем устойчивее научный процесс и надежнее механизмы воспроизводства кадров высокой квалификации.

Начиная с 2000 годов численность ученых в России имеет тенденцию к сокращению, например, число исследователей снизилось на 20%. В целом плавный процесс сокращения имел две точки ускорения: первая пришлась на 2009–2010 годы, с 2010 по 2015 годы численность исследователей стабилизировалась, но с 2015 года снова пошла вниз (рис. 1).

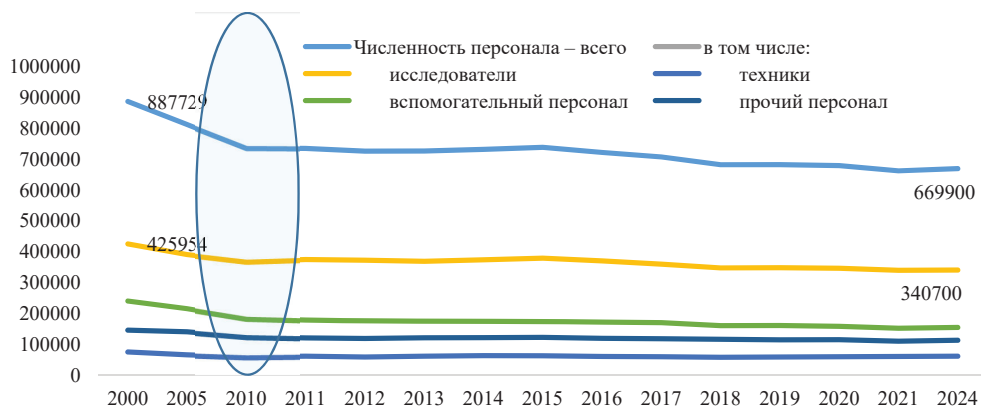


Рис. 1. Численность ученых-исследователей [4. С. 166]

Статистические данные позволяют предположить, что в первом случае сыграло свою роль падение курса рубля, существенно сократившее и без того низкие доходы специалистов, занятых научными исследованиями (в результате кризиса 2008 года рубль подешевел примерно вдвое, соответственно снизилась и покупательная способность заработных плат ученых). Во втором случае на численности исследователей сказалась реформа РАН и все порожденные ею негативные эффекты (в частности, реформа нанесла удар по престижу науки и сделала эту сферу менее привлекательной для молодежи).

Возрастная структура социальной группы исследователей: считается, что наилучшая возрастная структура обладает свойством сбалансированности — ни одна из когорт не имеет весовых преимуществ. Уменьшение одной возрастной когорты на фоне других позволяет уверенно предполагать присутствие сильных социальных влияний, сказавшихся либо на поколении отцов и матерей, либо на самой когорте. Такими «сокращающими» факторами могут быть войны или природные катаклизмы, а также «смутные времена», когда государство и его институты находятся в кризисе и будущее не определено. Возрастная структура общности специалистов-исследователей говорит о том, что в последние тридцать лет она подвергалась серьезным внешним влияниям (рис. 2).



Рис. 2. Средний возраст исследователей по категориям [4. С. 54]

По данным статистики, с 2000 по 2022 годы средний возраст ученых постепенно снижался — с 49 по 46 лет. Если вычлнить из общего числа занятых в науке кандидатов наук, то здесь тоже наблюдается снижение среднего возраста, но не такое плавное: средний возраст кандидатов наук заметно снизился в 2014 году, а далее фактически не менялся (рис. 3). Что касается докторов наук, то здесь прослеживается плавное, постепенное повышение среднего возраста — с 60 лет в 2000 году до 64 лет в 2022. Помимо наблюдаемых тенденций имеет значение и сам фиксируемый возраст: повышение среднего возраста в группе докторов наук свидетельствует о ее старении и в итоге сокращении. Если число защищаемых докторских диссертаций невелико, то группа ученых наивысшей квалификации будет не только стареть, но и уменьшаться по естественным причинам.

