

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ НАУКИ В США

А. М. КУЛЬКИН

Основы современной организации науки в Соединенных Штатах Америки были заложены в годы второй мировой войны. Новые структуры, в рамках которых осуществлялась научная деятельность в тот период утверждались решениями президента на основе предоставленных ему чрезвычайных полномочий. Многие учредители научных организаций видели в этом временное явление. Однако в конце войны и особенно после атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки невозможность возврата к довоенным нормам научной жизни стала очевидной всем.

В первое послевоенное десятилетие в США шел интенсивный процесс социально-экономической институционализации науки; необходимость же политической институционализации науки была осознана в конце 50-х годов под влиянием «спутникового шока».

Впечатляющие успехи, к которым привело руководство развитием науки в СССР, сыграли решающую роль в формировании современной системы организации научной деятельности в мире. В первые же годы победы Октябрьской революции Советское правительство стало рассматривать научную деятельность как составную часть единого народнохозяйственного плана и в этом качестве как важнейшую функцию социалистического государства. Чтобы осознать и оценить значение такого подхода к науке, идеологам и политическим лидерам капиталистического мира потребовалось приблизительно 40 лет.

После запуска в СССР первого в мире искусственного спутника Земли наука стала объектом пристального внимания буржуазных политиков и ученых. Резко возросли ассигнования на научные исследования, были проведены реформы, направленные на создание современной организационной структуры научных исследований и государственных органов руководства наукой. Началась интенсивная подготовка научных и инженерно-технических кадров, система среднего и высшего образования приводилась в соответствие с важнейшими направлениями научно-технического прогресса, велось создание современной научной инфраструктуры (хотя во многих странах эти процессы до сих пор не завершены). Одновременно произошло быстрое и необратимое изменение социального статуса ученого: в традиционной роли ученого-исследователя и педагога появилась новая функция советника и эксперта. Ученые были втянуты в политику, участвуя в подготовке и выработке решений.

Важным актом правительства США было учреждение в ноябре 1957 г. должности специального помощника президента по науке и технике. Идея учредить эту должность возникла давно, и фактически первым помощником был В. Буш, назначенный президентом Ф. Рузвельтом в самом начале второй мировой войны (1941 г.) руководителем Управления научных исследований и разработок. Это была первая серьезная попытка создания в капиталистических странах государственного аппарата формирования научной политики. Сам В. Буш рассматривал себя в качестве соединительного звена между Белым домом и научной общественностью. Несмотря на то что Управление добилось больших успехов в мобилизации научной и технической мысли для разработки военной техники, в 1946 г. оно было упразднено, а его функции были пере-

распределены между различными ведомствами федерального правительства. Этот факт свидетельствует о том, что несмотря на опыт управления наукой, приобретенный в годы войны, в стране еще не сложился климат, который способствовал бы институционализации науки в политической структуре США. Созданный в 1951 г. по инициативе ученых Научно-консультативный комитет при Управлении оборонной мобилизации бездействовал. И только после запуска советского спутника Земли положение резко изменилось.

Спутник подорвал веру в научно-техническое превосходство США. Вспоминая об этом периоде, первый помощник президента США по науке и технике Дж. Киллиан писал, что «русский спутник» породил кризис доверия к исполнительной власти США. Как свидетельствует Дж. Киллиан, известный физик Э. Теллер заявил, что США потерпели поражение более сокрушительное, чем Пирл-Харбор [12, с. 7—8]. Примерно также оценивали ситуацию и союзники США. Послы сообщали своему правительству, что 4 октября 1957 г. (день запуска спутника) центр дипломатической и политической жизни переместился из Вашингтона в Москву. Английский премьер-министр Г. Макмилан в начале ноября 1957 г. заявил: «Без каких-либо колебаний и оговорок могу сказать, что это действительно поворотный пункт истории» [12, с. 10]. И, наконец, президент США Д. Эйзенхауэр вынужден был признать: «Это впечатляющее научное достижение. Величина тяги, необходимая для вывода на орбиту спутника такого веса, явно застала нас врасплох. Нет никакого смысла пытаться преуменьшить это достижение и то предупреждение, которое оно содержит: от нас требуются дополнительные усилия для обеспечения максимального прогресса в ракетной технике и в других научных программах» [9, с. 205].

В этой обстановке вновь возродилась идея учреждения должности специального помощника президента по науке и технике и перевода научно-консультативного комитета из Управления оборонной мобилизации непосредственно в ведение президента. Был подготовлен проект документа, определяющего статус помощника и круг его обязанностей. Помощник под эгидой президента должен был, привлекая ведущих ученых в качестве экспертов, обеспечить научную и техническую консультацию по всем вопросам, входящим в компетенцию федерального правительства.

