

Институт философии и права СО РАН
ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: ablazhey@philosophy.nsc.ru

«ОТЦЫ» И «ДЕТИ» В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ

В статье приводятся результаты сравнительного анализа двух поколений российских ученых: старшего («отцы») и младшего («дети»). Объектом анализа стали представления о науке как профессии, составляющих научной деятельности, научной карьере студентов выпускных курсов НГУ, аспирантов академических институтов, молодых ученых ННЦ СО РАН. Показано, что целый ряд базовых ценностей человека науки существенно трансформировались в последние два десятилетия. Сделан вывод о том, что молодой ученый академического института середины 2000-х гг. – это ярко выраженный промежуточный тип члена сообщества, продукт постсоветской эпохи.

Ключевые слова: научное сообщество, постсоветская наука, поколение, поколенческий анализ.

Тема статьи – поколения в науке – все чаще становится предметом науковедческих исследований. В большинстве из них, чаще всего представляющих собой анализ статистических материалов или умозаключений, построенных на осмыслении автором собственной научной биографии, утверждается, что в странах бывшего СССР актуализировалась проблема обеспечения преемственности между различными поколениями ученых, сохранения научных школ, передачи традиций, навыков проведения исследований. Одновременно высказывается опасение, что старшее поколение («отцы») «может стать последним в истории отечественной (в широком смысле) науки, с которым связаны надежды на сохранение былых ресурсов и потенциалов своеобразной, но продуктивной в широком смысле слова научной системы» [Онопrienko, 2007. С. 85]. Другими словами, фактически признается, что среднее, а тем более молодое поколение ученых («дети») в странах бывшего СССР, включая Россию – *иное* по сравнению со старшими коллегами, что делает возможным классический конфликт отцов и детей.

Анализ проблемы поколений в науке выводит нас на актуальную и продуктивную тему соотношения «советского» и «постсоветского» в современной российской науке

(при всей условности подобного рода дефиниций). Вообще само разведение понятий «советское» и «постсоветское» по отношению к сферам науки и высшего образования в настоящее время встречается не так уж редко (см. об этом: [Юдин, 1993; Несветайлов, 1995; Соколов, 2008; Лейбович, Шушкова, 2004] и др.), сделаны попытки содержательного описания «советского» и «постсоветского», которые убедительно свидетельствуют о том, что «советская наука» – уникальный социальный феномен, переживающий в последние два десятилетия, при переходе к стадии «постсоветской науки», сложный процесс трансформации, эволюции и т. д. В данном тексте поставлена задача показать элементы такого рода эволюции с опорой на эмпирически фиксируемые факты и процессы, заостряя внимание на произошедших изменениях в умонастроении, установках, профессиональных ценностях и приоритетах как нынешних, так и будущих членов научного сообщества. Подобный анализ – важный шаг на пути выявления специфики «социокультурной мотивации научно-познавательной деятельности как таковой <...> [когда] в центре внимания философов науки (и, добавим, также и социологов науки. – А. А.) оказывается набор социальных и культурных представлений о целях научного познания, кото-

рые в своей совокупности фиксируют общественный статус научно-познавательной деятельности и обуславливают субъективно-личностную заинтересованность в ней, т. е. побуждают людей к этой деятельности, наделяя ее социокультурными смыслами в глазах общества в целом и каждого ученого, в частности» [Пружинин, 2008. С. 109] Очевидно, что итоги такого исследования могут дать богатый материал для рассуждений о том, каким будет типичный представитель российской науки завтра и, шире, как в недалеком будущем в целом изменится облик российской науки.

Предметом проведенного исследования стала динамика изменений представлений о науке, профессии ученого, привлекательности научной карьеры, критериев ее успеха, характерных для представителей российского научного сообщества. Объектом анализа выступили три категории респондентов, чьи социальные характеристики отражены в материалах крупных исследовательских проектов:

- студенты старших курсов ряда российских вузов (проект «Студент и наука», 1998–2001 гг., руководитель С. Н. Еремин);
- аспиранты академических институтов Новосибирского научного центра Сибирского отделения РАН и базового для СО РАН Новосибирского государственного университета (проект «Воспроизводственные механизмы российской науки: современное состояние и перспективы развития», 2004–2006 гг., руководитель А. М. Аблажей);
- молодые (до 35 лет) научные сотрудники академических учреждений ННЦ СО РАН (материалы экспедиционного проекта «Социологический мониторинг научного сообщества Новосибирска», 2004 г., руководитель Ю. М. Плюснин).