Имеющиеся данные говорят о том, что численность кандидатов наук имеет тенденцию к сокращению. На первый взгляд, это парадоксальное утверждение — ведь средний возраст кандидатов практически не меняется. Понять наблюдаемые тенденции можно, если принять за исходный

пункт предположение, что из группы выбывают ученые старших возрастов, которых замещают, хотя и не полностью, кандидаты в молодом и среднем возрасте, т.е. возраст группы сохраняется, а состав меняется. Это подтверждают данные о возрастной структуре группы: на рис. 4 присутствуют два модальных значения — в категории 35–39 лет и старше 70 лет. Наибольший провал фиксируется в интервале от 50 до 65 лет, т.е. в тех возрастных когортах, приход которых в науку совпал с разгаром радикальных реформ в 1990-е — начале 2000-х. Есть основания полагать, что за десятилетие эта «впадина» переместится в сторону старших возрастов, что ускорит сокращение числа кандидатов наук, занятых научными исследованиями. Изменить ситуацию может лишь радикальный позитивный поворот в отношении молодежи к научной карьере, но сегодня социальные условия для такого поворота отсутствуют.

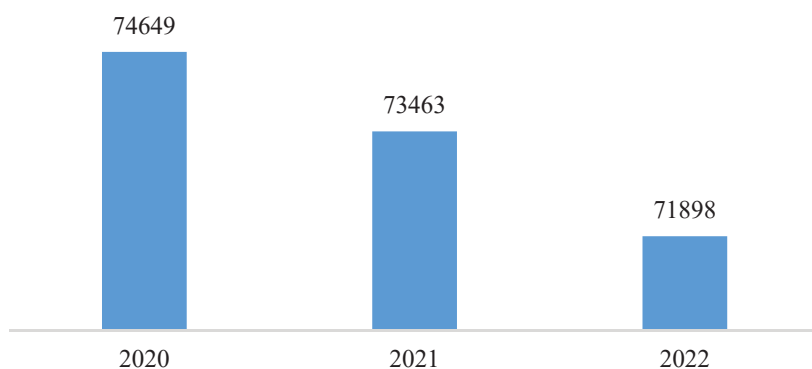


Рис. 3. Численность кандидатов наук [4. С. 55]

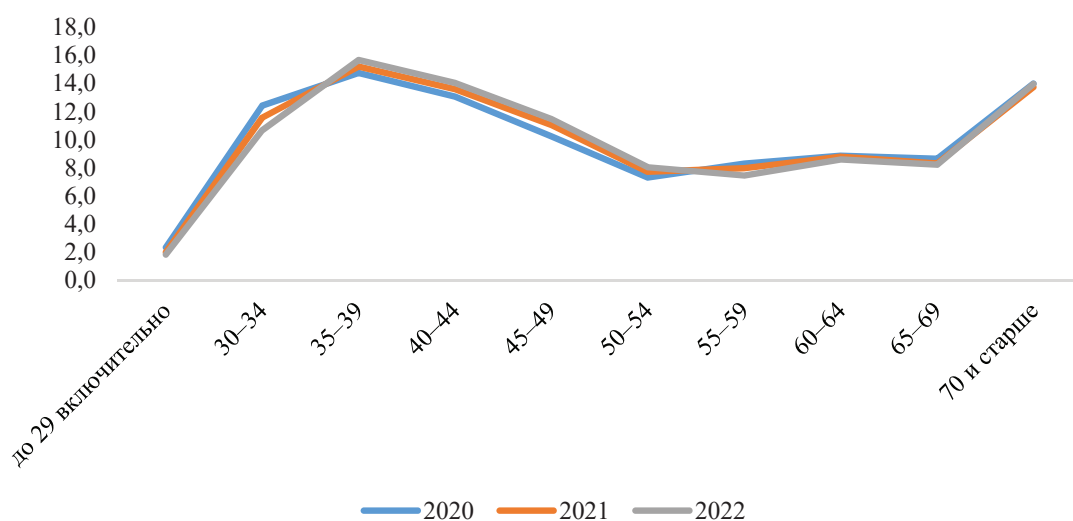


Рис. 4. Возрастная структура группы кандидатов наук [4. С. 53]

Аналогичные сократительные тенденции просматриваются и для группы докторов наук — их число тоже сокращается (рис. 5): всего за два года численность докторов наук, занятых научными исследованиями, уменьшилась примерно на 5%. При таких темпах число докторов наук в российской науке сократится в течение ближайшего десятилетия более, чем вдвое.

