

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.

СОЦИОЛОГИЯ

УДК 316

Е.С. Жирякова

E.S. Giryakova

Пермский национальный исследовательский политехнический университет
Perm National Research Polytechnic University

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ В РОССИИ

PROBLEMS OF MODERN SCIENCE IN RUSSIA

Выявлены основные проблемы современной науки в России, с которыми приходится сталкиваться отечественным ученым и научным подразделениям. Заложена база для дальнейшего изучения данного вопроса в условиях нашей страны.

The main problems of modern science in Russia according to the expert faced domestic scientists and research units. Laid the groundwork for further study of this issue in the context of our country.

Ключевые слова: наука, социология науки, проблемы науки, фундаментальная наука, реформа Российской академии наук.

Keywords: science, sociology of science, the problems of science, fundamental science, reform of the Russian Academy of Sciences.

Развитие науки всегда играло и продолжает играть большую роль в развитии производства, технологий, а также общественных и межгосударственных отношений. Научные достижения, реализованные в новых технологиях и инновационных продуктах, меняют целые отрасли промышленности, помогают им развиваться, способствуют экономическому росту страны и, как следствие, конкурентоспособности ее продуктов на мировом рынке. Каждая страна пытается оценить направления и последствия прогресса науки и мобилизовать все возможные ресурсы для того, чтобы идти в ногу со временем. Таким образом, не только у государства, но и у общества возрастает интерес к науке, происходит осознание ее ключевой роли в развитии экономики, государства и общества.

История говорит нам о снижении еще в СССР в начале 1980-х гг. интереса к науке, а в начале реформ об этой сфере практически забыли.

Реформы 90-х гг. вывели науку из приоритетов развития государства, что очень быстро дало свои результаты – к концу 90-х гг. Россия утратила статус мирового и технологического лидера и превратилась в страну с сырьевой экономикой [1]. Несмотря на то, что государство сегодня пытается поднять престиж науки, существует множество ограничений, препятствующих притоку молодежи в науку, а также другие проблемы, которые мешают науке полноценно и беспрепятственно развиваться. В обществе распространено мнение, что наука находится в упадке [2].

В советское время развитие науки в значительной степени определялось политическими целями, в первую очередь связанными с укреплением военной мощи страны. СССР, как сильная держава, стремился поддерживать весь спектр научно-технических разработок и исследований. Отечественными учеными были сделаны важнейшие открытия, значимость которых признана во всем мире. В науку вкладывались огромные финансовые, материальные, трудовые и информационные ресурсы. Статус ученого и научной деятельности был весьма высок, что находило свое отражение и в оплате труда.

О сильной науке в СССР и упадке ее после реформ 90-х гг. говорят данные, полученные в исследованиях состояния науки, проведенных А.П. Бердашкевичем [3]. За первую половину 90-х гг. число освоенных производством образцов новой техники сократилось с 2000 до 1100, а средний возраст производственного оборудования вырос с 10,8 до 14,1 лет. Сырьевой сектор, который сохраняет стабильный уровень производства, в основном ориентируется на закупку импортной техники и технологий. В настоящее время в России около 5 % инновационно-активных предприятий. В конце 80-х гг. их было около 60–70 %. За последние 7 лет количество отечественных заявок на научные исследования сократилось более чем в два раза. Объем работ, выполняемых организациями по прикладным исследованиям, сократился более чем в 12 раз. Доля в инновационных затратах собственных средств предприятий составляет в среднем более 85 %.

При переходе к рыночным отношениям статус науки резко снизился, а потенциал науки оказался невостребованным. Произошло резкое сокращение финансирования научной отрасли, в связи с чем не только сократились доходы отечественных ученых, но и ухудшилась материально-техническая база и оснащенность лабораторий. Итогом таких действий стала «утечка умов» за границу и переход ученых в другие сферы деятельности.

От государства сегодня требуются большие усилия для того, чтобы привести науку хотя бы к дореформенному состоянию и создать экономические условия для активизации инновационного процесса.