Среди факторов, способных повлиять на решение выпускника элитного вуза (вуза, традиционно нацеленного на подготовку кадров для научной сферы) идти в науку, наибольший удельный вес имеют «интерес к процессу познания» (4,35 при максимальной оценке 5 баллов), «возможность работы в интеллектуальной среде» (3,76) и «стремление сделать карьеру» (3,54). Равны по значимости такие критерии, как стремление «получить научную степень» и «работать на благо развития отечественной науки и страны»; совсем немного им уступает желание

получить в дальнейшем «возможность работать за рубежом». Наименьшим влиянием обладают возможность получения бесплатного (льготного) жилья (2,44) и семейная традиция работы в науке (1,66). Научная карьера становится привлекательной главным образом в глазах студентов, обладающих низким уровнем стартового социального капитала в виде материального и социального статуса родителей, для которых наука важна в силу как когнитивных факторов («интерес к процессу познания»), так и сугубо социальных: возможность сделать успешную профессиональную карьеру, используя при этом науку в качестве канала вертикальной социальной мобильности.

Что касается *личностных качеств*, необходимых для успешной карьеры в науке, то здесь, по мнению большинства опрошенных старшекурсников, наиболее важную роль играет творческое мышление (72,7 % ответов); трудолюбие (64,2 %), смелость в выдвижении идей и умение их отстаивать (58,8 %). Далее по нисходящей следуют: высокая общая культура, готовность переносить тяготы и лишения жизни в науке и, наконец, честолюбие. Отвечая на вопрос о том, какие условия важны для успешной научной карьеры, большинство отметили такие факторы, как хорошая материально-техническая база (76,4 %), наличие компетентного и авторитетного руководителя (61,4 %) и устойчивое финансовое положение коллектива (49,7 %). Наименьшее значение имеет работа в авторитетной научной школе (12,7 %) [Еремин, 1998; Студент и наука..., 2002].

Перед нами яркий пример проявления сугубо рационального подхода к науке и, соответственно, к научной карьере. Студенты, рассматривающие науку в качестве будущей профессии (или, как минимум, не исключают для себя подобного варианта), уверены в том, что самый главный залог карьеры ученого – это их личные усилия и наличие вполне материальных объективных условий (приборная база, устойчивое финансовое положение, авторитетный научный руководитель). Необходимость усвоения специфических для научного сообщества ценностей признается малозначимой, тогда как, по мнению Е. З. Мирской, именно «на долю научных школ фактически остается единственная недублируемая функция – особая (“для себя”!), высоко мотивирован-

ная подготовка научной молодежи, которой предстоит продолжить традиции школы» [2005. С. 259]. Приходится признать, что российская наука находится в русле общемировых тенденций, когда на первый план выдвигаются персональные заслуги ученого, ученая среда становится полем конкурентной борьбы за ресурсы, финансы и т. д. Подобное развитие ситуации говорит о «нарастании разрыва между разными поколениями исследователей и, особенно, между молодыми, не имеющими научной степени, и опытными исследователями» [Топилин, Малаха, 2004. С. 135].

