

Лябах А.Ю.
0190555@mail.ru
Мельянцева В.Д.
melyanceva99_00@mail.ru

Анализ деятельности органов власти по развитию науки в современной России: применимость опыта СССР

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена следующими положениями. Во-первых, на настоящий момент наблюдается активное падение количества российских научных исследований в изданиях международного уровня [1], что отрицательно характеризует динамику развития научно-исследовательских институтов страны.

Во-вторых, «подстраивание» отечественной научной системы под международные нормы, введение новых наукометрических показателей, таких как индекс Хирша и импакт фактор научного издания, требования наличия публикаций в международных базах данных, таких как SCOPUS и Web of Science, требует в том числе и модернизации системы государственного регулирования научной сферы.

В-третьих, рассмотрев статистику получения отечественными исследователями международных премий в области науки, можно сделать вывод, что их число снижается. К примеру, начиная с 2000 года Нобелевскую премию получили 5 отечественных ученых, трое из которых до этого момента сменили гражданство и стали трудиться в иностранных научно-исследовательских институтах [2]. При этом в истории нашего государства были и намного более сложные и кризисные периоды, в которых, благодаря эффективному подходу государственной власти и стимулирования развития системы научного знания, были достигнуты прорывы в различных сферах науки и техники. Примером такого прорыва может стать развитие науки в СССР 1940-х – 1950-х годах. В этот период, после фактического уничтожения войной большей промышленной части нашей страны наблюдается значительный рост и фактическое восстановление советской науки, которая уже к 1950-м годам дала свои плоды. Так в 1953 году была разработана и испытана первая в мире термоядерная бомба [3], в 1954 году построена первая в мире атомная электростанция в Обнинске [4], в 1957 запущен первый искусственный спутник земли [5], а в 1959 запущен первый аппарат – Луна-1, который провел успешное исследование Луны и набрал вторую космическую скорость [6]. Все эти факты позволяют судить о полезности опыта государственного регулирования научной сферы жизни общества государственными органами власти того периода, для органов власти функционирующих на настоящий момент, что подтверждает актуальность настоящего исследования.

В-четвертых, рассматривая динамику численности научных организаций за последние 20 лет, интересным для настоящего исследования будет мнение академика РАН СССР и в дальнейшем РФ А.Г. Аганбегяна, который в своем исследовании указывает на сокращение количества научных организаций с 1995 по 2010 год на 19 %, конструкторских бюро – на 34 %, проектных институтов – в 5,75 раза. За тот же период количество выехавших за рубеж ведущих отечественных исследователей (все имеют степень доктора наук) составило 40 % от общего числа [7].

В-пятых, с 2013 по 2018 год прошла реформа Академии наук РФ в рамках принятия Федерального закона «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27.09.2013 N 253-ФЗ [8]. Целью реформы было решение проблемы с академическим имуществом, с которым был целый ряд нарушений, для этого было создано государственное агентство – Федеральное агентство научных организаций (далее – ФАНО) руководить которым стал заместитель Министра финансов РФ. В одну были слиты три различных Академии наук РФ, а определение приоритетных направлений научных исследований было возложено на ФАНО. Таким образом Академия фактически лишилась возможности распределять собственные финансы и имущество, а государство решило взять на себя полное регулирование научной сферы деятельности. При всем этом, учитывая все указанные выше доводы, можно сделать вывод, что эффективного регулирования пока не удастся добиться. Как выразился вице-президент РАН А. Хохлов в интервью «НГ»: «Российская академия наук сегодня вообще никаких научных тем не ведет. РАН является федеральным государственным бюджетным учреждением, но РАН не является федеральным государственным бюджетным учреждением науки. У нас научных тем нет. У нас другая функция» [9].

Учитывая все выше написанное, определим **проблему** настоящего исследования, которая заключается в неэффективности системы управления научной деятельностью на момент 2019 года в нашей стране. В качестве **гипотезы** исследования предположим, что применение опыта государственного регулирования сферы науки СССР в 1950-х годах в настоящее время возможно позволит улучшить показатели научной деятельности и повысить эффективность отечественной науки, как в количественных показателях получения международных наград и премий, так и в рамках связи с промышленностью, а также государственного и экономического заказа на научную деятельность.

