

The Concept of Science in the Historical Retrospective

NATALIA L. GINDILIS

Senior Researcher, History of Science and Science Studies Progress Center,
Institute for the History of Science and Technology named after Sergey I. Vavilov,
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
gindilis@mail.ru

The article deals with the evolution of the term “science”. The author points out that the modern science is not only the researching of the object (as the classic science has been), but includes different technologies — informational, organizational, interactional. This fact leads to the necessity of reconsideration the main concepts concerning the science, such as “scientific research” and “researchers”.

Keywords: science, scientific research, researcher, service practices.

КЛУПТ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

доктор экономических наук, профессор, декан факультета регионоведения,
информатики, туризма и математических методов
Санкт-Петербургского государственного университета
экономики и финансов
Санкт-Петербург, Россия
klupt@mail.ru; ritm@finec.ru



Наука по совместительству: социальный феномен и его последствия

Рассматриваются проблемы, вызванные широким распространением совмещения научной деятельности по совместительству при одновременном сокращении численности штатных исследователей в современной России. Анализируется влияние феномена «науки по совместительству» на методологию и методы исследования, конфликт габитусов ученого и менеджера, различная роль явного и неявного знания в их деятельности. Предлагаются возможные меры по усилению позитивных и ослаблению негативных эффектов, вызванных широким распространением научной деятельности как совместительства.

Ключевые слова: научная деятельность по совместительству, преподаватель вуза, менеджер, явное и неявное знание, конфликт габитусов.

За последние десятилетия структура лиц, занимающихся научной деятельностью в России, существенно изменилась — доля тех, для кого такая деятельность является основным занятием, снизилась, тогда как доля занимающихся наукой по совместительству заметно выросла. Так, численность персонала, относимого статистикой к категории исследователей, снизилась с 518,6 тыс. человек в 1995 году до 375,8 тыс. человек в 2008 году, тогда как численность штатного профессорско-преподавательского состава в государственных и муниципальных высших учебных

заведениях выросла за тот же период с 240,2 тыс. до 341,1 тыс. человек (Российский... 2009: 251, 544, 545). Статистические данные о росте числа работников высшей школы при одновременном сокращении численности исследователей (рис. 1) лишь частично характеризуют феномен «науки по совместительству», поскольку ею активно занимается и еще одна профессиональная группа работников — менеджеры всех рангов.

Фигуры преподавателя или менеджера, сочетающего основную профессиональную деятельность с научными занятиями, вызывают заслуженную симпатию. Однако более внимательный взгляд на взаимодействие трех сфер профессиональной деятельности — науки, понимаемой как производство нового знания, высшего профессионального образования и управления (менеджмента) — приводит к не столь радужным выводам. Положительные синергетические эффекты такого взаимодействия отнюдь не гарантированы. Напротив, все более явно просматриваются его деструктивные варианты, подрывающие этос науки и отрицательно сказывающиеся на ее социальном престиже.

Данная статья — попытка проанализировать влияние феномена «науки по совместительству» на методологию и этос науки. Выводы автора опираются в основном на многолетний опыт работы в области социально-экономических наук. Насколько верны они для других областей знания и верны ли вообще, судить, разумеется, читателю.