Учреждение этой должности и перевод научно-консультативного комитета из Управления оборонной мобилизации в Белый дом были решающим шагом в создании государственного механизма по руководству научной деятельностью. Главным лицом, определяющим научную политику в стране, стал президент с его аппаратом, формирование которого продолжалось в течение ряда лет.

Распоряжением президента первым специальным помощником по науке и технике был назначен президент Массачусетского технологического института Дж. Киллиан. В секретном письме Д. Эйзенхауэра Киллиану от 7 декабря 1957 г., разосланном высшим должностным лицам правительства, а затем и в секретном распоряжении от 15 июля 1959 г. (документы ныне рассекречены) о назначении преемника Киллиана, Дж. Кистяковского, на помощника президента по науке и технике возлагались почти невыполнимые обязанности. В его функции входили и координация финансируемой государством научно-исследовательской деятельности, и участие в разработке правительственной научно-технической политики, и подготовка для президента и правительственных ведомств консультаций и советов по научно-техническим аспектам практически всех вопросов внешней и внутренней политики США. Одновременно специальному помощнику предоставлялось право участвовать в работе высших органов государственного управления (включая Совет национальной безопасности) и иметь доступ ко всем связанным с наукой

и техникой планам и программам деятельности правительственных ведомств, в том числе таких засекреченных, как министерство обороны, Комиссия по атомной энергии и ЦРУ. Следует сразу же отметить, что около 90% времени помощника было занято управлением и координацией научно-исследовательскими проблемами военного характера. Гражданские исследования почти не входили в круг его обязанностей¹ [12, с. 36].

Вопрос о статусе специального помощника президента по науке и технике, его взаимоотношениях с конгрессом, с комиссиями палаты представителей и сената имел в политической жизни США принципиальное значение. Попытка сообщества ученых утвердиться в Белом доме после войны, как известно, не увенчалась успехом. Поэтому сам факт назначения одного из представителей этого сообщества помощником президента, предоставление ему широкого круга полномочий, ограждение его от дачи показаний различным комитетам и комиссиям конгресса были возможны благодаря исключительной политической ситуации в стране, сложившейся в результате «спутникового шока».

Одной из первых острых проблем, возникших перед президентским научно-консультативным комитетом (ПНКК), была проблема разработки ракетно-космической техники. В феврале 1958 г. Д. Эйзенхауэр потребовал от ПНКК рекомендации по общей программе космических исследований и ее организационному оформлению. С этой целью была создана комиссия под председательством Эд. Парселла, которая начала работу над проектом новой организации, исходя из принципа: «ни одна из существующих организаций не может считаться подходящей для выполнения столь необычной функции, как космическая программа» [12, с. 125].

Разработка проекта новой организации шла в обстановке борьбы многих ведомств (прежде всего военных) за право монопольного контроля и проведения космических исследований. Какова же была в этой ситуации позиция представителей ученых?

Идея В. Буша и др. состояла в том, чтобы прототипом новой организации послужил Национальный консультативный комитет по аэронавтике (НККА), на базе которой предлагалось создать Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА). Они исходили из того, что НККА приобрел опыт работы как по гражданской, так и по военной тематике, который можно было использовать при организации космических исследований. Но космической программе придавалось слишком большое значение, поэтому не могло быть и речи о том, чтобы ее выполнение доверили «совету добровольцев».

При обсуждении законопроекта об учреждении НАСА в конгрессе США особенно жаркие споры разгорелись вокруг соотношения гражданских и военных аспектов космических исследований. Законопроект, утвержденный в июле 1958 г., стал по существу компромиссом: формально победили сторонники гражданских космических программ, а фактически за деятельностью НАСА был установлен контроль военных. Вот что пишет по этому поводу Э. К. Шеттл, автор исследования «Создание НАСА»: «НАСА, таким образом, возникло не как общенацио-

¹ Деловые контакты ученых и военных не только не прекратились после окончания второй мировой войны, но и расширились. Университеты США оказались в острой финансовой зависимости от военных ведомств, которые получали поддержку от государственной власти. Один за другим стали возникать новые научно-технические проекты, программы исследований и учреждения. Военно-промышленный комплекс по мере своего формирования все больше подчинял себе науку.