Теперь обратимся к анализу жизненных и профессиональных приоритетов аспирантов академических институтов. Очевидно, что для данной категории респондентов ситуация резко изменилась по сравнению с советской моделью науки, когда обучение в аспирантуре означало почти автоматический выбор карьеры ученого или вузовского преподавателя. Важнейшее значение при этом играл фактор высокой престижности профессии в массовом сознании и, как следствие, высокий конкурс в аспирантуру и т. д. В подобных условиях сам факт получения статуса аспиранта становился знаковым событием, требовавшим изрядного вложения сил и времени. В современных условиях ситуация изменилась и не всегда лучшие и самые талантливые выпускники борются за место в аспирантуре. Аспирантура зачастую становится промежуточным этапом в профессиональной карьере, мало к чему обязывающим своих выпускников¹. Из числа опрошенных нами аспирантов лишь около 60 % заявили, что постараются после окончания аспирантуры найти работу в науке, тогда как 20 % совсем не планируют делать карьеру в науке; еще 20 % пока не думали о своем профессиональном будущем.

На наших глазах происходит трансформация традиционных для советской науки образцов поведения. Один из них – почти безусловное следование по однажды вы-

бранному пути. Двадцать лет назад, поступая в аспирантуру, человек, как правило, отдавал себе отчет в том, что теперь его главной целью становится защита диссертации, поскольку наличие ученой степени давало ее владельцу вполне определенные права и привилегии. Выстраивая далее типологию аспирантов советского образца на основе анализа мотивов вступления в члены ученой корпорации, мы наверняка получили бы достаточно ожидаемые результаты, выделяя их на основе таких критериев, как желание заниматься научной деятельностью в ее традиционном понимании, стремление сделать науку трамплином административной карьеры, соображения престижа и др. Попытавшись проделать подобного рода операцию в отношении современных аспирантов, мы сталкиваемся с гораздо более трудной задачей, поскольку только подготовкой будущих ученых функции аспирантуры в настоящее время не исчерпываются, и «далеко не все будущие аспиранты ориентированы на науку (в то время как 15–20 лет назад понятия “аспирантура” и “наука” были неразделимы). Институт аспирантуры все больше работает на повышение интеллектуального потенциала общества в целом и все меньше – на воспроизводство кадров для науки и образования» [Балабанов и др. 2003. С. 72]. А если человек и выбирает науку, то это еще не означает выбор традиционно понимаемой научной карьеры.

Чтобы выявить различия в представлениях нынешних и будущих членов ученой корпорации о науке, мы задали близкие по содержанию вопросы экспертам из числа научных руководителей аспирантов (как правило, это доктора наук, средний стаж работы в науке у которых составил в среднем 32 года) и самим аспирантам. Вопрос экспертам звучал следующим образом: «Как сложились профессиональные карьеры аспирантов, защитивших диссертации в вашем НИИ?» Вопрос для аспирантов был сформулирован так: «Что лично Вы планируете делать после окончания аспирантуры?» Эксперты (за исключением ученых из области физических и химических наук, а также наук о земле) выразили гораздо большую степень оптимизма по сравнению с аспирантами. В области историко-филологических наук эксперты отметили, что в науку пошло 90 % всех защитившихся в их институтах аспирантов, тогда как из спе-

¹ Между тем важнейшей функцией аспирантуры является передача следующему поколению ученых традиционных ценностей и правил поведения людей науки, «трансляция традиционной модели ученого и его деятельности в процессе социального образования», приобщение «новых поколений, вступающих в науку, к традициям и кодексу научного сообщества» [Мирская, 1995. С. 27].

циализирующихся в той же области аспирантов связать свою судьбу с наукой планируют лишь чуть более 60 %. В области общественных наук подобное соотношение: 66 % на 50 %; математических наук – 70 на 56 %; энергетики и механики – 70 на 44 %; биологических наук – 89 на 69 %.

Что касается физических и химических наук, а также наук о земле, то здесь ситуация обратная – глубокий скепсис экспертов и более благоприятные оценки самих аспирантов. Так, эксперты в области физических наук посчитали, что в науку пошли лишь 30 % из числа защитивших диссертации в их институтах, тогда как доля собирающихся связать свою судьбу с наукой аспирантов той же отрасли – уже более 65 %. Примерно такая же ситуация в химических науках – 50 на 67 %, и науках о земле – 50 на 85 %.

