

Бодрова Елена Владимировна

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ: СПОРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

В статье исследована эволюция кадровой составляющей советской государственной научно-технической политики в послевоенный период отечественной истории. В статье особое место занимает анализ процессов в высшей технической школе, подготовке инженерных кадров.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2011/7-3/9.html

Источник

**Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и
искусствоведение. Вопросы теории и практики**

Тамбов: Грамота, 2011. № 7 (13): в 3-х ч. Ч. III. С. 36-39. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/3.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2011/7-3/

© Издательство "Грамота"

Информацию о том, как опубликовать статью в журнале, можно получить на Интернет сайте издательства: www.gramota.net
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: voprosy_hist@gramota.net

Список литературы

1. Аксаков К. С. Полное собрание сочинений. М., 1889. Т. 1.
2. Бродский Н. Л. Ранние славянофилы. М., 1910.
3. Зеньковский В. В. История русской философии. Л., 1991. Т. 1. Ч. 2.
4. Кошелев В. А. Эстетические и литературные воззрения славянофилов: 1840-1850 гг. Л., 1984.
5. Лазарев В. В. Чаадаев. М.: Юридическая литература, 1986.
6. Самарин Ю. Ф. Избранные произведения. М.: РОССПЭН, 1996.
7. Самарин Ю. Ф. Статьи. Воспоминания. Письма. М.: ТЕРРА, 1997.
8. Современная философия: словарь и хрестоматия. Ростов-на-Дону, 1996.
9. Сухов А. Д. Русская философия: особенности, традиции, исторические судьбы. М., 1995.
10. Чаадаев П. Я. Полное собрание сочинений и избранные письма. М.: Наука, 1991. Т. 2.
11. Чунихина Т. Н. К вопросу о национальной идее как форме идеологии Российского государства // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2010. № 1.
12. Шкуринов П. С. П. Я. Чаадаев: жизнь, деятельность, мировоззрение. М.: Изд-во МГУ, 1960.

P. YA. CHAADAEV AS SLAVOPHILISM CRITIC

Andrei Vladimirovich Bogdanov, Ph. D. in Political Science
Department of General Classical Disciplines
Institute of Service
Russian State University of Tourism and Service in Moscow
kaf.enod@yandex.ru

Against the background of Chaadaev's philosophical conceptions the author presents his dispute with Slavophil representatives K. Aksakov and Yu. Samarina on the questions of the historical fate and destination of Russia.

Key words and phrases: Westernism; Slavophilism; historical philosophy; historical fate of Russia; cultural and historical backwardness of Russia; Slavic world.

УДК 9; 31; 33

В статье исследована эволюция кадровой составляющей советской государственной научно-технической политики в послевоенный период отечественной истории. В статье особое место занимает анализ процессов в высшей технической школе, подготовке инженерных кадров.

Ключевые слова и фразы: государственная научно-техническая политика; высшая техническая школа; специалисты; студент; профессорско-преподавательский состав; научно-техническая революция; дискуссии; научно-технические работники; кадры.

Елена Владимировна Бодрова, д.и.н., профессор

Кафедра истории

Московский государственный университет приборостроения и информатики

evbodrova@mail.ru

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ: СПОРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ[©]**

Методы новой научно-технической политики современной России не могут не учитывать оправдавших себя в отечественной истории принципов взаимодействия государства и научно-технической сферы.

Начиная с 1960-х гг. исследования проблемы разработки и реализации государственной научно-технической политики, воспроизводства кадрового потенциала научно-технической сферы занимают заметное место в научной историографии. В настоящее время одним из дискуссионных является вопрос об эффективности государственной политики в этой сфере в послевоенный период. Представляет интерес и является темой для обсуждения утверждение исследователя Г. Ханина о том, что в первое послевоенное десятилетие в СССР произошла подлинная техническая революция в машиностроении, наметились качественные сдвиги в развитии электроэнергетики, черной и цветной металлургии, химической промышленности. В таких отраслях, как лесная, деревообрабатывающая, угольная, легкая и пищевая промышленность, сфера услуг и сельское хозяйство, ничего подобного не переживали [19, с. 114-115, 118]. Такие диспропорции, широкое использование труда заключенных, низкий жизненный стандарт населения, по мнению Г. Ханина и части авторов, его поддерживающих, и позволили, прежде всего, концентрировать ресурсы на приоритетных направлениях.