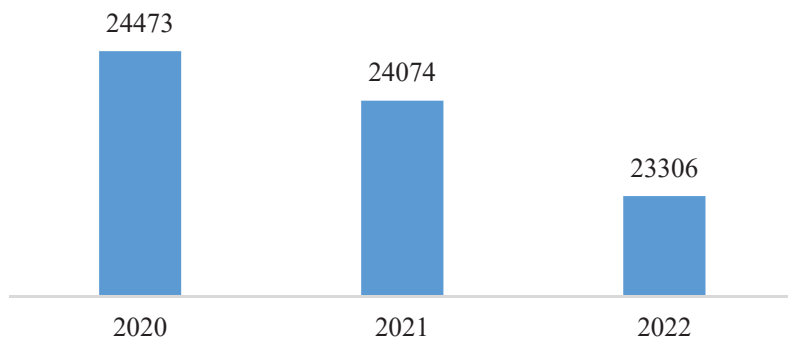


Рис. 5. Численность докторов наук [4. С. 53]

Возрастная структура группы докторов делает такой прогноз более, чем реальным: семеро из десяти старше 60 лет, а наиболее весомая группа среди них — когорта старше 70 лет (рис. 6), и она формирует квалификационные коллегии — диссертационные, ученые и экспертные советы, обеспечивающие присуждение научных степеней и соблюдение качества выносимых на суд научной общественности результатов.

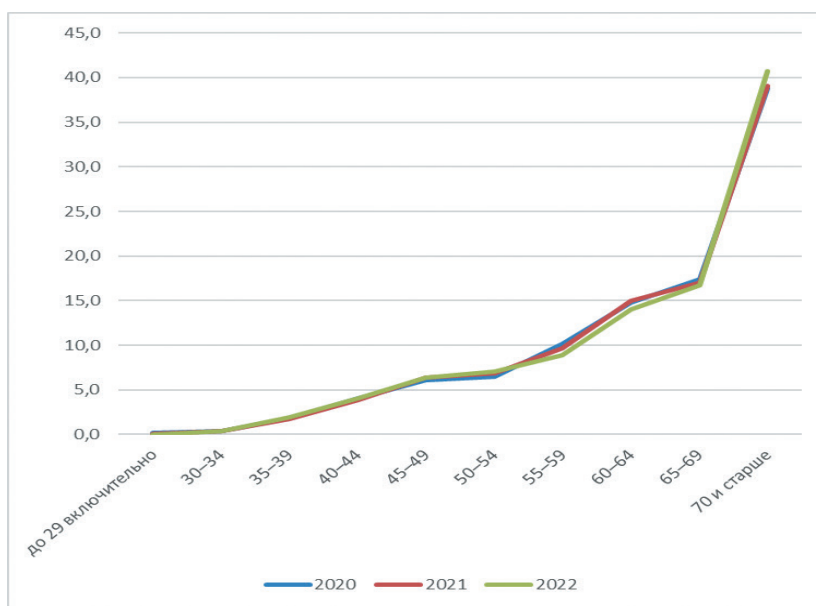


Рис. 6. Возрастная структура группы докторов наук [4. С. 53]

Возникает закономерный вопрос: как будет функционировать российская наука, если эта ключевая для нее квалификационная категория сойдет на нет. Два решения проблемы представляются наиболее вероятными: первый заключается в радикальных изменениях научной политики, прежде всего, в создании реальных стимулов для защищающих кандидатские и особенно докторские диссертации. Напомним, что такие стимулы существовали в советское время — доплаты за ученую степень, повышение в должности после защиты, что также приводило к повышению доходов. Чтобы подобные меры были эффективны, они должны быть чувствительны: в текущей ситуации пяти или даже десятипроцентные надбавки к зарплате за ученую степень не будут иметь необходимого эффекта — действительно стимульной будет увеличение заработной платы в полтора раза для обладателей кандидатской степени, и в два раза — для обладателей докторской.

