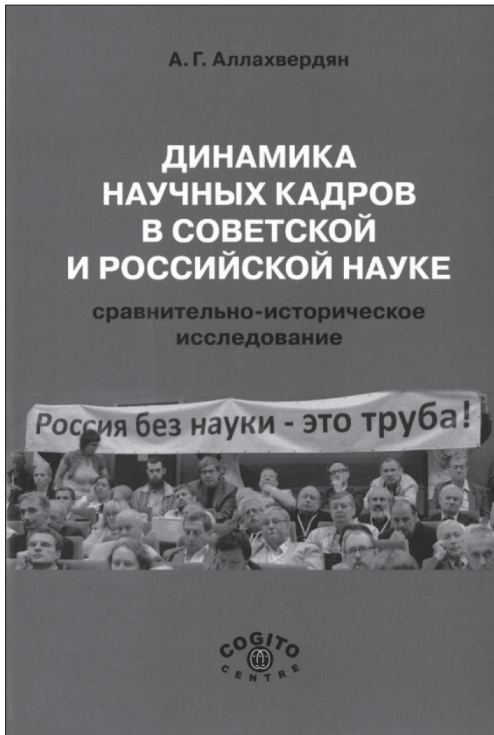


# Демографический фактор науки: кадры науки от прогресса к стагнации

*Аллахвердян А.Г.* Динамика научных кадров в советской и российской науке: сравнительно-историческое исследование / Науч. ред. Е.З. Мирская. — М.: Когито-Центр, 2014. — 263 с.



Монография посвящена кадровой политике в сфере науки в контексте трансформации советской науки в российскую. Автор на протяжении трех десятилетий кропотливо и настойчиво осуществлял мониторинг кадровых изменений в науке: в книге представлены статистические данные об изменении общей численности и структуры научных кадров в период преимущественно с 1950 по 2010 гг., хотя приводятся и экскурсы в более глубокую историю.

Кадровые изменения в науке отражают и аккумулируют в себе деструктивные последствия рыночных реформ и кризиса общества в 1990-е годы, поэтому их анализ выходит за пределы традиционных науковедческих подходов и позволяет сформулировать более широкомасштабные выводы.

Автор позиционирует свой подход как комплексный и эволюционно-исторический: преодоление негативных кадровых тенденций в функционировании современной науки — проблема комплексная, включающая и осмысление ее близлежащего советского прошлого, к тому же исторический опыт государственной политики организации науки и воспроизводства научных кадров в Советском Союзе и ныне представляет немалый интерес. В этом отличие данной работы от многих российских работ по кадровой динамике в науке.

В книге проанализированы такие аспекты кадровой динамики как научная квалификация ученых, их возрастной и гендерный состав, подготовка в аспирантуре, эмиграция научных кадров, их адаптация в зарубежной российской научной диаспоре, возможности реэмиграции ученых-соотечественников на родину. Ценным является то, что в центре внимания находятся мотивационные, социальные и психологические факторы, влияющие на динамику научных кадров.

Еще одна методологическая особенность монографии — формулирование проблем кадровой динамики науки в аспекте становления демографии науки как нового направления исследований в системе науковедения. По мнению

автора, начиная с 1990-х годов именно демографические проблемы в постсоветской науке (обвальное сокращение, старение научных кадров, активная миграция в бизнес и за рубеж, суперфеминизация науки и т. д.) выдвинулись на передний край исследований и обозначили переход в новое качество: демография науки обретает свой собственный предмет, специфический круг научных проблем, методические подходы. Ранее сугубо демографические проблемы (пол, возраст, миграция ученых) либо вообще не ставились, либо рассматривались как не особо существенные в аспекте социологии науки.

Исследование реализовано как сравнительно-историческое, поэтому рассмотрен достаточно длительный временной отрезок: 1950-е годы — современность. Именно это определило и специфику результатов, и анализ фактического материала. Авторские выводы, подтвержденные большим сравнительным фактическим материалом, носят нетривиальный характер.

В период развития советской науки (1950—1980-е гг.) характерной тенденцией являлся неуклонный рост числа научных работников (в 9,4 раза). В 1990—2010 гг. прослеживается обратная тенденция — неуклонная депопуляция науки, выразившаяся в сокращении числа исследователей в 2,7 раза. Такая тенденция количественного кадрового спада исследователей разошлась с общемировой тенденцией в науке в развитых странах мира, где рост численности ученых, начавшись в 1950-х гг., активно продолжался и в 1990—2000-е гг.

В советской науке рост численности научных работников в различных областях наук осуществлялся последовательно, но весьма неравномерно. В 1950—1980-х гг. наибольший рост численности научных работников имел место в технических науках (в 17,3 раза), наименьший — в гуманитарных (в 4,5 раза), в том числе в исторических науках (в 3,6 раза).