нальное агенство, определяющее политику в области космической деятельности, а скорее как регулярный орган исполнительной власти, специально предназначенный проводить фундаментальные исследования в науках о космосе, осуществлять космические эксперименты совместно с другими правительственными агентствами и сотрудничать с военными ведомствами в исследованиях и разработках, представляющих военный интерес» [2, с. 69].

В период правления Д. Эйзенхауэра в общих чертах сложился научно-консультативный аппарат президента, функции этого аппарата подразделялись на две категории: 1) участие научных консультантов в разработке политики в области науки и определение приоритетов в финансировании научных исследований; 2) участие ученых в формировании национальной (государственной) политики, использование научных данных и научных методов для принятия политических решений. Однако осуществление этой задачи было чрезвычайно затруднено, ибо политические интересы страны не всегда совпадают с целями партии, находящейся у власти» [5, с. 106]. В конечном итоге научную политику страны определяют президент и его исполнительный аппарат с позиций, способствующих укреплению их власти, усилению их влияния и повышению престижа. Политический контроль Белого дома осуществляется через исполнительный аппарат президента. Власть президента в сфере определения научной политики лимитируется только бюджетными и бюрократическими ограничениями. Поэтому конгресс США, со своей стороны, пытается установить контроль за развитием науки и техники с помощью многочисленных комитетов, появившихся в особенно большом количестве после запуска первого советского спутника Земли. Однако чрезмерно разветвленная система комитетов привела к тому, что конгресс не мог и не может до сих пор охватить в целом проблему управления развитием науки и техники. Большинство решений конгресса имеет частное значение, они не связаны с общей стратегией управления научно-техническим прогрессом. Сеть федеральных ведомств, ведающих наукой и техникой, слишком широка и разнолика, чтобы можно было управлять ею централизованно: федеральное правительство содержало 4 тыс. научно-исследовательских организаций [12, с. 23].

Должность помощника президента по науке и технике получила дальнейшую институционализацию при президенте Дж. Кеннеди. Наиболее характерной чертой этого периода было превращение научно-консультативного аппарата президента в аппарат бюрократический. Помощник президента по науке утратил часть функций контроля и управления в сфере своей компетенции.

Под давлением конгресса президент Кеннеди создал в 1962 г. Управление по науке и технике (УНТ) во главе с помощником президента по науке, который в качестве директора УНТ был обязан отчитываться перед конгрессом и отвечать на его запросы. Аппарат помощника по науке из Белого дома был переведен в категорию федеральных учреждений исполнительной власти. Это была уступка конгрессу, в результате которой основная функция УНТ весьма скоро была сведена к тому, чтобы не управлять, а лишь координировать научно-исследовательскую деятельность государственных учреждений.

В связи с тем что функции управления наукой и техникой организационно отделились от Белого дома, их институционализация была оформлена в органах исполнительной власти. К концу 1963 г. почти все федеральные ведомства имели в своем штате советников или помощников по науке. Но научно-консультативный аппарат президента, включая и только что созданное УНТ, все еще находился под полным контролем президента, а не конгресса, потому что все звенья этого аппарата были созданы на основе административных распоряжений президентской власти (впоследствии этим обстоятельством воспользовался Р. Никсон).

Перемещение функции управления наукой и техникой из Белого дома в федеральные ведомства положило начало новой тенденции: в период 1963—1973 гг. наметился и стал увеличиваться разрыв между президентом и его научно-консультативным аппаратом, влияние которого на разработку политики в области науки и техники, а также воздействие науки на политику свелось к минимуму. Настороженность в отношениях между Белым домом и научной элитой, имевшая место при Д. Эйзенхауэре и Дж. Кеннеди², в годы правления Л. Джонсона переросла в напряженность. В конце 60-х годов рост федеральных ассигнований на исследования и разработки был приостановлен. Помощник президента по науке и технике утратил свою власть, а сообщество ученых стало подвергать президента суровой критике.

Чем же объяснить эти резкие изменения в отношениях между политической властью и сообществом ученых в период президентства Л. Джонсона?

Под воздействием острых социально-экономических противоречий в США происходит осознание общественной потребности в переориентации научной политики. Если в 50-е и в начале 60-х годов усилия правительства были направлены на обеспечение прогресса самой науки, то в конце 60-х — начале 70-х годов на первое место выдвинулась совершенно новая проблема: можно ли так же эффективно, как на производстве, использовать научные знания для решения задач социально-экономического развития. Именно это обстоятельство породило многочисленные предложения не только о выработке единой государственной политики в области науки, но и о необходимости изменения ее ориентации. Помощники президента по науке неоднократно отмечали, что правительственные учреждения, ведающие наукой и техникой, должны учитывать социальные, экономические и политические факторы [17, с. 13]. В русле этих рассуждений находится также высказывание одного из создателей голографии, лауреата Нобелевской премии Д. Габора. Выступая против «ведущего к абсурду» технического прогресса, он в то же время настаивает на необходимости сохранения творческого духа, который следует переориентировать на решение социальных проблем. Более того, он считает, что необходимо разъяснять эту задачу политическим деятелям и президентам корпораций [10, с. 44].