Для доказательства поставленной гипотезы исследования построим дальнейшую работу следующим образом.

1. Проведем сравнительный анализ различных показателей, характеризующих государственное управление сферой науки и техники в 1950-х годах и по настоящее время (ноябрь 2019 года).

2. Методом контент-анализа сравним нормативную и правовую основу деятельность органов государственной власти, регулирующих сферу науки и техники в этот же период.

3. Для выработки решений проблемы исследования, на основании изученного опыта государственного управления сферой науки и техники в это же период в СССР, разработаем стратегии улучшения данной деятельности и на их основе – адресные рекомендации органам государственной власти.

Далее, согласно заданной выше логике исследования, перейдем к сравнительному анализу показателей, характеризующих сферу управления научной деятельностью (см. таблицу 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей государственного управления научной деятельностью

Показатель	Значение в 1950-х годах в СССР	Значение в современной России (на ноябрь 2019)	Разница
------------	--------------------------------	--	---------

		года)	
Зарботная плата ректора	8000 рублей [10] (в 12 раз больше средней заработной платы по стране [11]).	42500 рублей [12] (на 1500 рублей меньше средней заработной платы по стране [13]).	В пересчете на среднюю заработную плату в рублях на 2019 год (44 тыс. рублей [13]), которая в целом адекватна средней стоимости товаров и услуг, в СССР ректор получал на 485 500 рублей больше (в современных рублях), нежели в России 2019 года.
Зарботная плата доктора наук, профессора	5000 рублей [10] (в 7 раз больше средней заработной платы по стране [11]).	53 300 рублей [15] (на 9 300 больше средней заработной платы в РФ [13]).	В СССР 1950-х годах заработная плата была выше на 298 700 рублей (в эквиваленте современных рублей Банка России).
Зарботная плата кандидата наук, доцента	3200 рублей [10] (в 4,9 больше средней заработной платы по стране [11]).	25000 рублей [16] (на 1,75 меньше средней заработной платы по стране [13]).	В СССР заработная плата доцента была выше на 234 600 рублей (в современном эквиваленте).
Количество студентов (на момент 1955 года)	1 млн 850 тыс. [17]	4 млн 700 тыс.	На данный момент в России больше студентов на 2 млн 850 тыс. студентов.
Количество аспирантов (на момент 1955 года)	5 тыс. [17]	90,8 тыс. чел. [18]	На данный момент в России на 85,8 тысяч аспирантов больше.
Число членов Академии наук	465 человек [17]	2042 человека [20]	На данный момент в России на 1577 членов Академии наук больше.
Направленность деятельности научных сотрудников	Обеспечение промышленного комплекса	Определяется отдельными организациями самостоятельно	

Проводя анализ содержания таблицы 1, сделаем несколько промежуточных для исследования выводов:

Во-первых, заработная плата ученых, имеющих ученую степень и руководителей университетов в период СССР 50-х годов XX-го века была значительно выше, нежели на настоящий момент. Этот факт доказывает, что государственная политика была направлена на повышение как количества, так и качества научных работников, в особенности это важно в

связи с необходимостью промышленного роста государства и внедрения новых технологий в процесс производства. В современных условиях достаточно большого количества вузов по стране, аспирантов и ученых, а также практически полного отрыва процесса обучения студентов – будущих кадров, от процесса производства, стоит считать ученую степень скорее статусным показателем, нежели реальным отражением уровня знаний исследователя. Более того, сама система образования на настоящий момент ориентируется на потребителя – студента и интерес вузов как в современной России, так и за рубежом состоит в привлечении большего количества абитуриентов [21], нежели в обеспечении экономики и науки качественными кадрами.