Большой интерес вызывает вывод о том, что негативные тенденции в кадровом составе начались не в кризисные

1990-е годы, а корнями уходят в предшествующую историю развития советской науки. Так, сокращение «удельного веса» российской научной молодежи («до 29 лет») в общей численности научных кадров началось с конца 1960-х гг.; численность аспирантов стала уменьшаться с середины 1970-х годов; уменьшение размера средней зарплаты в научной отрасли (в сравнении с другими отраслями народного хозяйства) и стипендии аспирантов началось в первой половине 1970-х; сокращение общей численности ученых началось в годы советской перестройки (1987). Начавшееся в 1970—1980-х гг. ухудшение совокупности количественных и качественных характеристик состава научных кадров (по сравнению с 1950—1960-ми гг.) является отражением изменившегося отношения советского государства к статусу «приоритетности науки»: от «реально-приоритетного» в 1950—1960-х гг. до «декларативно-приоритетного» статуса в 1970—1980-х гг.

Автором разработана модель «Поэтапной депопуляции российской науки», включающая четыре последовательных этапа, каждому из которых соответствует численный спад исследователей (в %): 1989—1994 гг. — этап «радикального кадрового спада» (-79%); 1994—1998 гг. — этап «замедления кадрового спада» (-14%); 1998—2000 гг. — этап «стабилизации и мини-роста кадров» (+1%); 2000—2010 гг. — этап «продолжения кадрового спада» (-8%). Наибольший спад численности российских исследователей пришелся на «первую пятилетку» (1989—1994 гг.), а «годовой пик» спада — на 1993 г.

В постсоветские годы среди различных областей наук наибольшее число исследователей сократилось в технических науках. Однако последние, как и в советский период, продолжают оставаться явным лидером по числу исследователей. Достаточно сказать, что в 2011 г. показатель численности исследователей в области технических наук (60%) превосходил этот же показатель во всех других областях (естественных, социальных, гуманитарных, медицинских, сельскохозяйственных) наук, вместе взятых (40%).

В советской науке рост уровня феминизации науки был медленно эволюционным (с 37,3% в 1960 г. до 40,3% в 1988 г.). В последующий шестилетний период он приобрел скачкообразный характер – 48,8% (1994 г.) Кризис в научном сообществе, начавшийся на рубеже 1989/1990-х гг., породил принципиально феномен – «суперфеминизацию науки»: доля женщин-ученых (в %) в постсоветский период резко возросла во всех областях наук, в особенности в гуманитарных, где женщины-ученые стали численно доминировать (2011 г.) в таких науках как история (56%), искусствоведение (62%), филология (76%), культурология (78%).

Автор, по моим впечатлениям, еще в «перестроечный» период советской науки был одним из пионеров изучения «утечки умов». С тех пор эта проблема существенно дифференцировалась, привлекла многих исследователей и внимание государства в России. В книге различаются историко-научный и историко-научно-исследовательский подходы к эмиграции ученых. Для обоих подходов общим объектом являются ученые-эмигранты, но предмет исследований существенно различается. Первый подход персонифицирован, направлен на воссоздание индивидуальной биографии, неповторимой судьбы ученого-эмигранта. Историко-научно-исследовательский подход, представленный в книге, направлен на социально-групповые характеристики научной эмиграции как целостного социально-исторического феномена (масштабы, причины, география, адаптация, последствия и т. д.). Автором разработана социологическая методика изучения эмиграционных намерений научных кадров, включающая комплекс из 12 мотивообразующих факторов «утечки умов». На ее основе проведен сравнительный анализ основных причин эмиграции научных кадров в советской (1990) и постсоветской (1995) науке. С переходом от советской к постсоветской системе организации науки мотивообразующие факторы материального характера стали играть все возрастающую, доминирующую роль в формировании эмиграционных намерений

российских ученых, причем иерархия системы мотивов оказалась существенно различной у ученых-естественников и ученых-гуманитариев.

Александр Аллахвердян – старейший (с конца 1980-х годов) участник киевских симпозиумов по науковедению и член совета по науковедению Международной ассоциации академий наук. Как профессионал-научковед он всегда занимает активную позицию в отстаивании интересов науки. Не могу не вспомнить о случае, упомянутом в моей книге «Науковедение: поиск системных идей» (2008). В начале 2000-х годов на совместном заседании Совета безопасности России, президиума Госсовета и Совета по науке и высоким технологиям Президент России В.В. Путин охарактеризовал современную кадровую ситуацию в науке как «болезненную», поскольку, по оценке специалистов, из науки только за последние 5 лет ушло 800 тыс. человек. А.Г.Аллахвердян показал, что на самом деле, согласно официальным статистическим данным, за эти пять лет из науки ушло около 103 тыс. работников (а собственно учёных – не более 59 тыс.). Следовательно, приведённая в докладе цифра почти в 8 раз превышает реальный показатель. Видимо, составители доклада стремились привлечь внимание общественности на проблемы науки. Тем не менее общественный резонанс, который может вызвать эта цифра, далеко не безобиден: «В условиях, когда население страны не избаловано статистической информацией о различных сферах нашей жизни, включая науку, численность ее кадровых потерь, озвученная самим президентом страны, автоматически становится официальной позицией по данному вопросу и при этом неизбежно будет «тиражироваться» средствами массовой информации. Можно представить, с какой оперативностью западные журналисты, охочие до «жареных фактов», поведали своим читателям сенсационную новость о 80 тысячах работников, ушедших из сферы российской науки только за последние пять лет. И после этого будет не удивительно, если западный читатель