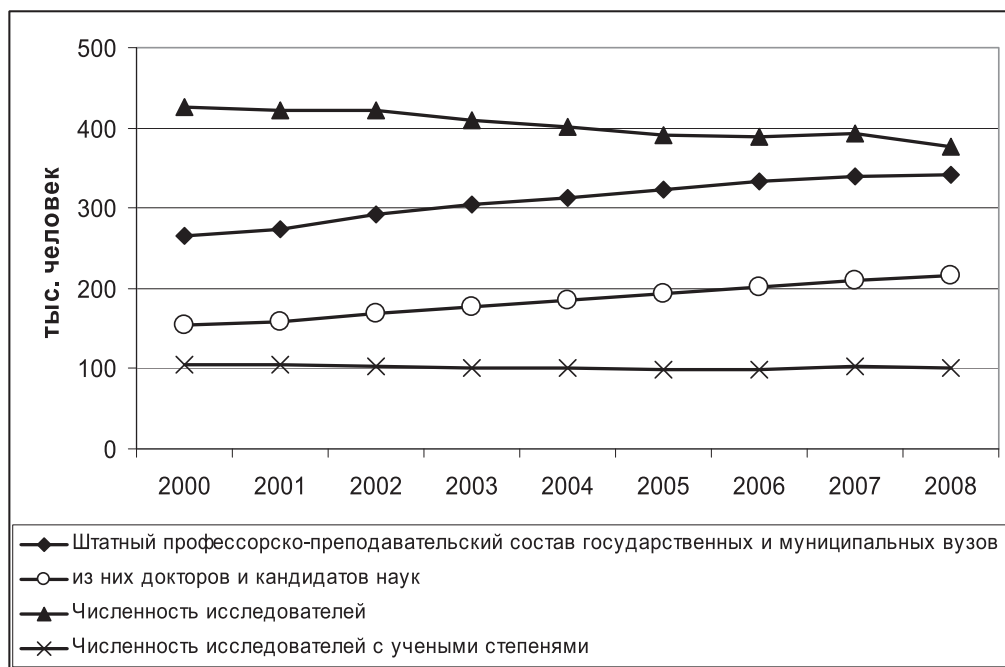


Рис. 1. Динамика численности профессорско-преподавательского состава и исследователей в России в 2000–2008 гг.

Источник: (Российский... 2009: 251, 544, 545). Численность профессорско-преподавательского состава дана за учебные годы, начинающиеся с соответствующих календарных.

Научная и образовательная деятельность: конфликтный альянс

Занятия преподавателей научной деятельностью, несомненно, являются необходимым условием полноценного выполнения вузами их социальных функций. Преподаватель, не испытавший вкуса научного поиска или напрочь забывший его, превращается в педантичного гелертера или, что также плохо, в шоумена, маскирующего убогость содержания блеском формы. В то же время, совмещение занятий наукой и преподаванием далеко не бесконфликтно.

Преподаватель вуза — даже материально благополучного и обладающего богатыми исследовательскими традициями — объективно не может уделять научным занятиям столько времени, сколько исследователь, для которого наука является основным занятием. Еще сложнее такое совмещение для тех, кто работает в менее «продвинутых» вузах и постоянно вынужден зарабатывать на жизнь работой в нескольких учебных заведениях. Возникает противоречие — чтобы повышать или хотя бы не терять квалификацию, вузовский преподаватель должен заниматься наукой. В то же время, он объективно не может заниматься ею так, как его коллега, основным местом работы которого является академический институт или *think tank*. Данное противоречие можно сформулировать и по-другому: стандарты научной истины (принятые в той или иной области науки) едины, однако условия, в которых разные группы исследователей ищут эту истину, — различны.

Результатом этого противоречия является сосуществование двух «параллельных» наук — элитной и неэлитной. Данный феномен, отчетливо просматривавшийся и в советские годы, не только не исчез, но, пожалуй, приобрел даже большую рельефность. Элитная наука, сосредоточенная в небольшом числе учреждений, в основном столичных, получает хорошее отечественное и зарубежное финансирование и может позволить себе трудоемкие методы исследования. Неэлитная наука скудно финансируется и давно смирилась с тем, что вынуждена «по одежке протягивать ножки». Негативным является не существование двух этих «параллельных» наук как таковое (иерархия всегда сопутствует социуму), а характер взаимоотношений между ними. В силу разительного различия финансовых возможностей элитная наука не является для неэлитной методологическим лидером — многие методы первой просто неприменимы во второй.

Было бы неправильно занимать максималистскую позицию и требовать от преподавателей вузов реализации таких научных проектов, которые при имеющихся ресурсах им не по силам. Даже достаточно скромное по научным задачам исследование, добросовестно выполненное аспирантами или преподавателями вуза, полезно. Оно позволяет им ознакомиться с современной научной литературой, овладеть новыми методами исследования, увидеть разницу между реальным состоянием предмета исследования и его неизбежно упрощенным представлением в учебной литературе, развить навыки представления научных результатов в публикациях. Подобные, пусть и скромные по меркам большой науки исследования, представляют собой достаточно эффективную форму повышения квалификации работников высшей школы. Главная опасность для науки заключается отнюдь не в вынужденном «мелкотемье» вузовской науки, а в набирающем обороты «компилятивном буме», в который, с энтузиазмом, заслуживающим лучшего применения, вносят вклад и многие преподаватели высшей школы, и их воспитанники.