Ряд историков высокие темпы советской индустриализации и восстановления народного хозяйства после войны связывают с использованием заимствований западных научно-технических достижений, полагая, что

массовые поставки зарубежного оборудования, по сути, являлись повторением практики 1930-х гг., однако за послевоенные репарационные поставки не нужно было платить [16, с. 139-142].

Не меньшее количество экспертов утверждают, что собственный научный потенциал страны в эти годы был достаточно высок, и многое удавалось осуществлять самим, дополняя созданное зарубежными разработками. Так, Е. Т. Артемов отводит зарубежному научно-техническому опыту роль катализатора в становлении атомной и радиоэлектронной промышленности, ракетостроения и авиастроения, но не столь значительную, как в 1930-е гг. Многие оригинальные отечественные исследования и разработки использовались в эти годы в горном деле, машиностроении, металлургии, электроэнергетике, судостроении. К середине 50-х гг. преимущественно на собственной основе развивались ракетостроение, ядерная энергетика, производство средств связи, радиолокационного оборудования и электронно-вычислительной техники, авиация. Продукция этих отраслей не уступала зарубежным аналогам. Ученый утверждает, что именно в этот период наметился отход от имитационной модели научно-технического развития [1, с. 155]. Напоминая о советских достижениях в космосе, ядерной физике, авиации, Г. А. Быковская обуславливает их лучшей организацией науки [3, с. 21]. Этот вывод подтверждает и исследователь А. М. Судариков: атомная индустрия, авиастроение, радиоэлектронная промышленность, ракетостроение являются весьма наукоемкими отраслями, зависят от итогов постоянно ведущихся фундаментальных исследований [17].

Нам представляется правомерным вывод о том, что в послевоенный период экономическое превосходство США оказалось возможным компенсировать только достижением паритета в военной сфере, используя все имеющиеся ресурсы. Послевоенные геополитические реальности и необходимость скорейшего восстановления и укрепления экономики СССР потребовали от советского руководства максимально прагматичного подхода в вопросе «заимствований». Немецкие «высокие» технологии, «интеллектуальные репарации» из Германии в Советский Союз сыграли огромную роль в развитии ряда отраслей советской промышленности в послевоенный период и, в первую очередь, советского военно-промышленного комплекса. Исследования последних лет, опубликованные архивные материалы позволяют с большой степенью точности определить характер и размеры этих заимствований.

В исследуемый период в СССР развитие науки и техники в важнейших партийно-правительственных документах обозначалось в качестве приоритетного направления, но проблеме повышения эффективности функционирования всей научно-технической сферы, по нашему мнению, уделялось внимание намного меньше, чем задачам количественного увеличения научно-технического потенциала.

Система управления, планирования и координации научно-исследовательских работ, исторически сложившаяся в СССР, являлась одним из тех определяющих факторов, которые придавали деятельности разрозненных исследовательских коллективов и отдельных ученых необходимое внутреннее единство. Таким образом, обеспечивалась концентрация научных сил и материальных ресурсов для решения важнейших научных и научно-технических проблем. Промышленная политика государства принципиально основывалась на реализации масштабных проектов в базовых высокотехнологичных отраслях. Важнейшим направлением являлось развитие военно-промышленного комплекса СССР. Исходя из требований этих проектов, формулировались программы исследований академических и отраслевых научно-исследовательских институтов, а также цели и содержание программ подготовки кадров в школах и высших учебных заведениях.

Академик Е. П. Велихов полагает, что в советский период «триада “промышленность-наука-образование” представляла собой единый взаимоувязанный национальный комплекс, целеполагаемый государством, прежде всего, на достижение мирового военного лидерства. Численными критериями успешного функционирования этой триады служили тактико-технические характеристики и технологические и экономические показатели создаваемых систем вооружения, необходимых для достижения военного превосходства или паритета в мире. Плановая “экономика знаний” СССР опиралась на “культ знаний”, особенно в области точных наук, который государству в результате целенаправленной политики удалось сформировать и поддерживать в общественном сознании практически до 1991 года» [5, с. 10].