Политические деятели и президенты корпораций, по всей вероятности, сделали для себя определенные выводы. Если до сих пор задачей прикладных исследований внутри какой-нибудь отрасли промышленности или корпорации признавалось совершенствование или создание новой техники и технологии, то теперь перспектива разработки новой техники сама по себе перестала считаться безусловно позитивной. «Сперва нам казалось,— пишет в этой связи один из руководителей Национального бюро стандартов США,— что решение должно состоять в развитии новой техники, но теперь мы знаем, что проблема гораздо больше относится к рынку и механизмам распределения, нежели к товарам. Мы обладаем гораздо большим количеством техники, чем нам нужно» [22, с. 89].

Но одно дело осознать общественную потребность, которая требует переориентации научной политики на решение социальных проблем, и совсем другое — изменить ее в соответствии с этой потребностью.

² Несмотря на внимательное отношение к науке, президент Дж. Кеннеди считал, что ученые используют его научно-консультативный аппарат в своих личных научных интересах. Эта оценка отношений между учеными и президентской властью совпадает с высказыванием его предшественника Д. Эйзенхауэра, который в своей прощальной речи от 17 января 1961 г. предупреждал народ США не только о «катастрофическом росте» и «тотальном влиянии» «военно-промышленного комплекса», но и о наличии «опасности, что государственная политика может сама оказаться пленницей научно-технической элиты» [11, с. 99].

Л. Джонсон, составляя свою программу построения «великого общества» сделал такую попытку, но она ни к чему не привела.

Правление Джонсона характеризовалось двумя особенностями: провозглашением программы создания «великого общества», включая программу «войны с нищетой», с одной стороны, и ведением войны во Вьетнаме — с другой. Эти две «войны» оказали влияние на все американское общество и, естественно, на научную политику. Они, в первую очередь вторая, вызвали сокращение государственных затрат на исследования и разработки, породили столкновения между Белым домом и сообществом ученых и привели к крупным изменениям в содержании научной политики.

Конфликт между сообществом ученых и президентской властью развивался постепенно. Небольшое количество ведущих научных центров монополизировало научные исследования в стране. 20 ведущих университетов получали половину федеральных субсидий, предназначенных для финансирования научных исследований в вузах. Учитывая это, Джонсон использовал требование периферийных научных центров о «равномерном географическом распределении» федеральных субсидий на науку в политических интересах исполнительной власти, и в конце 1965 г. он подписал соответствующую директиву.

Под наблюдением административно-бюджетного управления (АБУ) и Белого дома федеральные ведомства стали перераспределять государственные средства на науку. Национальный научный фонд (ННФ) разработал программу развития науки, нацеленную на создание ведущих научных центров во второстепенных университетах. В течение шести лет на эту программу было затрачено 230 млн. долларов. (В 1971 г. программу закрыл президент Никсон [8, с. III].) В 1967 г. министерство обороны начало осуществлять в университетах, не обремененных его контрактами, программу субсидирования научных исследований по военной проблематике. Она была разработана в соответствии с директивой президента о равномерном географическом распределении ассигнований на научные исследования. В соответствии с этой программой за три года ее существования было предоставлено 119 субсидий 78 учебным заведениям в 42 штатах на общую сумму 88 млн. долларов [11, с. 154—155].

Разногласия между президентом и сообществом ученых усилились еще и потому, что Джонсон, придя к власти, установил контроль исполнительной власти над деятельностью ранее независимых медико-биологических научно-исследовательских учреждений. Возникла неуверенность в стабильности финансирования, которая, по словам одного из научных консультантов, «выглядела зловеще». Представители АБУ поставили под сомнение необходимость федеральных субсидий для подготовки специалистов, в частности по медико-биологическим исследованиям. Для решения накопившихся проблем была создана комиссия, которая выработала ряд рекомендаций, «но в политической машине не было деятеля, который хотел бы прислушаться к выводам комиссии» [11, с. 162; 5, с. 64—66].