Во-вторых, авторам исследования очевидно, что на настоящий момент создана ситуация с некоторым размыванием ответственности власти за развитие научной сферы. Если в СССР, с его плановой экономикой, развитие науки и экономические прорывы были фактически связанными процессами, то на данный момент в экономике рыночной, государство лишь создает условия для развития рынка, выступая его институциональным регулятором [22] (с позиции соблюдения правил обмена, в том числе и обмена информацией), и за внедрение результатов научных исследований в экономические процессы отвечают скорее сами предприниматели. Но внедрять результаты разработок, далеко не что же, что продуцировать данные разработки, тратить на них средства экономические акторы по большей части не готовы. В итоге выходит, что отказавшись от советской системы взаимосвязи науки и образования с экономикой, скопировав систему, когда экономика путем прямого финансирования создает заказ на подготовку специалистов и научные разработки, при этом не создана система мотивации организаций, как экономических, так и научных для данного взаимодействия, что, по мнению авторов исследования, является проблемой.

Далее, согласно заданной ранее логике исследования перейдем к контент-анализу документов, регламентирующих деятельность органов государственной власти, регулирующих сферу науки в стране. Документ – регламентирующий деятельность в области науки в современной России – Положение о Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации [23], в СССР – Постановление Совмина СССР от 01.10.1966 № 797 об утверждении Положения о Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике [24] (см. таблицу 2).

Таблица 2

Контент- анализ Положения о Министерстве науки и высшего образования РФ [23] и Постановления Совмина СССР от 01.10.1966 № 797 об утверждении Положения о Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике [24]

Положение о Минобрнауки РФ – 4043 слова		Постановление о ГКНТ СССР – 1338 слов	
Слово	Частота упоминания в тексте	Слово	Частота упоминания в тексте
Российской Федерации	143	СССР	70
Образование	60	Министров	38
Деятельность	58	Техника	14
Порядок	54	Достижение	12

Организациями	21	Ведомств	12
Просвещение	20	Специалист	2
Труд	10	Улучшение	2
Бюджет	10	Уровень	2

Проведя анализ содержания таблицы 2, можно сделать ряд выводов.

Во-первых, данные контент-анализа двух документов позволяют судить о том, что данные документы по количеству слов не имеют четкой направленности на науку и решение проблем в науке.

Во-вторых, документ времен СССР направлен на организацию взаимодействия между министерствами для достижения научных целей и вероятно внедрения результатов научной деятельности в производства. Российский же документ, скорее всего, направлен на усиление роли образования в науке.

Для того, чтобы более подробно рассмотреть нормативное регулирование данной сферы проведем сравнительный анализ указанных выше документов (см. таблицу 3).

Таблица 3

Сравнительный Положения о Министерстве науки и высшего образования РФ [23] и Постановления Совмина СССР от 01.10.1966 №797 об утверждении Положения о Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике [24] на основе анализа документов (в качестве единиц анализа взяты абзацы)

Параметры	Положение о Минобрнауки РФ – 178 абзацев	Постановление о ГКНТ СССР – 45 абзацев
Межведомственное взаимодействие	19 абзацев (10,6 %)	22 абзаца (49 %)
Управление финансированием	10 абзацев (5,5 %)	7 абзацев (15,5 %)
Внедрение результатов НТД в экономику	1 абзац (0,5 %)	7 абзацев (15,5 %)
Проведение экспертизы	21 абзац (11,7 %)	13 абзацев (28,8 %)
Вопросы планирования	1 абзац (0,5 %)	5 абзацев (11,1 %)
Вопросы образования	93 абзаца (52,2 %)	2 абзаца (4,4 %)

Проводя анализ содержания таблицы 3, сделаем несколько выводов.

Во-первых, документ, регламентирующий деятельность Минобрнауки РФ в целом на 52,2 % направлен на вопросы образования, вопросам науки и ее организации уделяется значительно меньше внимания. При этом документ, который регламентировал деятельность ГКНТ СССР, был направлен только на организацию научной работы, что актуализирует вопрос о разграничении министерства на два отдельных образования и науки.