В послевоенные годы в СССР начался опережающий рост численности научно-технических работников по сравнению с ростом научного сообщества в целом. Так, численность научно-технических работников (включая научно-педагогические кадры вузов) к 1985 г. составила 708,2 тыс. чел., занимая 1 место и опережая когорту ученых, специализирующихся в области физико-математических наук, почти в 5 раз. В целом за период с 1950 по 1990 гг. рост численности научно-технического сообщества в 1,8 раза превысил рост общей численности научных работников, и в технических науках длительное время было сосредоточено примерно столько же научно-технических работников, сколько во всех других отраслях науки, вместе взятых [2, с. 28; 12, с. 58]. Однако опережающий рост численности специалистов в технических науках можно объяснить не только ролью этих наук в научно-техническом и социальном прогрессе, но и ярко выраженной ведомственностью социалистической экономики, стремлением каждого министерства иметь «свою» науку.

Именно недостатки в системе управления привели в позднесоветский период науку и экономику к стагнации. Стремительный количественный рост отраслевых НИИ и КБ и численности кадров зачастую имел и негативные последствия: снижение их квалификационных характеристик, в большей части отраслевых научных учреждений, особенно в провинции, не было не только докторов, но и кандидатов наук. Кроме того, как отмечает С. А. Кугель, многие инженеры в отраслевых НИИ и НПО, учитываемые как научные работники в области технических наук, фактически занимались не собственно научно-исследовательской или инженерной деятельностью, а проектно-конструкторской работой по аналогам, что не относится ни к научно-исследовательской, ни к инженерной деятельности. Ведомственность, закрытость большинства отраслевых научных учреждений ограничивали научные коммуникации, снижали мобильность научных кадров, что, в свою очередь, затрудняло

миграцию кадров в новые научные направления, приводило к деформации профессиональной структуры научного сообщества, к застойным явлениям в научно-технической деятельности [14, с. 56].

Значительно возросли численность вузов и, соответственно, число обучавшихся в них. Так, в 1980 г. в стране было 883 вуза (в 1960 г. – 739) с числом студентов 5236 тыс. человек [6, с. 5; 8, д. 1949, л. 211-212; 15, с. 200]. Профессорско-преподавательский состав вузов на рубеже 1989-1990-х гг. насчитывал более 380 тыс. человек, в том числе около 20 тыс. чел. докторов и 197 тыс. кандидатов наук [9, д. 495, л. 8]. По такому показателю, как численность студентов на каждые 10 тыс. населения страны, СССР занимал второе место в мире после США, а в 1988/89 г. обе державы разделили первое место (численность студентов на 10 тыс. человек населения составила в СССР и в США 174 человека, а в РСФСР – 190 человек) [7, д. 16, л. 85 об., 86; 10, с. 57]. В 1985 г. советские вузы выпустили 376 тыс. дипломированных инженеров [13, с. 515].

Сеть последиplomного образования на конец 1988 г. объединяла 114 отраслевых и межотраслевых институтов повышения квалификации, из них 13 институтов по новым направлениям техники и технологии, 7 институтов повышения квалификации и переподготовки руководящих кадров, 9 республиканских и 7 специализированных институтов по актуальным научно-техническим проблемам. Всего в системе повышения квалификации и переподготовки кадров насчитывалось более 1,5 тыс. учебных заведений и их подразделений, в которых ежегодно обучалось свыше 3,2 млн руководящих работников и специалистов [18, с. 40]. Расчеты сотрудников Института социологических исследований АН СССР показали, что коэффициент полезного действия аспирантуры в СССР в послевоенный период составлял 80%, а это означало, что из пяти специалистов, прошедших подготовку в аспирантуре, четыре приобретали ученую степень кандидата наук. Подготовка аспирантов осуществляли более 1900 НИИ и вузов. В них ежегодно проходили обучение около 100 тыс. человек, причем основная масса аспирантов – 57% – приходилась на вузы, 43% – на научно-исследовательские учреждения академической и отраслевой науки [15, с. 131-132]. О новизне результатов диссертаций, например, говорил тот факт, что на каждую докторскую диссертацию по техническим наукам приходилось в среднем примерно пять авторских свидетельств [4, с. 2-3].