Сменивший Л. Джонсона президент Р. Никсон, продолжая негативную политику по отношению к научно-консультативному аппарату, упразднил ряд постов научных советников в федеральных ведомствах и заменил ученых, занимавших в министерствах ответственные должности, людьми, лично преданными президенту. В январе 1973 г. Р. Никсон упразднил научно-консультативный аппарат Белого дома, включая ПНКК, УНТ, и должность помощника президента по науке и технике.

В соответствии с новой системой управления, вопросы научно-технической стратегии стали решаться в Совете по внутренним делам, если они касались внутренней научно-технической политики, и в Совете национальной безопасности, если они касались внешней политики. Подготовка научно-технической информации была возложена на ННФ, а его

директор стал выполнять функции советника президента по науке. Разработка научной политики стала прерогативой высокопоставленных чиновников Белого дома и АБУ, а повседневное руководство научно-исследовательскими программами было передано федеральным ведомствам.

Реформы администрации Р. Никсона привели к резкому изменению сложившихся в послевоенный период традиционных взаимоотношений между сообществом ученых и государственной властью. Трения между сообществом ученых и президентской властью, постоянная реорганизация научно-консультативного аппарата президента — это отражение стремления исполнительной власти взять под контроль научные исследования в стране. В сложившихся в послевоенные годы взаимоотношениях между учеными, правительством и широкой общественностью наступил кризис.

Нарушение относительного равновесия внутри сообщества ученых, вызвавшее упразднение научно-консультативного аппарата президента в его прежнем виде, было вызвано двумя причинами. Во-первых, в результате роста антинаучных настроений в стране большинство ученых осознало, что прежнее доверие общественности к науке утрачено и, следовательно, ученые уже не могут рассчитывать на понимание и сочувствие публики. А главное, ученые утратили доверие к собственным представителям в Белом доме: работа научно-консультативной системы была засекречена, доступ к ней имела только научная элита, к тому же правительственные чиновники могли засекретить и фактически игнорировать любую рекомендацию ученых, которая их не устраивала. Руководство наукой в Белом доме переживало глубокий кризис, который совпал с общенациональным кризисом, вызванным развязанной США войной во Вьетнаме.

Прогрессивная часть научной общественности приняла активное участие в формировании общественного мнения в защиту науки. Ученые все чаще и чаще вовлекались в политическую деятельность. Статьи в журналах, выступления в комитетах конгресса, обращения по радио и телевидению непосредственно к населению — все эти действия были направлены на то, чтобы повлиять на общенациональную, в том числе и научную политику правительства. В качестве примера можно сослаться на статью лауреата Нобелевской премии, биохимика А. Сент-Дьердьи, в которой он, выступая против сокращения ассигнований на науку, писал, что кризис науки — это только часть общего кризиса. Решающим фактором наблюдаемого кризиса, по его мнению, является то обстоятельство, что в США «армия, которая всегда имела тенденцию к безудержному росту и усилению своей мощи, в итоге начинает заботиться о своих собственных нуждах больше, чем об интересах защищаемой ею страны, поглощая половину национального дохода США и создавая по своей собственной воле военные конфликты, оправдывающие такие военные расходы». И далее, подчеркивает он, все достижения науки армия обращает в средства разрушения [2, с. 56—57].

Организационные меры, в конечном итоге упразднившие личный научно-консультативный аппарат президента, отражали четко определившиеся в эти годы новые тенденции политики в области науки. Социальный механизм «научной политики», структура государственных органов управления наукой, планирование и финансирование исследований и разработок — все это приспосабливается и приводится в соответствие с законами развития капитализма. Используя президентскую власть, монополистический капитал, устанавливал новые формы организации и финансирования научных исследований, стремился организационно взять под свой контроль научных и инженерно-технических работников и превратить все исследовательские организации, объединения и учреждения в составную часть государственно-монополистической системы.

Наступил новый этап в эволюции организационной структуры науки: теперь она должна быть полностью интегрирована не только в социально-экономическую, но и в политическую систему США. Президент Дж. Форд положил начало новой системе управления наукой и техникой. Он решил возродить научно-консультативную службу в Белом доме, законодательно ее оформив. В конгресс был направлен проект научно-консультативного аппарата Белого дома, и в 1976 г. конгресс принял закон о национальной научной и технической политике, о ее приоритетах и организации государственных органов по ее реализации. В соответствии с этим законом были учреждены Управление по научной и технической политике (УНТП) в аппарате исполнительной власти президента, Федеральный координационный совет по науке и технике, Межведомственная консультативная комиссия по науке и технике и Президентский комитет по науке и технике.