Во-вторых, вопросами внедрения научных разработок в экономику, а также трудоустройства выпускников образовательных учреждений, согласно Положению Минобрнауки РФ не занимается. Авторы исследования уверены, что это проблема не только для экономики и системы образования, но и в целом для государства. Вероятно развитие страны и ее промышленности, а также большая часть достижений науки и техники советского периода было напрямую связана с внедрением разработок в промышленности и

четкой связи НИИ – Цеха, что подтверждается, например, мемуарами советского конструктора и организатора производства орудий В.Г. Грабина [25].

В-третьих, из данных таблицы 3 видно, что вопросам планирования в советский период уделялось значительно больше внимания, в том числе и в области науки. Вероятно, это связано с плановой экономикой и политикой «пятилеток», но при этом, без стратегического планирования и системного подхода в науке на настоящий момент не удастся достичь уровня государств – лидеров научной отрасли.

В-четвертых, по количеству упоминаний межведомственного взаимодействия можно сделать вывод о том, что советская наука была междисциплинарной и для ее организации требовалась координация работы (возможно запросов на исследования) различных министерств и ведомств. Что касается РФ, то в документе, который регламентирует деятельность Минобрнауки межведомственное взаимодействие упоминается только относительно системы образования и, по мнению авторов исследования, на данный момент это взаимодействие, по сути, не налажено.

Далее, обозначив некоторые проблемы современной системы координации научной деятельности, перейдем к разработке предложений по их решению. Для этого был применен метод мозгового штурма – «635», в качестве экспертов были приглашены работники Центра (научно-исследовательского) Академии гражданской защиты МЧС России, которые постоянно и непосредственно заняты администрированием научной работы. Далее отразим повторяющиеся ответы экспертов на вопросы анкеты.

В целом все вопросы были по тематике управления научной сферой, улучшения работы Минобрнауки и вовлечения экономического сектора в процесс финансирования НИИ, при этом далеко не все ответы экспертов, по мнению авторов статьи, возможно реализовать в современных условиях развития нашего государства. Далее отразим наиболее популярные из ответов экспертов. Итак, для улучшения процесса управления научной сферой деятельности в РФ:

- Необходимо создание системы, в которой научно-исследовательские работы будут проходить полную экспертизу организацией – заказчиком. На данный момент организация зачастую подписывает факт получения результата, но его экспертиза фактически не проводится.

- Необходимо создание системы контроля за внедрением результатов НИР. На настоящий момент, в рамках проверки внедрения результатов НИР запрашивается документ от руководителя подразделения, в котором он указывает, как была внедрена НИР, более подробной проверки не проводится.

- Необходимо расформировать Минобрнауки орган власти и на его базе создать два министерства, одно – регулирующее сферу образования, другое – регулирующее сферу науки. Это будет соответствовать системе, которая сложилась в современных вузах в РФ, когда ППС фактически занимаются научной и образовательной деятельностью одновременно, но так как вуз, как правило, ориентирован на получение прибыли, в первую очередь будет оцениваться именно работа со студентами. В случае двух министерств финансирование вузов производилось бы по различным статьям, а следовательно контроль за научной работой проводился бы, как мы полагаем, качественнее.

- Необходимо скорректировать положение о Минобрнауке РФ, вменив ему в обязанности контроль за внедрением научных разработок в экономике, как минимум

государственного сектора, проведение обязательного мониторинга состояния науки и разработок в других государствах с перспективой внедрения в отечественной научной и экономической среде.

- Необходимо значительно увеличить финансирование создания НИИ, Академии наук РФ, научных организаций, ИПС, занимающегося научной деятельностью и т.д., вероятно возвращение к объемам финансирования отрасли науки времен СССР.

Для конкретизации авторских предложений, учитывая изученный опыт СССР по координации сферы науки и ответы экспертов, данные в процессе применения метода «635», сформируем таблицу 4.