Одновременно в погоне за количеством произошло ухудшение качества подготовки специалистов. В большей степени от этого пострадало техническое образование, поскольку техники и инженеры занимали по количеству первое место среди специалистов. Исследователи справедливо выделяют следующие основные проблемы, которые проявились в подготовке инженеров в этот период и имели серьезные социальные последствия: неоправданная реальной потребностью экономики массовость подготовки специалистов; расширение образования не сопровождалось его качественным ростом; обесценивание инженерного труда, падение его социального престижа, половина выпускаемых специалистов вынуждена была работать не по профилю и в значительной мере на должностях, не требующих инженерного образования. Одним из показателей падения социального престижа инженерно-технического образования являлось снижение конкурса на вступительных экзаменах в вузы по специализации производства и строительства, транспорта и связи. Вузы в рамках своей ведомственной разобщенности продолжали выпускать инженеров по тем же специальностям, что 20-30 лет назад, наращивая численные показатели, не заботясь о реальных запросах экономики и промышленности (в начале 80-х годов в вузах и техникумах подготовка специалистов осуществлялась по 500-600 специальностям).

К концу 1980-х гг. техническое образование перестало реагировать на изменившиеся потребности экономики в подготовке специалистов. По многим крайне важным научно-техническим направлениям обучение велось в недостаточных масштабах. Мало готовили специалистов по таким важнейшим в условиях научно-технической революции отраслям, как информатика, вычислительная техника, микропроцессорная и лазерная техника и т.д. Как результат – СССР стал отставать по использованию микроэлектронной техники от ведущих стран на десятилетие. Высшая техническая школа не успевала адаптироваться к постоянно меняющимся требованиям НТР, резко ускоряющей темпы мирового общественного развития.

Сложившаяся в советской экономике ситуация порождала условия, которые способствовали развитию своего рода девальвации высшего инженерного образования. К началу 1990 г. в СССР из 6 миллионов инженеров только 11% трудились по специальности. Остальные занимали места рабочих (1,5 млн чел.), инженеров по кадрам или по снабжению, служащих и руководителей (более 4 млн чел.) [11].

Вместе с тем перестройка высшей школы в направлении ее адаптации к требованиям научно-технического прогресса нуждалась в значительных финансовых ресурсах, политической воле и заинтересованности со стороны предприятий. В качестве одной из основных причин инновационного спада в СССР в середине 80-х годов исследователи справедливо называют недооценку властными структурами стратегической роли массовых информационных технологий как «инновационного катализатора» и промышленности, и науки, и образования.

По нашему мнению, научно-техническая политика является производной от реализуемой модели модернизации и поэтому должна рассматриваться в контексте стратегии последней. Спецификой российской модели является вынужденная модернизация под влиянием внешних вызовов, ее догоняющий характер, предполагающий активное заимствование у ведущих стран технологий (прежде всего, военных и, в меньшей степени, политических технологий). Эту непростую задачу реализовывало государство, которое в значительной мере опиралось на внеэкономическое принуждение. Активность государства предопределила прогрессирующую централизацию и бюрократизацию управления социальными и экономическими процессами, торможение в развитии рыночных отношений, частной собственности, гражданского общества. Мировые достижения уживались с нарастанием диспропорций, отставанием в важных областях. Индустриальный прогресс начал терять темпы, перестал поспевать за техническими достижениями Запада, особенно в области высоких технологий.