Директор ННФ Г. Стивер, который фактически исполнял обязанности помощника президента по науке, отказывался играть роль активного адвоката сообщества ученых. Кстати, начиная именно с него, научные советники президента старались занимать подчеркнуто беспристрастную позицию, чтобы не давать повода обвинить себя в необъективности. Г. Стивер понимал, что помощник президента по науке никогда не будет контролировать бюджет, и поэтому предпочитал действовать в союзе с чиновниками АБУ, а не через их голову. Этого же принципа придерживался сменивший Г. Стивера на посту помощника президента по науке известный геофизик Ф. Пресс.

Ф. Пресс стремился восстановить влияние аппарата специального помощника президента по науке, подорванное организационными мероприятиями президента Р. Никсона, и поднять авторитет научных советников. Для этого нужно было доказать полезность консультативной деятельности научных советников и адекватно вписать эту деятельность в политический механизм Белого дома. Необходимо было приспособиться и к стилю работы аппарата президента, в частности установить контакты с Советом национальной безопасности, Советом по внутренним делам, АБУ и другими ведомствами. Подводя итоги своей деятельности в Белом доме в годы правления президента Дж. Картера (1977—1980 гг.), он с гордостью заявил: «Тесные взаимоотношения между УНТП и АБУ — одно из моих высших достижений за время моей службы в Вашингтоне» [16, с. 142]. Но это достижение было оплачено его верной службой правительству, представляющему интересы монополистического капитала.

Одной из важнейших проблем помощника президента по науке стала проблема «стабилизации фундаментальных исследований», возникавшая в результате нарушения администрацией принципа, провозглашенного еще Ф. Хаслером и В. Бушем: какой бы ни была по размеру финансовая поддержка, она должна быть стабильной в течение ряда лет. Кстати, правительство этот принцип постоянно нарушало и, по всей видимости, будет нарушать. Практика ежегодного пересмотра бюджетных ассигнований оказывает «дестабилизирующее действие», вносит тревогу и беспокойство, разрушает творческий климат в лабораториях. Поэтому целесообразнее утверждать бюджеты научных учреждений на несколько лет вперед. Такой принцип финансирования облегчил бы подготовку квалифицированных научных кадров и способствовал бы созданию высокоэффективных научных исследований. Предложение УНТП о бюджетных ассигнованиях на много лет вперед не было принято в целом. Предусматривалось лишь увеличение ассигнований по ряду научных проблем: на биомедицинские исследования, физику высоких энергий, математику, микроэлектронику, вычислительную технику, а также на исследования по использованию новых источников энергии, осуществление программы «космического челнока» (космический корабль много-

разового использования), изучение климата и на исследования и разработки, связанные с военной техникой. По предложению помощника по науке была фактически дезавуирована «поправка Мэнсфилда», запрещающая финансирование фундаментальных исследований из бюджета некоторых ведомств, прежде всего министерства обороны. Рекомендация об увеличении ассигнований на научные исследования в этих ведомствах, с акцентом на фундаментальные исследования, была принята правительством, которое руководствовалось милитаристскими соображениями. Это решение правительства снимало последние ограничения в сфере научных исследований военного характера.

Федеральное правительство США, как правило, финансирует исследования и разработки, необходимые для ускорения темпов технического развития частного сектора, особенно в тех случаях, когда эти ИР оказываются дорогостоящими и связаны с высоким коммерческим риском либо являются весьма срочными (например, научные проблемы, связанные с поисками новых источников энергии). Формы участия правительства в такого рода исследованиях и разработках самые разнообразные, от прямых субсидий до создания правительственных лабораторий. Сама же частная промышленность охотнее финансирует ИР, вложения в которые быстро и надежно окупаются. Представители частной промышленности (особенно крупной), требуют от правительства скорее создания общеэкономического «климата», поощряющего нововведения, чем прямой финансовой поддержки ИР в фирмах. Учитывая, что в последние годы объем ИР и интенсивность нововведений в промышленности США сократились, УНТП рекомендовало президенту рассмотреть этот вопрос. В мае 1977 г. под руководством помощника министра торговли по науке и технике Дж. Баруха был создан специальный координационный комитет по промышленным нововведениям. Через 18 месяцев комитет представил свои рекомендации, на основе которых президент принял ряд решений, направленных на поощрение и стимулирование нововведений в промышленности [4, 23].