Можно говорить о финансовых (дефицит средств на проведение исследований), информационно-технологических (быстрое развитие Интернета) и гносеологических причинах компилятивного бума. Одним из механизмов адаптации вузовской науки к острому дефициту финансовых и временных ресурсов является «естественный отбор» методов исследования. Методы, связанные с получением новых эмпирических данных, — например, репрезентативные опросы населения, работников или руководителей предприятий, статистический анализ большого числа первичных учетных документов и т.д. — из-за нехватки средств оказываются для многих аспирантов и преподавателей недоступными. Остаются методы вторичного анализа — осмысления или переосмысления данных, полученных другими исследователями. Сами по себе эти методы необходимы, но лишь в разумной пропорции с другими исследовательскими подходами. Увеличение удельного веса вузовских работников среди тех, кто занимается наукой, по названным выше причинам приводит к гипертрофии вторичного анализа и уменьшению исследований, основанных на добытых собственными усилиями эмпирических данных.

Грань между более или менее систематическим пересказом чужих идей и их критическим переосмыслением (без чего, например, невозможно построение новых теорий) весьма тонка и трудно поддается формализации. Именно в вузах, где в силу самой сути образования основная деятельность связана, прежде всего, с ознакомлением студентов с «чужими» научными результатами, эта грань особенно легко стирается. Думаю, не мне одному приходилось сталкиваться в вузах с коллегами, искренне не понимающими различия между «жанрами» учебного пособия и научной монографии, публицистической и научной статьи. Требования к изложению научной новизны и авторского вклада в авторефератах диссертаций представляются им чем-то вроде очередной спущенной сверху бумаги, от которой надо как-нибудь «отписаться». Преподаватели, не понимающие различий между собственным научным результатом и компиляцией чужих идей, формируют студентов, создающих «методом мыши и сканера» бесчисленные рефераты, курсовые, а часто и дипломные работы. Прошедшие подобную «школу» студенты, став аспирантами, пишут компилятивные кандидатские диссертации, а затем — уже в качестве преподавателей — замыкают порочный круг компилятивной «науки».

Создавшейся ситуации способствует и структура издательского спроса. Популярная работа по актуальной тематике, а тем более учебник, по понятным причинам найдут больше читателей, чем научная монография, содержащая новые результаты по проблеме, интересующей лишь узкий круг специалистов. Обилие на прилавках магазинов толстых книг, «предназначенных для широкого круга читателей», создает, однако, лишь иллюзию благополучия, ведь прогресс науки обеспечивается в первую очередь получением новых оригинальных результатов. Научно-популярная и учебная литература, ознакомление российских читателей с достижениями зарубежных авторов, при всей их важности для интеллектуальной жизни общества, не могут заменить производства нового знания, без которого место науки занимает ее имитация.

Менеджер, занимающийся наукой: конфликт габитусов

Остановимся теперь в рассматриваемом контексте на взаимоотношениях науки и менеджмента. Говоря о них, необходимо, прежде всего, отметить, что научные интересы менеджеров в большинстве случаев носят прикладной характер. Специфика их основной деятельности такова, что из двух видов познания, разграниченных еще Аристотелем — познания «ради понимания» и «ради какой-нибудь пользы» (Аристотель, 1975: 69), — они чаще выбирают последний.

Следует также отметить еще две взаимосвязанные особенности управленческого мышления, отличающего его от научного. Одна из них состоит в ином, по сравнению с научным, видении того, как связаны между собой метод и результат, вторая — в ином отношении к явному и неявному знанию.

В науке, при всей ее нацеленности на результат, роль метода, которым он получен, очень велика. Астролога, правильно предсказавшего какое-то событие, ученые никогда не признают «своим», а в научного сотрудника, составившего три сценария возможного развития событий, из которых полностью не подтвердился ни один, все равно не бросят камень.

Для менеджера важен не столько метод принятия решения, сколько его результат. Менеджеру часто приходится действовать быстро и интуитивно. Во многих случаях он не обязан объяснять, почему поступил так или иначе — его ценят за достижение результата, а не за красивое описание того, как этот результат был достигнут. Конечно, есть много областей производственной деятельности, где «методология» играет исключительно важную роль — производственные технологии, обеспечение безопасности производственных процессов и т.д. И все же менеджмент, в отличие от науки, представляет собой сферу деятельности, в которой методологическая рефлексия имеет второстепенное значение.