Второе решение состоит в том, чтобы упразднить докторские и кандидатские степени, включив тех, кто уже имеет степень, и тех, кто только планирует ее получить, в общую категорию обладателей PhD. В короткой перспективе это может решить проблему заполнения вакансий в диссертационных и экспертных советах, но в долгосрочной перспективе нанесет удар по всему зданию российской науки, существенно понизив порог вхождения в научные и профессорско-преподавательские коллективы. В кризисные переходные годы не все, кто получал кандидатские степени, соответствовали критерию научной самостоятельности и добросовестности. Упразднение докторских степеней приведет к тому, что в институциональном плане эти лица будут иметь такой же статус, как и те, кто кропотливо работал над кандидатской, а затем докторской, добиваясь более высокой квалификации. Ступени научной карьеры выстроены по принципу «креденциальности», обеспечивающему относительную закрытость высшей квалификационной группы от случайных людей и одновременно гарантирующему ее относительную автономию. Ученая степень, как любое институциональное ограничение, не идеальна и не дает полную гарантию качества защищаемых диссертаций, но в целом необходимую функцию поддержания квалификационного стандарта выполняет. Возможная реформа ступенчатости научной карьеры ввергнет весь комплекс российской науки в еще один период деорганизации и дезориентации — выпускникам вузов будет не просто понять, зачем вообще идти в науку, какие преимущества дает эта стезя помимо возможности, получив заветный PhD, искать работу за рубежом.

В настоящее время доля выпускников вузов, желающих работать в науке, невелика — примерно 1 %, или только один выпускник вуза из ста (рис. 7).



Рис. 7. Доля выпускников, выбирающих карьеру в науке [4. С. 62]

Аспирантура. Институт научной инициации имеет разные названия: в США и некоторых странах Европы на подготовку к научной деятельности закладывается примерно два года — за это время выпускник должен подготовить объемный научный труд, а затем защитить его под градом вопросов, которые задает совет квалифицированных ученых. В России эта процедура проработана не менее основательно, чем в других странах: обучение в аспирантуре длится три года, за это время аспирант должен сдать квалификационные экзамены и подготовить диссертацию соответствующего научного уровня и объема. Основное назначение аспирантуры состоит в том, чтобы производить кадры для науки и образования. Однако в разгар 1990-х кандидатская и докторская степени стали рассматриваться частью элиты как статусная характеристика, наделяющая ее обладателя экспертным знанием. Диссертации были превращены в товар, а их изготовлением занялись «предприятия», создаваемые беспринципными дельцами в образовании и науке. Получатели подобных степеней не собирались работать в науке, они добавляли научные регалии к уже имеющимся, рассчитывая, что ученая степень поможет в карьере (чиновники) или даст преимущество в бизнесе. Диссертационная «индустрия» нанесла огромный ущерб науке, прежде всего общественных наукам, в которых злоупотребления были особенно масштабны.

Пореформенный опыт убедительно продемонстрировал, что не всякая свобода есть благо и не всякое регулирование есть абсолютное зло, с которым следует бороться. По мере того, как в науке и образовании в сфере кадрового воспроизводства восстанавливался порядок, предполагавший жесткие правила и проверки, привлекательность ученой степени для чиновников и бизнесменов снизилась и стало очевидно, что число молодых людей, готовых идти в науку, поступать в аспирантуру и защищать диссертации невелико, намного меньше, чем необходимо для нормального воспроизводства кадров в науке и образовании. Одна из причин заключалась в том, что процесс вхождения в науку был чрезмерно растянут: выпускнику вуза, получившему степень бакалавра, научный статус не полагался, и ему нужно было провести два года в магистратуре, защитить магистерскую диссертацию, а затем поступить в аспирантуру еще на три года. Таким образом, общий стаж обучения для соискателя научной карьеры оказался равен девяти годам. Пройдя весь этот путь, молодой ученый мог