Социальная сущность политики в области науки, которую проводил Ф. Пресс под руководством Дж. Картера, отражала сложившиеся государственно-монополистические формы организации научно-исследовательской деятельности. Прежде всего правительство президента Дж. Картера стремилось сконцентрировать научные силы и финансовые средства, выделяемые из государственного бюджета, в строго определенных областях исследований (например, новые системы вооружений, атомные и космические программы военного значения). Все меры правительства, направленные на стимулирование исследований в промышленности, содействовали извлечению монополиями громадных прибылей из освоения в производстве результатов исследований и разработок, выполненных на государственные средства, а также использованию в лабораториях монополий исследовательских инженерно-технических кадров, подготовленных за счет общества.

Характерной чертой эволюции государственного аппарата США в последние десятилетия было усиление исполнительной власти. Централизация государственной власти в руках Белого дома сопровождалась сведением до минимума сферы компетенций и полномочий федеральных ведомств. В этих условиях президент Р. Рейган, придя к власти, не спешил ни с назначением своего помощника по науке (научного советника), ни с усилением его роли. Дж. Картер назначил своего научного советника Ф. Пресса спустя два месяца после вступления в должность президента, Рейган — через шесть месяцев.

Наиболее вероятная причина отсрочки с назначением преемника Ф. Пресса заключалась в том, что новая администрация хотела избежать такой обузы, как помощник по науке, при составлении бюджета на 1982 финансовый год. Рейган явно не хотел, чтобы его научный со-

ветник давал ему «непрощенные и нереализуемые» советы по таким вопросам, как создание новых систем оружия или политика по контролю за вооружениями [20, с. 279]. Рейган, видимо, считал за благо выбрать себе помощника по науке после утверждения бюджета конгрессом, чтобы последний был свободен от составления меморандумов вплоть до того времени, когда начнут разрабатывать проект бюджета на 1983 финансовый год.

В мае 1981 г. Белый дом наконец назвал имя кандидата на пост научного советника президента. Им оказался Джордж А. Киурт, физик из Лос-Аламосской национальной лаборатории. По традиции помощника президента по науке считают лоббистом по делам сообщества ученых. Однако Киурт, как сообщала зарубежная пресса, намерен быть только советником, но не адвокатом сообщества ученых [7, 18, 21]. Роль же лоббиста, отстаивающего интересы науки, по мнению Киурта, должна по-прежнему принадлежать Американской ассоциации содействия науке. Притязаниям Киурта на посредническую роль между президентом и сообществом ученых, в особенности при Рейгане, вряд ли суждено осуществиться. У. Д. Кэри, представитель Американской ассоциации содействия развитию науки, который уже 26 лет ведет ее контактами с правительственными учреждениями, так высказывается по этому поводу: «Если научный советник хочет, чтобы с ним считались, он должен быть рядовым солдатом, шагающим под команду президента, а не командиром роты» [18, с. 45]. Аналогичный взгляд высказывает И. Рейби — председатель Научно-консультативного комитета при президенте в 1953—1957 гг. и член этого комитета до 1968 г.: научный советник «должен стараться стать частью образа мыслей президента» и подчинять свои собственные предпочтения — политические или общественные — его потребностям [18, с. 45].

Впрочем, претензии Киурта на известную долю независимости, видимо, не столько позиция, сколько поза. Еще не став юридически научным советником (назначения президента на эту должность теперь утверждаются сенатом), Киурт стал широко рекламировать свою преданность Рейгану, который выбрал его советником только потому, что он имеет богатый опыт разработки ядерного и лазерного оружия [14, с. 3].

Из заявлений Рейгана и его помощника по науке можно сделать вывод, что научная политика США на данном этапе преследует три основные цели: во-первых, попытаться восстановить экономику, переживающую кризисные явления, и в первую очередь приостановить падение роста производительности труда. Именно для достижения поставленной цели администрация Рейгана намерена форсировать прикладные исследования. К этому курсу уже начинает приспосабливаться Национальный научный фонд. Вновь назначенный его директором Дж. Слотер заявил, что ННФ будет уделять больше внимания прикладным исследованиям и разработкам; во-вторых, ликвидировать отставание науки США по ряду важных направлений; в-третьих, путем интенсивных научных исследований форсировать гонку новейших видов вооружений.

В июне 1981 г. Киурт на коллоквиуме по исследованиям и разработкам, ежегодно проводимом Американской ассоциацией содействия развитию науки, впервые публично изложил свои взгляды на развитие науки и техники в США.

Прежде всего он подчеркнул свое полное согласие с намерением Рейгана «возродить экономику» страны, даже если для этого потребуются урезать федеральный бюджет на ИР. Киурт заявил, что экономические трудности, высокие темпы инфляции, а также «ненужное и дорогостоящее» государственное регулирование научных исследований

оказывают глубокое воздействие на масштабы и направления федеральных ИР³.