Представленные выше результаты позволяют говорить о вполне сформировавшейся тенденции: в сегодняшней российской науке идет смена ценностных ориентаций и профессиональных приоритетов, а скорость и направленность протекающих изменений в очень сильной степени зависят от конкретной отрасли науки. Кроме того, представления молодежи, более подверженной влиянию стремительно изменяющихся социальных, экономических, культурных сторон жизни, трансформируются гораздо быстрее, чем мнения их старших коллег.

Одним из ключевых вопросов исследования стал подробный анализ дальнейших профессиональных планов аспирантов, их представлений о карьере, показавший, что сегодня выделились две лидирующие позиции: а) классический вариант: научный сотрудник академического института; б) модернизированный вариант: бизнес в сфере науки и высоких технологий. Очевидно, что эти две траектории профессиональной карьеры в известной мере являются отражением двух ипостасей современной науки: получение фундаментального знания и его практическое применение. Отчасти примыкают ко второй группе респондентов (назовем их бизнесменами от науки) и те аспиранты, которые хотели бы работать в негосударственном научном центре.

Принципиальное значение для исследования имел анализ существующих в среде аспирантов как будущих ученых подходов к определению *успешности или неуспешности* научной карьеры. Респондентам, из об-

щей массы которых были выделены только аспиранты, планирующие связать свою судьбу с наукой, было предложено несколько критериев такой оценки (при этом мы просили респондентов отметить не более двух самых значимых, с их точки зрения, вариантов).

Проведенный анализ (подробнее об этом см.: [Аблажей, 2006]) взглядов аспирантов различных лет обучения показал, что классическая научная карьера постепенно теряет свою привлекательность в их глазах. Если из числа аспирантов 3-го курса около половины собираются делать карьеру исследователя в академическом институте, то среди первокурсников – менее 35 %. В то же время, если карьера сотрудника негосударственного научного центра выглядит привлекательной в глазах почти 17 % аспирантов первого курса, тогда среди тех, кто учится на третьем курсе, количество выбравших этот вариант стремится к нулю.

Результаты исследования дают весомые основания утверждать – трансформация современной науки самым непосредственным образом проявляется в таком важнейшем ее сегменте, как воспроизводство научного сообщества. При выборе *стратегических* ориентиров (научная деятельность как профессия) варианты их *реализации* могут быть различными. По словам Е. З. Мирской, «для успехов в науке человеку необходимо *чувствовать себя ученым*, обладать *самосознанием ученого*, т. е. в определенной мере относить к себе тот образец, который содержится в традиционной модели и в свое время был воспринят им как эталон. В этом плане можно сказать, что традиционная ориентация играет роль своеобразного “охранного механизма”: в том многообразии ролей, которые приходится играть современному работнику науки, она сохраняет его как ученого» [1995. С. 29]. Полученные нами результаты являются сильным аргументом в пользу подобной точки зрения, несмотря на то, что упомянутая выше «традиционная ориентация» ученого сегодня сильно трансформировалась. Тот факт, что в качестве будущего места работы человек выбирает не академический институт или вузовскую кафедру, а подразделение коммерческого предприятия, не дает оснований отказывать ему в праве считать себя исследователем.

Проведенные социологические исследования *уже работающей научной молодежи* показали, что для данной категории существенную роль также продолжают играть такие важнейшие составляющие труда ученого, как тяга к познанию и стремление к научному творчеству. Среди молодых намного больше доля сдержанных оптимистов – тех, кто оценивает положение в науке как «тяжелое, но с положительными тенденциями» или «нестабильное, с неясными перспективами». В совокупности их доля составляет более 60 %, тогда как среди ученых старшего возраста их меньше приблизительно на 10–15 %. Эта тенденция повторяется и при оценке того, насколько острыми являются для российской академической науки такие явления, как падение социального статуса ученого и науки, разрушительная политика государства по отношению к науке и т. д. При этом оценки молодых и более старших по возрасту ученых совпадают качественно: наиболее значимым и те и другие посчитали такой фактор, как *разрушительная политика государства по отношению к науке*, вторым после него следует *падение социального статуса ученого и науки*.