Научная и управленческая деятельность значительно отличаются друг от друга и по роли в ней неявного (имплицитного) знания. Последнее, как известно, представляет собой не только не формализованное, но часто даже не артикулированное и не вполне осознанное его носителем знание. Оно заключается и находит свое выражение, прежде всего, в практическом мастерстве, и, в частности, латентным образом содержится в усвоенных индивидом способах восприятия и анализа информации, принятия решений, искусстве общения и т.д.

В менеджменте роль неявного знания исключительно велика. Трудности, связанные с воспроизведением и передачей неявного знания, для фирмы, обладающей им, могут играть даже положительную роль, оберегая ее ноу-хау от конкурентов. Для науки, напротив, главную роль играет явное (эксплицитное) знание. Роль интуиции здесь также очень значительна, но научным результатом интуитивное озарение будет признано лишь после того, как будет представлено в явной и воспроизводимой форме. Некоторые научные дисциплины, например, менеджмент (как наука об управленческой деятельности), почти полностью посвящены превращению имплицитного знания отдельных успешных менеджеров в эксплицитное знание, имеющее более общее значение.

Занятиям менеджера наукой, таким образом, также присущ внутренний конфликт. Используя терминологию П. Бурдьё, его можно определить как конфликт «между габитусами, созданными для других должностей, и должностями, создан-

ными для других габитусов» (Бурдые, 1993: 294). Как и в случае с высшим образованием, этот конфликт может быть разрешен и конструктивными и деструктивными способами.

Наиболее ярким примером последнего является пресловутое написание «заказных» диссертаций. Устремления менеджера — «заказчика» диссертации — не всегда изначально определяются циничным намерением купить ученую степень. Однако, столкнувшись с чуждыми его габитусу интеллектуальными требованиями, он начинает решать проблему привычными для него управленческими методами — определяет «цену вопроса», изыскивает требуемые ресурсы, подбирает кадры, контролирует сроки выполнения.

Научному руководителю менеджера, если это действительно руководитель, а не наемный «писатель», всегда приходится решать сложную задачу: с одной стороны, помочь менеджеру перевести его неявные знания в эксплицитные, с другой — научить проводить в дальнейшем подобную процедуру самостоятельно — четко формулировать цели исследования, рабочие гипотезы, описывать результаты их проверки и т.д. От такого научного руководителя, в сущности, требуется совершенное владение одним из высших менеджерских искусств — делегированием. Истинный научный руководитель должен предоставить ведомому то, что тот сделает без него и, может быть, даже лучше него, но при этом не допустить превращения процесса написания диссертации из научного в производственный процесс.

Задача наемного исполнителя заказной диссертации несравненно проще — он ничему не учит, а только коммерчески использует собственные навыки и умения. Рыночная эффективность вступает, таким образом, в противоречие с этическими императивами. В условиях широкого распространения аномического поведения во всех сферах профессиональной деятельности исход этого противостояния далеко не очевиден.

Заключение

Увеличение доли тех, кто занят наукой по совместительству, в общей численности занимающихся научной деятельностью — феномен, порождающий как положительные, так и отрицательные синергетические эффекты. Естественно задаться вопросом о том, как увеличить первые и минимизировать последние. Глубинные причины рассмотренных в статье отрицательных синергетических эффектов хорошо известны. Это — трудности перевода экономики на инновационный путь развития, низкий спрос на инновации и вытекающее отсюда хроническое недофинансирование науки и, не в последнюю очередь, общее падение нравов, аномия, охватившая российское общество, не исключая рассмотренные сферы деятельности. Существенное снижение отрицательных синергетических эффектов, возникающих при взаимодействии науки, высшего образования и менеджмента, возможно, разумеется, лишь при самоизлечении российского социального организма от названных недугов. Однако определенные действия локального характера, направленные на минимизацию указанных отрицательных эффектов, возможны и сейчас.