Для того чтобы выяснить состояние современной науки и существующие в ней проблемы, мной было проведено интервью в октябре 2013 г. с профессором, доктором технических наук, директором Института технической химии Уральского отделения РАН (ИТХ УрО РАН) В.Н. Стрельниковым. В первую очередь он обозначил проблему низкого финансирования науки государством: «85 % от годового бюджета, что мы получаем (ИТХ УрО РАН. – *Е.Ж.*), – это только заработная плата и начисления в фонды, а на содержание и развитие инфраструктуры денег остается очень небольшое количество, на них невозможно в течение года содержать весь комплекс того имущества, которым мы располагаем. Этих денег хватает на 3–4 месяца. А дальше, остальные 8 месяцев приходится существовать за счет внебюджетных источников, другого варианта здесь просто нет. Естественно, вследствие этого нет средств на химические реактивы и другие направления». Профессор отмечает, что директором он является уже 10 лет, и на протяжении всего этого времени государство финансирует науку по остаточному принципу.

Институту необходимо самостоятельно находить пути выхода из сложившейся ситуации, и делает он это следующим образом: «Мы вынуждены разыскивать самые разнообразные источники дополнительного финансирования – это и государственные контракты по линии Министерства промышленности и торговли, Министерства обороны, Министерства образования и науки, Российского фонда фундаментальных исследований, ну и наконец, это чистые хоздоговора». В результате ситуация такова, что институт, и в частности его управленческий состав, вместо того, чтобы заниматься непосредственно наукой, научными разработками, проектами и передавать свои знания и опыт молодому поколению, вынуждены большее внимание уделять поискам средств на реализацию проектов и исследований.

Другая проблема связана с тем, что в России почти не осталось фундаментальных научных исследований: «Прежде всего, необходимо заниматься фундаментальными научными исследованиями, в особенности это относится к Академии наук. Естественно, фундаментальные научные исследования – это результат не сегодняшнего дня, их важность могут признать и через год, и через 10 лет, может быть, через много лет». Действительно, фундаментальная наука является особой средой, генерирующей знания об основах мироздания, о природе, человеке и обществе. Она представляет собой неотъемлемую часть культуры и интеллектуального багажа нации и в развитых странах рассматривается как важнейший фактор развития научно-технологического потенциала, становления инновационной экономики. На основе получаемых фундаментальных знаний в дальнейшем обеспечивается:

– формирование новых направлений научно-технологического и социального развития страны;

- научное обеспечение и экспертиза важнейших государственных решений в сферах внутренней и внешней политики;
- проведение прогнозных исследований;
- развитие системы образования;
- создание качественно новых технологий, обеспечивающих формирование новых рынков.

Следует отметить и то обстоятельство, что если промышленность и прикладная наука представляют интерес как для бизнеса, так и для государства, то фундаментальная наука из-за достаточно длительного периода доведения результатов исследований до коммерческого использования, как правило, не представляет интереса для бизнеса, и в силу этого ее развитие зависит исключительно от проводимой государственной политики.

Эксперт также отметил и негативно сказывающиеся на науке реформы в сфере образования: происходит деградация молодого поколения, оно не заинтересовано в том, чтобы заниматься наукой, а та часть молодежи, у которой есть потенциал и талант в научной сфере, «разбежится и уедет за рубеж».

В ходе беседы был затронут и вопрос о реформе Российской академии наук, и экспертом было выражено негативное мнение о ней, которое поддерживает все научное сообщество: «И сам подход и то, как государство подошло к этому – хотели совершить блицкриг и в течение недели все это сделать. С чем это связано? – Ну, видимо, какие-то силы очень заинтересованы в том, чтобы развалить последний оплот – академическую науку, которой в 2024 г. будет 300 лет. К сожалению, все наши попытки противостоять этому через всероссийские акции протеста, во всех регионах, во всех научных центрах, и одна цель у всех была – обратить внимание руководства страны на недопустимость этих шагов, недопустимость развала академической и фундаментальной науки... Но, к сожалению, нас не услышали. Было собрано 120 тыс. подписей, адресованных правительству страны, В.В. Путину с просьбой провести общественные слушания законопроекта, но нам говорят – опоздали, т.е. закон был уже принят. То ли мы не успели, то ли государство в очередной раз показало свое реальное отношение к науке».

Профессор также отмечает, что, безусловно, в современной науке проблемы, недостатки и определенные минусы есть, но «то, что приходилось слышать по центральному телевидению, в прессе, преподносилось однобоко. Вице-премьер (О.Ю. Голодец. – *Е.Ж.*) заявляла по телевидению, что каждый институт в академии сдает в аренду площади. Аргументы, которые противопоставляли академии наук государственные чиновники – это неэффективное использование закрепленного за Академией наук имущества, и, как сказал премьер, не надо академику заниматься коммунальным хозяйством, академик пусть занимается наукой, а коммунальным хозяйством будет заниматься соз-

данное агентство. Но не просто имущество перешло в это агентство, но и институты перешли».