Груз старых представлений и ценностей, сформировавшихся еще в условиях существования советской науки, на молодом поколении сказывается меньше, и факторы, имеющие прямое отношение к научному труду (работа на новом оборудовании, желание познакомиться с новыми идеями и методами исследований), для него более важны, чем для их старших по возрасту коллег, тогда как для последних, в свою очередь, более существенны, по сравнению с молодыми, факторы более общего порядка (атмосфера в обществе, падение престижа научного труда и т. д.). Следует предположить, что молодое поколение российских ученых уже стало (или, во всяком случае, становится), в известной мере, частью интернационального научного сообщества, для которого более важны условия проведения исследований и собственное благополучие, чем окружающая его культурная, социально-экономическая и социально-психологическая обстановка (условно назовем это чувством родины), т. е. факторы, традиционно игравшие важнейшую роль именно для российского ученого.

Анализ ответов респондентов, представителей молодого и старшего поколений ученых, на один из наиболее злободневных вопросов – о сложившейся системе финансирования научных исследований, позволяет сделать вывод о специфике группы молодых ученых. На вопрос об источниках финансирования подразделения, в котором работает респондент, более трети из них ответили, что оно обеспечивается за счет государственного бюджета, чуть менее трети указали на гранты отечественных фондов, около одной седьмой посчитали, что главную роль играют гранты зарубежные. При этом существенная разница между молодым и старшим поколениями ученых наблюдается только при оценке роли зарубежных грантов, что в целом подтверждает устойчивую тенденцию, при которой зарубежные научные фонды стараются ориентировать программы грантовой поддержки преимущественно на молодых. Обращает на себя внимание тот факт, что обе группы ученых одинаково низко оценили долю, которую составляют средства, вырученные от продажи интеллектуальной продукции. Можно с большей долей уверенности говорить о том, что молодое поколение ученых в большей степени, чем старшее, нацелено на индивидуальную работу, поскольку по сложившейся традиции госбюджетные средства – а гранты отечественных фондов, по большому счету, также можно причислить к этому виду финансирования – носят коллективный характер и направляются на развитие, как минимум, целого подразделения – сектора или лаборатории. Что же касается зарубежных грантов (либо тех грантов, которые распределяются через российские научные фонды, но на основе финансов зарубежных спонсоров), то они, как правило, направлены на поддержку индивидуальных проектов.

Подавляющее большинство представителей разных поколений сошлись на том, что научные фонды выполняют прежде всего задачу ситуативного выживания науки. Если же суммировать все ответы, то следует сделать вывод о том, что большая часть российских ученых всех возрастов, с небольшими градациями, рассматривает систему грантовой поддержки научных исследований лишь как дополнение к государственному финансированию, носящую, в идеале, временный характер – когда кризис пройдет

и наука вновь окажется в числе государственных приоритетов, от этой системы можно будет легко отказаться. Очевидно, российское научное сообщество (в том числе и его молодое поколение) в своем большинстве остается в плену старых стереотипов, не приняв и по прошествии ряда лет чуждые, фактически навязанные ему способы поиска денег на исследования.

Анализируя структуру доходов ученого, мы не находим каких-то серьезных различий между двумя группами респондентов. Очевидно, встроенность в академические структуры предполагает свои правила игры и молодое поколение наследует сложившуюся за последние годы, в результате длительной борьбы интересов, структуру финансирования. Молодежь при этом лидирует по таким позициям, как гранты отечественных и зарубежных фондов, контракты с отечественными и зарубежными партнерами, репетиторство и другие частные услуги, которые можно условно обозначить как рыночные.

Существенные изменения, произошедшие за последнее время, зафиксированы при анализе карьерных стратегий ученых. Экспертный опрос, проведенный весной 2009 г. в ряде институтов ННЦ естественнонаучного профиля, показал – на фоне вынужденной консервации кадровой структуры академии начинает меняться и образ успешной научной карьеры в глазах молодого поколения ученых. Если еще недавно занятие административной должности (заведующий лабораторией, ученый секретарь, заместитель директора) традиционно считалось абсолютным карьерным успехом, то сегодня не менее, а зачастую более важным его критерием для молодых становится обеспечение условий, прежде всего финансовых, для реализации собственного научного проекта.