рассчитывать на должность научного сотрудника (с перспективой быстрого повышения до старшего) и заработную плату в 35 тысяч рублей. Существуют, разумеется, стимулирующие надбавки, отражающие публикационную активность и иные достижения, но и они не меняют общее соотношение доходов между учеными и, например, сотрудниками частных компаний — примерно 1:3. Разговоры о том, что наука — это не только доходы, а призвание, и что в науку должны идти увлеченные молодые люди, не представляющие себе жизнь без научного поиска, звучат, мягко говоря, неубедительно. Научное поприще не стоит путать с монастырем, а ученых приравнивать к инокам, отрекшимся от мира. Перед молодым ученым стоят те же жизненные задачи, что и перед другими молодыми людьми его поколения — создание семьи, рождение детей, приобретение жилья, обеспечение себе и родственникам приемлемых, а желательно и комфортных условий жизни.

Для сравнения: в советское время выпускник вуза, имевший статус специалиста, мог начать работать в научном учреждении в должности младшего научного сотрудника, поступить в аспирантуру или готовить диссертацию, работая в научном учреждении. В той системе, частью которой он становился, ученая степень была необходимым условием продолжения карьеры и получения должности с более высоким уровнем научной автономии и заработной платой, причем заработная плата у защитившего кандидатскую диссертацию была существенно выше средней заработной платы в народном хозяйстве.

Данные статистики говорят о том, что с 2005 по 2020 годы численность аспирантов и поступающих в аспирантуру последовательно снижалась (рис. 8). Заметный всплеск интереса к аспирантуре наблюдался в 2022 году, совпав по времени с началом специальной военной операции. Снижение численности аспирантов не имело следствием более тщательный кадровый отбор претендентов на ученую степень и более высокую эффективность самой подготовки кадров.

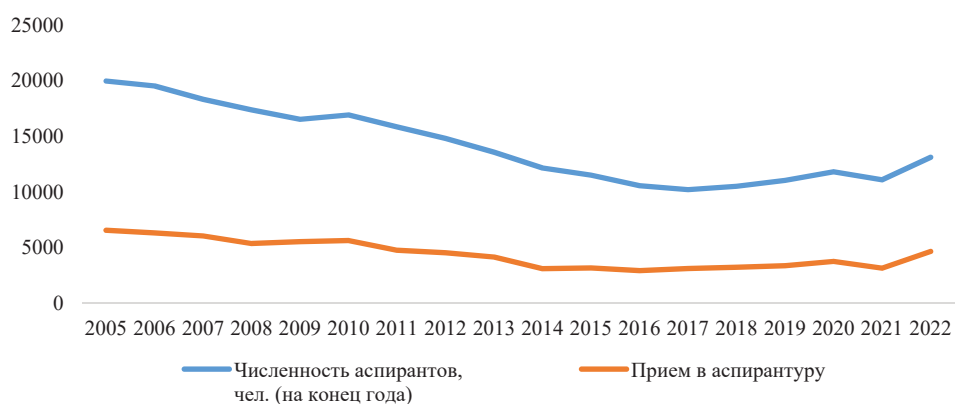


Рис. 8. Численность аспирантов и поступающих в аспирантуру [4. С. 64]

Также с 2005 года снижается и доля защищающих диссертации по окончании аспирантуры (рис. 9): доля защищающихся упала до минимальных значений в 2021 году, зафиксировав последствия принятого 2020 году закона о превращении аспирантуры в еще одну ступень образования. Некоторое увеличение доля выходящих на защиту наблюдается в 2022 году, что, по-видимому, связано с началом специальной военной операции и ее непредсказанными эффектами. Можно констатировать, что в настоящее время институт аспирантуры не выполняет функцию подготовки квалифицированных кадров для науки и образования. За время непрерывного реформирования, постоянной перетряски науки «с песочком» латентные функции аспирантуры стали превалировать над явными, заявленными: научных степеней последовательно добиваются те, кто не планирует работать в науке или образовании, а те, кто действительно работает в научных или образовательных учреждениях, часто выходят из аспирантуры без защиты, на годы откладывая подготовку диссертаций и получение ученых степеней.