Список литературы

1. **Артемов Е. Т.** Научно-техническая политика в советской модели постиндустриальной модернизации: дисс. ... д-ра ист. наук. Екатеринбург, 2006. 400 с.
2. **Бурганова Т. А.** Научно-техническое сообщество в условиях трансформации российского социума. Казань: Изд-во Казан. гос. энергетич. ун-та, 2007. 103 с.
3. **Быковская Г. А.** Государственная поддержка научно-технических инноваций: из истории вопроса в России. М.: Изд-во МИФИ, 2007. 71 с.
4. **Бюллетень Высшей аттестационной комиссии при Совете Министров СССР.** 1981. № 5.
5. **Велихов Е. П.** Промышленность, инновации, образование и наука в России / В. Б. Бетелин, А. Г. Кушниренко. М.: Наука, 2010. 140 с.
6. **Высшее образование в СССР:** стат. сб. М.: Статистика, 1961.
7. **Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ).** Ф. 9661. Оп. 1.
8. **ГАРФ.** Ф. 10026. Оп. 4.
9. **ГАРФ.** Ф. Р-9661. Оп. 1.
10. **Добрынина В. И., Кухтевич Т. Н.** Формирование интеллектуальной элиты в высшей школе: спецкурс. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996. 400 с.
11. **Коршунов С. В.** О ходе разработки проектов государственных образовательных стандартов бакалавров и магистров по специальности в области инженерного образования [Электронный ресурс] // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. URL: <http://technomag.edu.ru/doc/44104.html> (дата обращения: 03.05.2011).
12. **Макаренко Е. И.** Высшая техническая школа России в период перехода к рыночной экономике и новому типу общественно-политических отношений: 1991-2001 гг.: дисс. ... канд. ист. наук. М., 2001. 196 с.
13. **Народное хозяйство СССР за 70 лет: юбилейный стат. ежегодник / Госкомстат СССР.** М.: Финансы и статистика, 1987. 766 с.
14. **Научные кадры СССР: динамика и структура /** под ред. В. Ж. Келле, С. А. Кугеля. М.: Мысль, 1991. 283 с.
15. **Основные принципы и общие проблемы управления наукой /** ред. К. В. Ананичев, Д. Н. Бобрышев, Д. М. Гвишиани и др. М.: Наука, 1973. 320 с.
16. **Семиряга М. И.** Как мы управляли Германией: политика и жизнь. М.: РОССПЭН, 1995. 400 с.
17. **Судариков А. М.** Советское руководство и изменение научно-технической политики страны в 1945-1953 гг. [Электронный ресурс]. URL: <http://economics.open-mechanics.com/articles/123.pdf> (дата обращения: 16.05.2011).
18. **Тимошук Л. А., Баринов В. А.** Кадровое обеспечение научно-технического прогресса. М.: Наука, 1991. 122 с.
19. **Ханин Г. И.** Советское экономическое чудо: миф или реальность?: статья третья // Свободная мысль – XXI. 2003. № 9.

**STATE SCIENTIFIC AND TECHNICAL POLICY IN THE POST-WAR PERIOD
OF NATIVE HISTORY: CONTROVERSIAL ISSUES**

Elena Vladimirovna Bodrova, Doctor in History, Professor
Department of History
Moscow State University of Instrument Engineering and Informatics
evbodrova@mail.ru

The author studies the personnel component evolution of the soviet state scientific and technical policy in the postwar period of native history and pays special attention to the analysis of the higher technical schools processes of engineering personnel's training.

Key words and phrases: state scientific and technical policy; higher technical school; experts; student; higher-education teaching personnel; scientific and technical revolution; discussions; scientific and technical staff; personnel.

УДК 343.27

В статье специальные правила назначения наказания рассматриваются как целостная система. Автор критически оценивает приводимые в теории уголовного права мнения относительно содержания исследуемого института, последовательно обосновывает свою позицию, используя системный подход.

Ключевые слова и фразы: взаимосвязь элементов системы; правила назначения наказания; системный подход; содержание системы.

Лилия Рубиновна Валеева

Кафедра уголовного права и криминологии
Ульяновский государственный университет
Rahiiima@yandex.ru

**СОДЕРЖАНИЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВИЛ НАЗНАЧЕНИЯ НАКАЗАНИЯ:
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕПЦИЙ И ПОДХОДОВ[©]**

Непременной принадлежностью целостных систем являются «компоненты, части, именно то, из чего непосредственно образовано целое и без чего оно невозможно». Система, целостность есть, прежде всего,