Взаимодействуя сложным образом с различными культурными образцами (поведения, построения карьеры и т. д.), находясь под мощным влиянием изменяющихся социальных и экономических условий (что в первую очередь актуально для современной России), наука и сама существенным образом меняется. Эти изменения особенно характерны для периодов кризиса традиционной модели профессиональной карьеры ученого (появления нескольких конкурирующих векторов жизненного пути учено-

го), что ярко проявилось в отечественной науке на рубеже 1990–2000-х гг. Молодой ученый академического института середины 2000-х гг. – это ярко выраженный промежуточный тип члена сообщества. С одной стороны, он хорошо усвоил правила игры и выстраивания карьерных стратегий, сложившиеся в современном российском, преимущественно советском по происхождению академическом сообществе, с другой – гораздо более адекватно реагирует на постоянно изменяющиеся условия существования науки, более активен в различного рода контактах с зарубежными коллегами, не заикливается на устоявшихся формах успеха и т. д. И такой тип ученого – это уже продукт *постсоветской* науки.

Список литературы

Аблажей А. М. Научная карьера в представлениях студентов и аспирантов. Факторы выбора и критерии успеха // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Философия. 2006. Т. 4, вып. 2. С. 98–107.

Балабанов С. С., Бедный Б. И., Козлов Е. В., Максимов Г. А. Многомерная типология аспирантов // Социол. журнал. 2003. № 3. С. 71–85.

Еремин С. Н. Социальные характеристики элитарного вуза. Новосибирск, 1998. 80 с.

Лейбович О. Л., Шушкова Н. В. На семи ветрах: институт высшего образования в постсоветскую эпоху // Журнал социологии и социальной антропологии. 2004. Т. 7, № 1. С. 139–156.

Мирская Е. З. Человек в науке // Социальная динамика современной науки / Под ред. В. Ж. Келле. М., 1995. 319 с.

Мирская Е. З. Научные школы: история, проблемы и перспективы // Наукоеведение и новые тенденции в развитии российской науки / Под ред. А. Г. Аллахвердяна, Н. Н. Семеновы, А. В. Юревича. М., 2005. 308 с.

Несветайлов Г. А. Центр-периферийные отношения и трансформация постсоветской науки // Социол. исследования. 1995. № 12. С. 26–40.

Оноприенко В. И. Поколения в науке: взгляд социолога // Социол. исследования. 2007. № 4. С. 75–85.

Пружинин Б. И. Два этоса современной науки // Этос науки / Под ред. Л. П. Киященко, Е. З. Мирской. М., 2008. 544 с.

Соколов М. М. Академический туризм в постсоветской науке // Вестн. Омск. гос. ун-та. Серия: Социология. 2008. № 1. С. 22–29.

Студент и наука. Материалы социологического исследования / Под ред. Г. С. Пошевнева. Новосибирск, 2002. 181 с.

Топилин А. В., Малаха И. А. Сдвиги в занятости и миграция высококвалифициро-

ванных научных кадров в России // Социол. исследования. 2004. № 11. С. 132–136.

Юдин Б. Г. История советской науки как процесс вторичной институционализации // Философские исследования. 1993. № 3. С. 83–106.

Материал поступил в редколлегию 20.09.2010

A. M. Ablazhey

FATHERS AND SONS IN RUSSIAN SCIENCE

The paper provides the results of a comparative analysis of two generations of Russian scientists: «fathers» and «sons». The object of study was the views about professional science, scientific activities and scientific career held by the graduating students of the Novosibirsk State University, graduate students of academic institutions, and young researchers of the Novosibirsk Science Center of SB RAS. It is shown that a number of fundamental human values have undergone substantial transformation over the last two decades. The author concludes that the young researcher of an academic institution of the mid-2000^s is a clearly marked intermediate type of a community member, a product of the post-Soviet era.

Keywords: research community, post-Soviet science, generation, generation analysis.