задастся вопросом: что это за дивная по своим интеллектуальным ресурсам страна, которая, намереваясь войти в круг экономически развитых стран мира, тем не менее может позволить себе безболезненно и в столь короткие сроки расстаться с массой высококвалифицированных специалистов, работающих в такой авангардной, по мировым меркам, отрасли экономики, как сфера науки и высоких технологий? Данный цифровой казус может иметь не только внешний, но, возможно, и внутренний «финансовый» отклик. Последний состоит в том, что цифру в 800 тыс. ушедших из российской науки работников Министерство финансов может рассматривать как своего рода нормативную основу, сильный аргумент в пользу «замораживания» и даже сокращения ассигнований на науку. Ведь, согласно такой «нормативной логике», чем меньше становится работников в отрасли, тем резоннее сокращать ее бюджетное финансирование. В контексте такой «логики» положение Закона о науке по поводу 4-процентного бюджетного минимума ассигнований на нее и вовсе лишается актуальности и целесообразности. Скорее наоборот, здесь более логичным было бы урезание бюджетных затрат. Не с этим ли связано существенное сокращение доли затрат на науку за последнее время: с 1,85% в 2001 г. до 1,56% в 2002 г.»\* Это выступление нашло широкий отклик в научном сообществе.

В последние годы А.Г. Аллахвердян приложил большие усилия для того, чтобы обратить внимание общества и государства на недопустимо низкий уровень аспирантских стипендий в России, что даже априорно никак не способствует интенсивному исследовательскому труду аспирантов. Безусловно, это правильное требование. Однако позволю себе не согласиться с автором. На мой взгляд, повышение стипендий едва ли решит проблему аспирантской эффективности

ти. В Украине аспирантские стипендии выше, чем в России, до недавнего времени немалые средства выделялись на гранты для аспирантов, тем не менее защиты диссертаций крайне низки, особенно в Академии наук. Проблемы здесь лежат более глубоко. Если уж немалая часть прирабатывающих студентов имеет заработки выше, чем у профессуры, то как ожидать от них и от аспирантов такого исследовательского рвения, которое почти повсеместно проявлялось у студентов и аспирантов в период взлёта советской науки. Немалое влияние оказывают также «старение» исследовательских коллективов, разрыв в поколениях, дефицит в постсоветской науке среднего поколения, которое всегда выступало транслятором традиций и культуры исследовательского труда.

Монография насыщена богатым фактическим материалом, в ней более 50 таблиц, причем это не сухая статистика, а отпрепарированный многослойным анализом материал, дающий разнообразную информацию для размышлений. Эта аналитика раскрывает, интерпретирует и объясняет разные стороны кадровой динамики науки.

Науковедение нередко упрекают за «рецептурность» знаний, привязку рекомендаций к конкретным ситуациям и отсутствие того, что называют профилем фундаментальной науки. Это снижает дисциплинарный статус науковедения по сравнению с другими научными отраслями. По моей оценке, материал монографии А.Г. Аллахвердяна направлен как раз на повышение дисциплинарного статуса науковедения. Именно так следует расценивать авторские новации относительно расширения анализа кадровой составляющей науки до уровня демографии науки, систематическое привлечение материала по эволюции организации науки, что усиливает критерии оценки качества научного потенциала и использование компаративного анализа из истории науки, обращение к анализу мотивационных и психологических критериев при оценке исследовательского выбора в различных ситуациях. Понятно

\* Агамова Н.С., Аллахвердян А.Г. Российская наука на рубеже XX–XXI веков: анализ и прогноз кадровой ситуации // Наука в России: современное состояние и стратегия возрождения. – М.: Логос, 2004. – С. 102–103.

но, что перспективы науковедения могут видеться по-разному. Я больше склонен их видеть в использовании концептуально-теоретического аппарата современной социологии науки. В книге найдены убедительные аргументы в пользу развития исторического науковедения, причем здесь польза двойная, не только для науковедения, но и для истории науки, которая явно обогащается, используя науковедческую аргументацию. Рецензируемая книга полезна как науковедам богатством и разнообразием анализа

материала эволюции науки, так и историкам науки, которые могут почерпнуть в ней аксиологически ориентированные выводы о разных этапах организации науки. Недаром исследовательский проект, в рамках которого подготовлена монография, называется «Институциональные изменения в отечественной и мировой науках и в научной политике (конец XX — начало XXI вв.)».

***В.И. Оноприенко***

доктор философских наук, профессор