Таблица 4

Авторские предложения по решению выявленных в настоящей статье проблем

Проблема	Предложение	Адресат	Затраты
Сравнительно низкая заработная плата работников научной сферы.	Необходим пересмотр бюджетной сферы РФ. Сокращение бюджета на военные расходы и деятельность специальных служб и перераспределение данных средств на нужды науки.	Правительство РФ. Министерство финансов РФ.	Около 10 млрд долларов США (5 % от бюджета силовых ведомств) [26].
Согласно положению Минобрнауки по большей части направлено на координацию системы образования.	Необходимо внесение изменений в Постановление Правительства РФ от 15 июня 2018 года № 682 [23], соразмерно пункту 4, который регулирует сферу образования и занимает 83 абзаца внести пункт о науке, соразмерный по объему Постановлению о ГКНТ СССР – 45 абзацев [24].	Правительство РФ.	1 миллион рублей (примерная стоимость разработки ФЗ)
Резкое снижение количества проектных институтов и НИИ на территории РФ.	Необходим пересмотр бюджетной сферы РФ. Сокращение бюджета на военные расходы и деятельность специальных служб и перераспределение данных средств на нужды науки.	Правительство РФ. Министерство финансов РФ.	Около 10 млрд долларов США (5 % от бюджета силовых ведомств) [26].
Перманентно слабеющая связь отечественной науки и экономики (промышленности и т.д.)	Необходимо объединение Департамента науки и технологий и Департамента научно-технических программ, в организацию по аналогии с ГКНТ СССР.	Правительство РФ. Минобрнауки.	-

Подводя итог настоящему исследованию, можно сделать вывод о том, что в современных условиях в Российской Федерации наука находится в упадке и для решения данной проблемы на уровне государства необходимы системные изменения, включающие

реорганизацию не только Минобрнауки, но и ряда других министерств и ведомств, что на данный момент (в подобных политических и экономических условиях) видится авторам исследования не возможным.

Проведенный контент-анализ и сравнительный анализ аналогичных по содержанию советских и российских убеждает авторов в том, что современные российские документы нуждается в серьезной доработке. А именно, в изменениях нуждаются вопросы регулирования или управления научными исследованиями, а также взаимосвязи науки и образования.

Кроме того, возможно, полагают авторы исследования, есть смысл функционально разделить сферы ответственности ФОИВа, занимающегося образованием, и ФОИВа, занимающегося наукой. Авторы понимают всю дискуссионность своего предложения.

Список литературы:

1. Модернизация и наука [Электронный ресурс] // Бытие науки. URL: <https://trv-science.ru/2010/03/30/modernizaciya-i-nauka/> (дата обращения: 09.10.2019).
2. Русские лауреаты Нобелевской премии [Электронный ресурс] // Стокгольмский вестник. URL: <http://stockholm-info.ru/index.php/calendar/nobelprize/84-russkie-laureaty-nobelevskoy-premii.html> (дата обращения: 09.10.2019).
3. «Слойка Сахарова»: как в СССР создавали водородную бомбу [Электронный ресурс] // Газета.ru URL: <https://www.gazeta.ru/army/2018/08/12/11893519.shtml> (дата обращения: 09.10.2019).
4. Первая в мире АЭС [Электронный ресурс] // Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского. URL: <https://www.ippe.ru/history/1aes> (дата обращения: 09.10.2019).
5. Первый искусственный спутник Земли: шаг в космос [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. URL: <https://www.gazeta.ru/army/2018/08/12/11893519.shtml> (дата обращения: 09.10.2019).
6. История исследования Луны автоматическими аппаратами – часть 1 [Электронный ресурс] // Habr. URL: <https://habr.com/ru/post/407783/> (дата обращения: 09.10.2019).
7. Аганбегян А.Г. О судьбе академической науки в России (субъективные заметки одного из старейших членов АН СССР И РАН) // Экономическая политика. 2013. № 4. – С. 7-26.
8. Федеральный закон «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27.09.2013 N 253-ФЗ [Электронный ресурс] // Информационно-правовая база «Консультант плюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152351/ (дата обращения: 09.10.2019).
9. Реформа РАН потерпела сокрушительную победу [Электронный ресурс] // Независимая газета. URL: http://www.ng.ru/science/2018-06-27/9_7253_reform.html (дата обращения: 09.10.2019).
10. Советский прорыв [Электронный ресурс] // Информационно-аналитическое издание фонда исторической перспективы «Столетие». URL: http://www.stoletie.ru/territoriya_istorii/sovetskij_proryv_2011-11-18.htm (дата обращения: 17.11.2019).