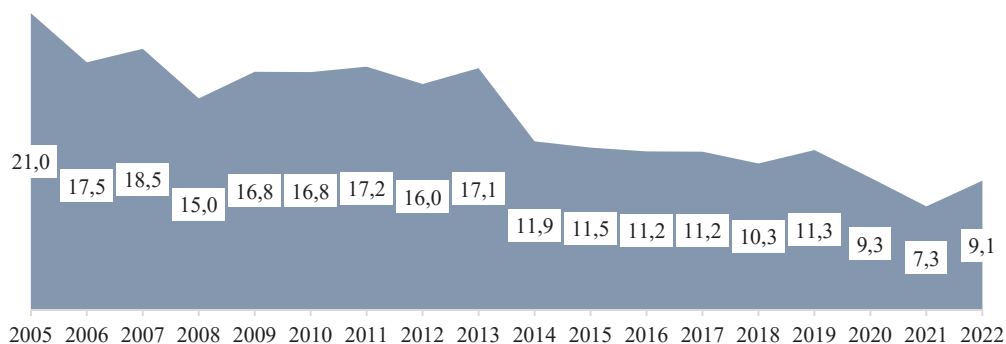


Рис. 9. Доля выходящих из аспирантуры с защитой (в процентах от общей численности выпускников) [4. С. 63–65]

В настоящее время российская наука и система образования находятся в сложном положении. Уровень финансирования науки — 0,4% от ВВП — недостаточен, чтобы она могла в обозримом будущем сохранять статус одного из ведущих центров производства знаний. В этой связи не избежать ряда непростых, болезненных вопросов: а нужна ли России большая наука? Страна располагает богатыми природными ресурсами и может еще очень долго наполнять бюджет за счет их продажи зарубежным потребителям. И все же, несмотря на природные богатства, ответ на поставленный вопрос может быть только положительным. Во-первых, сложно представить, как страна, претендующая на статус государства-цивилизации, может выжить,

не имея собственных достижений в области интеллекта и духа. Вряд россияне смогут понять и принять идею возвращения в «Россию, которую мы потеряли», — страну сословной спеси, соломенных крыш и запредельной детской смертности. Да и возможно ли такое возвращение, даже если кому-то оно представляется желательной альтернативой?

Во-вторых, очевидно, что мечта молодых реформаторов о том, что обменивать сырье на технологически совершенные продукты, покупать у «Лондона щепетильного» необходимое за «лес и сало», можно только при отказе России от политического суверенитета — полном или частичном.

В-третьих, текущих обстоятельств достаточно, чтобы понять: Россия может сохранить за собой необъятные территории Евразии только в том случае, если будет обладать мощным оборонным потенциалом. Можно, разумеется, считать, что стране необходима не вся наука, а только те ее части, что связаны с оборонными отраслями. Однако так устроено научное знание и институт науки в целом, что невозможно точно предугадать, какие из научных достижений обернутся в перспективе оборонной пользой, какие знания из тех, что добываются наукой, помогут сохранить обороноспособность, гарантировать безопасность и внутреннюю стабильность в обозримой и длительной перспективе. Одна из особенностей науки в том, что каждый ее этап открывает новое качество окружающего мира, противореча при этом знаниям прошлого. В этом плане важны не только естественные, но и общественные науки, изучающие состояние общества, акцентирующие и выносящие в сферу принятия решений его наиболее острые проблемы. Да и можно ли всерьез принимать идею «узкой специализации», идею отказа от «непрактичных» дисциплин (астрофизика, география, история, археология, психология и др.)? «Великая наука» сохраняется лишь в тех странах, где культивируются и взаимодействуют разные дисциплины, формирующие принципы и особую среду обитания, поощряющую поиск и новации. В России должна быть большая наука, и будем надеяться, что она сможет преодолеть пагубный тренд депопуляции, найдя пути для поступательного кадрового усиления.