Но весь имущественный комплекс, который есть в академии, принадлежит государству и в этой части вся академия наук подведомственна Федеральному агентству по управлению государственным имуществом «Росимущество», и в связи с этим возникает вопрос: зачем создавать новое агентство? «Нам говорят – неэффективно используете, сдаете в аренду. Но в Перми 4 института, и ни одного метра не сдается. В Уральском отделении 40 институтов – сдает 4–5 институтов. И то это вынужденная мера, потому что содержать здание не на что, государство для этих целей не выделяет денег».

Другая сторона плохо продуманных законов заключается в том, что были выделены средства на приобретение служебного жилья для научных сотрудников. Однако, какие благие цели ни преследовало наше государство, недостатки были и здесь. Например, был введен критерий – стоимость квадратного метра готового жилья не должна превышать 26 тыс. руб., но в г. Перми жилья с такой стоимостью нет. В связи с этим директору пришлось приобретать жилье на окраине города в с. Култаево.

Другая проблема, с которой приходится сталкиваться современным ученым, – это множество постоянно меняющихся критериев оценивания эффективности работы. От критерия «количество статей на одного научного работника» (в ИТХ УрО РАН – 1 статья на 1 человека), мы перешли к базам Web of Science, Scopus, Российский индекс научного цитирования и т.д., и ученые начинают путаться в разнообразии этих баз, их постоянно загоняют в новые рамки. Еще один обязательный критерий – публикации в ведущих зарубежных журналах, но мало кто задумывается о том, что международное сотрудничество строится очень долго, порой складываясь десятилетиями, в связи с чем институты находятся не в равных условиях, а оценивать их будут по одинаковым критериям, появившимся совсем недавно – это индекс Хирша, импакт-фактор, индекс цитирования.

Но, несмотря на негативные последствия реформ, В.Н. Стрельников гордится своим институтом, его технической оснащенностью и, конечно же, коллективом: «У нас очень хороший творческий коллектив, это 50 научных сотрудников, 12 докторов наук, 38 кандидатов наук, т.е. у нас практически все сотрудники имеют степень, у нас обучается сейчас около 20 аспирантов. Денег нам не хватает, как я уже говорил, но мы выполняем порядка 25–30 грантов Российского фонда фундаментальных исследований, и все это делают научные сотрудники, молодежь, и, конечно же, активность плодотворно сказывается и на научной карьере, и на заработной плате. В науке можно сегодня хорошо зарабатывать, достаточно достойно существовать, нужно просто работать, работать и работать. А для этого

нашим сотрудникам созданы все условия, и я этим очень горжусь, потому что таких институтов в академии не так много, их можно по пальцам пересчитать».

Отметим также, что отбор в аспирантуру Института технической химии очень тщательный, попасть сюда очень непросто, поэтому, те, кто желают учиться в аспирантуре, заинтересованы в научной деятельности, и управление отбирает самых талантливых и наиболее подготовленных выпускников.

Безусловно, это далеко не полный список проблем в отечественной науке, и нашим экспертом, профессором, доктором технических наук и директором ИТХ УрО РАН В.Н. Стрельниковым были отмечены основные. Каждая проблема должна быть удостоена особого внимания со стороны государства, так как, как мы уже убедились, сами научные сотрудники активно отстаивают свои позиции, готовы бороться за свои права (в частности через всероссийские акции протеста). Данному вопросу и дальше стоит уделять значительное внимание в исследованиях, и, возможно, таким образом ученым, социологам удастся привлечь внимание общественности и политических деятелей к проблемам науки.

Список литературы

1. Фундаментальная наука России: состояние и перспективы развития (доклад РАН) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gosbook.ru/document/18156/18188/preview>.
2. Шувалова О.Р. Наука глазами россиян // Форсайт. – 2007. – Т. 1, № 1. – С. 38–43.
3. Бердашкевич А.П. Российская наука: состояние и перспективы // Социологические исследования. – 2000. – № 3. – С. 118–124.

Получено 1.02.2014

Жирякова Екатерина Сергеевна – магистрант, ПНИПУ, ГумФ, гр. С-12мо,
e-mail: spjoha@mail.ru.