Прежде всего, необходимо сохранить этос науки, совокупность норм которого — по Р. Мертону (Merton, 1972) — универсализм, коллективизм (communism), бескорыстность, организованный скептицизм, противостоит компилятивному буму. Высокие стандарты науки как производства нового знания часто вступают в противоречие с прозой жизни в обделенной ресурсами «науке по совместительству» и мешают тем, кто занимается ею, удовлетворять свои материальные и карьерные потребности. Это означает, что «наука по совместительству» будет неизбежно формировать собственные представления о «правильной» науке и стремиться сделать их господствующими. Получению нового знания в этих представлениях будет по вышеназванным причинам отводиться, мягко говоря, не первостепенная роль. Если эта тенденция одержит верх, то наука превратится в симулякр — полую оболочку социального института, лишённого того внутреннего содержания, ради которого он некогда создавался. В какой-то мере противодействовать этому процессу можно, совершенствуя систему экспертизы диссертационных работ. Тем не менее, чтобы увеличить положительный эффект от взаимодействия науки, профессионального образования и менеджмента, необходимо действовать и в других направлениях.

Учитывая ресурсную необеспеченность научной деятельности во многих вузах, необходимо развивать ее на тех нересурсоемких направлениях, где она может отвечать высоким стандартам научного знания. К ним в целом ряде научных дисциплин относятся теоретические исследования. Система грантов и школ для молодых преподавателей вузов, особенно нестоличных, зарекомендовавших себя перспективными теоретиками, может сыграть здесь очень полезную роль.

Необходимо, причем в сжатые сроки, повысить статус электронных журналов и монографий и определить их правовой статус. Во-первых, это позволит быстро и без лишних финансовых затрат делиться с коллегами научными результатами, во-вторых — эффективнее противодействовать плагиату.

Безусловно, положительную роль может сыграть и развитие системы бизнес-образования, повышение социального престижа программ MBA и получаемых по их успешном завершении дипломов. Это позволит перевести энергию менеджеров и преподавателей высшей школы в здоровое русло, лишая тех и других стимулов к написанию «заказных» диссертаций.

В какой-то мере противостоять «компиляционному буму» можно, активизируя в студенческой научной работе и учебном процессе в целом исследовательский компонент. Самостоятельное исследование, нацеленное на получение собственного, пусть и локального, научного результата, по меркам «взрослой» науки может показаться наивным, однако позволит будущему ученому или специалисту понять различие между составлением реферата и написанием научного труда.

Развитие конструктивных схем взаимодействия научной, образовательной и управленческой деятельности является важной задачей, от успешного решения которой во многом зависит как будущее российской науки и профессионального образования, так и эффективность процессов управления.

Литература

- Аристотель.* Соч. в 4-х т. Т. 1. М.: Мысль, 1975. 550 с.
Бурдые П. Социология политики. М.: Socio-Logos, 1993. 336 с.

Российский статистический ежегодник. 2009 : стат. сб. / Росстат. М., 2009. 795 с.
Merton R. K. The Institutional Imperatives of Science // Sociology of Science / ed. by B. Barnes.
L. : Penguin Books, 1972.

Science as a Second Job: a Social Issue and its Effects

MIKHAIL A. KLUPY

Professor, Saint Petersburg State University of Economics and Finance,
Saint Petersburg, Russia
klupy@mail.ru; ritm@finec.ru

Paper deals with the problems caused by widespread implementing research activities as a second job and cutting down the number of staff researchers in present-day Russia. The influence of implementing research activities as the second and part-time job on methodology and techniques, the conflict between the habitus of a scholar and a manager, the role of explicit and implicit knowledge in their activities are analyzed. The eventual activities to strengthen the positive and to damp the negative synergetic effects stemmed from widespread implementing the researches as the second job are proposed.

Keywords: research activity as second job, professor, manager, explicit and implicit knowledge, conflict of habitus

ЗОТОВ АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ,

научный сотрудник отдела истории и теории социологии Учреждения
Российской академии наук Института социологии РАН,
редактор журнала «Социологические исследования»
Москва, Россия
andrzotow@stream.ru



Научный факт и требование научной объективности в социологии классического периода

Статья посвящена рассмотрению характерных для социальных наук XIX — начала XX века воззрений о статусе научного факта и критериях научной объективности. Представлены распространенные в раннем позитивизме представления о наличии непосредственной связи между научными фактами и формируемой научной теорией. Рассмотрена история противостояния натуралистской и интерпретативной (антинатуралистской) позиций. Сопоставляются модели развития науки, выдвинутые в классическом позитивизме и постпозитивизме. Показано, что факты или опытные данные упорядочиваются с помощью понятий, и что такое упорядочивание не является точной копией структур объективной действительности.

Ключевые слова: натурализм, позитивизм, коллективная идентичность, групповая идентичность.