Библиографический список

1. Андреев А.Ю. Статистическое исследование университетской профессуры в Российской империи // Вестник СПбГУ. История. 2021. Т. 66. № 1.
2. Борисов В.А. Демография. М., 1999.
3. Демография и статистика населения / под ред. И.И. Елисеевой, М.А. Клупта. М., 2025.
4. Индикаторы науки: статистический сборник. М., 2024.
5. Наука большой страны: советский опыт управления / под ред. Е.А. Долговой. М., 2023.
6. Письмо Г. Флерова И. Сталину. URL: https://elib.biblioatom.ru/text/kiae-istoriya-atomnogo-proekta_v13_1998/p59.
7. Юдин Б.Г. История советской науки как процесс вторичной институционализации // Философские исследования. 1993. № 3.

“Depopulation trap” in the reproduction of Russian science*

M.F. Chernysh

Federal Center of Theoretical and Applied Sociology RAS,
Krzhizhanovskogo St., 24/35–5, Moscow, 117218, Russia

(e-mail: mfcche@yandex.ru)

Abstract. Russian science is going through a difficult period that can be described as a “depopulation trap”: the number of research scientists has declined, and each new generation of scientists is smaller than the previous one. In demography, this phenomenon is characterized as a transition — a qualitative transformation of living conditions that contributes to a decline in the birth rate. A similar phenomenon in science is the decline in the number of “avatars” — highly qualified scientists who act as “guides” into science for university graduates. The number of scientists with degrees — PhD and DSc — declines annually. The average age of scientists with PhD degrees exceeds 50 years, and with DSc degrees — 64 years. If this trend continues, within ten years, it will be difficult to form dissertation and academic councils in many scientific fields, which would further complicate reproduction of personnel in science. Currently, postgraduate education fails to produce highly qualified scientific personnel: only one in ten completes studies with the thesis defense, and only one in twenty plans to continue working in science after the defense. The author insists on urgent changes in scientific policy to support postgraduate education and young scientists and to improve the situation in science.

Key words: sociology of science; demographic transition; scientific personnel; personnel reproduction; postgraduate education; scientific qualification

For citation: Chernysh M.F. “Depopulation trap” in the reproduction of Russian science. *RUDN Journal of Sociology*. 2026; 26 (1): 31–48. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2026-26-1-31-48> EDN: RFNAQG

References

1. Andreev A.Yu. Statisticheskoe issledovanie universitetskoy professury v Rossiyskoy imperii [A statistical study of university professors in the Russian Empire]. *Vestnik SPbGU. Istoriya*. 2021; 66 (1). (In Russ.).
2. Borisov V.A. *Demografiya* [Demography]. Moscow; 1999. (In Russ.).
3. *Demografiya i statistika naseleniya* [Demography and Population Statistics]. Ed. by I.I. Eliseeva, M.A. Klupt. Moscow; 2025. (In Russ.).
4. *Indikator nauki* [Science Indicators]. Moscow; 2024. (In Russ.).
5. *Nauka bolshoy strany: sovetsky opyt upravleniya* [Science of the Big Country: Soviet Management Experience]. Ed. by E.A. Dolgova. Moscow; 2023. (In Russ.).
6. Pismo G. Flerova I. Stalinu [Letter from G. Flerov to I. Stalin]. URL: https://elib.biblioatom.ru/text/kiae-istoriya-atomnogo-proekta_v13_1998/p59. (In Russ.).
7. Yudin B.G. Istoriya sovetskoy nauki kak protsess vtorichnoy institutsionalizatsii [History of Soviet science as a process of secondary institutionalization]. *Filosofskie Issledovaniya*. 1993; 3. (In Russ.).

*© M.F. Chernysh, 2026

The article was submitted on 26.12.2025. The article was accepted on 15.01.2026.