11. Сталинский план создания общего «недолларового» рынка. Как Сталин освободил рубль от доллара [Электронный ресурс] // VGil journal. URL: <http://vgil.ru/2014/10/06/stalinskij-plan-sozdaniya-obshhego-nedollarovogo-rynka-kak-stalin-osvobodil-rubl-ot-dollar/> (дата обращения: 17.11.2019).

12. Сколько зарабатывают ректора Российских вузов – МГУ и другие [Электронный ресурс] // Кто сколько получает. URL: <http://skolko-poluchaet.ru/skolko-poluchayut/skolko-zarabatyvayut-rektora.html> (дата обращения: 17.11.2019).

13. Средняя зарплата по РФ в 2019 году – 44 тысячи рублей. А вы столько получаете, или статистика Росстата нарисована? [Электронный ресурс] // Reconomica. URL: <https://reconomica.ru/экономика/статистика/средняя-зарплата-в-рф-2019/> (дата обращения: 17.11.2019).

14. Средняя зарплата по РФ в 2019 году – 44 тысячи рублей. А вы столько получаете, или статистика Росстата нарисована? [Электронный ресурс] // Reconomica. URL: <https://reconomica.ru/экономика/статистика/средняя-зарплата-в-рф-2019/> (дата обращения: 17.11.2019).

15. Обзор статистики зарплат профессии Профессор в России? [Электронный ресурс] // Trud. URL: <https://russia.trud.com/salary/692/79281.html> (дата обращения: 17.11.2019).

16. Сколько зарабатывает доцент – обзор доходов [Электронный ресурс] // Кто сколько получает. URL: <http://skolko-poluchaet.ru/skolko-poluchayut/skolko-zarabatyvaet-dotsent.html> (дата обращения: 17.11.2019).

17. Расцвет науки при Сталине [Электронный ресурс] // Сталинский порядок. URL: <https://history.wikireading.ru/134770> (дата обращения: 17.11.2019).

18. Эксперты: число аспирантов в России сократилось на 42 % за восемь лет [Электронный ресурс] // ТАСС. URL: <https://tass.ru/obschestvo/6433088> (дата обращения: 17.11.2019).

19. Количество студентов в российских вузах за восемь лет сократилось почти в два раза [Электронный ресурс] // Информационно-аналитическое агентство «Урал Бизнес Консалтинг». URL: <http://urbc.ru/1068079144-kolichestvo-studentov-v-rossiyskih-vuzah-za-vosem-let-sokratilos-pochti-v-dva-raza.html> (дата обращения: 17.11.2019).

20. Объявлены результаты выборов членов РАН [Электронный ресурс] // газета.ру URL: https://www.gazeta.ru/science/news/2019/11/15/n_13700084.shtml (дата обращения: 17.11.2019).

21. Том Николс. Смерть экспертизы: как интернет убивает научные знания [пер. с англ. Т.Л. Платоновой]. – М.: Эксмо, 2019. – 368с.

22. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики [пер. с англ. А.Н. Нестеренко]. – М.: Фонд экономической книги «НАЧАЛА», 1997. – 190 с.

23. Положение о Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации. URL: <http://government.ru/docs/32888/> (дата обращения: 17.11.2019).

24. Постановление Совмина СССР от 01.10.1966 № 797 «Об утверждении Положения о Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике» [Электронный ресурс] // Законы России. URL: http://lawrussia.ru/texts/legal_346/doc346a888x614.htm (дата обращения: 17.11.2019).

25. Грабин В.Г. Оружие победы (Воспоминания конструктора артиллерийских систем) / лит. запись М.Д. Михалёва, В.В. Левашова; предисл. В. Левашова. — М.: Политиздат, 1989. — 544 с.

26. Бюджетные расходы на силовиков к 2019 году вырастут до 2 трлн руб. [Электронный ресурс] // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/politics/23/10/2016/580a526d9a7947cb56546df8> (дата обращения: 17.11.2019).