Киурт признал, что США отстали в развитии некоторых важных областей науки. Киурт считает, что в области физики плазмы вперед идет Советский Союз, а в физике высоких энергий — Европа [7]. Для США сохранение научно-технического лидерства было и остается самоцелью. Но (и это было своевременно отмечено наиболее дальновидными исследователями научного потенциала США) в условиях развитой экономики СССР, стран Западной Европы и Японии попытка сохранить лидерство во всех областях научного и технического прогресса — это не более чем «самонадеянная амбиция» [13].

Единственной областью, где, по утверждению Киурта, США должны сохранить свое превосходство, является национальная безопасность. «Я считаю, — говорит он, — что военная мощь нашей страны должна быть непревзойденной... Я также считаю, что наука и техника играют ключевую роль в обеспечении нас этой мощью, и я буду трудиться, чтобы обеспечить наше превосходство в этой области» [6, с. 4]. Лазерное оружие, уточняет он, «может стать единственным надежным противоракетным средством». Поэтому министерству обороны следует пересмотреть свою программу развития лазерного оружия с упором на фундаментальные исследования, а не на создание систем такого оружия [15, с. 519].

Государственные ассигнования на некоторые научные направления уже уменьшены. Так, увеличив государственные субсидии на атомную энергетику, администрация Рейгана в 1981 финансовом году урезала средства на исследования по использованию солнечной энергии. Ожидается сокращение расходов и на другие исследования (например, НАСА и области транспорта) [3]. Но наиболее резко сокращению подверглись федеральные ассигнования на социальные исследования [19].

Научный советник президента планирует пересмотреть работу национальных (государственных) научных лабораторий, которых в США насчитывается свыше 30. Эти лаборатории финансируются правительством и выполняют утвержденные им программы исследований, а управляются университетами, частными компаниями или некоммерческими организациями. Киурт считает, что по результативности научных исследований лучшие университеты США не уступают национальным лабораториям, а иногда и превосходят их. Поэтому он полагает, что роль всех национальных лабораторий в научно-исследовательской системе страны следует пересмотреть, а в необходимых случаях передать их средства университетам и промышленности [21, с. 103].

Таким образом, научно-техническая политика президента Рейгана в основных чертах четко определилась. Ее содержание направлено на укрепление позиций американского крупного капитала путем передачи ему части фундаментальных исследований с одновременным предоставлением кредитно-налоговых льгот, использования государственных средств для форсирования прикладных исследований в целях повышения производительности труда и на этой основе — укрепления внутренних и внешних позиций американских монополий. Скрытой целью всех этих мероприятий является техническое перевооружение американской промышленности и достижение военного превосходства в мировом масштабе.

³ Анализ современного состояния системы органов, управляющих в США развитием науки, содержится в кн.: Гаврилов А. А., Денисенко Р. С. Государственное регулирование научных исследований в США (70-е годы). М.: Наука, 1981.

Литература

1. Сент-Дьердьи А. Стоит ли экономить на науке.— Природа, 1972, 1.
2. Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах/Под ред. Д. М. Гвишиани, С. Р. Микулинского. М.: Наука, 1972.
3. Agres T. How science policy will change under Reagan administration.— Industr. research a. development. N. Y., 1981, v. 23, № 1.
4. Baruch J. J. The role of industrial R & D in new government programs.— Research management. N. Y., 1978, v. 21, № 5.
5. Burger E. J., jr. Science at the White House: A political liability.— Baltimore; London: Johns Hopkins univ. press, 1980.
6. Clues to Keyworth as science adviser.— Sci. news. Wash., 1981, July 4, v. 120, № 1.
7. Culliton B. J. Keyworth gives first policy speech.— Science, 1981, July 10, v. 213, № 4504.
8. Drew D. E. Science development: An evaluation study. Wash., 1975.
9. Eisenhower D. D. Waging peace 1956—1961.— Garden City; N. Y.: Doubleday, 1965.
10. Gabor D. The nature society. L.: Secker a. Warburg, 1972.
11. Katz J. E. Presidential politics and science policy. N. Y.; L.: Praeger, 1978.
12. Killian J. R. Sputnik, scientists and Eisenhower: A memoir of the first special assistant to the President for science and technology. Cambridge (Mass.). London: MIT press, 1977.
13. Nelson R. «World leadership», the «technological gap» and national science policy.— Minerva, 1971, v. 9, № 3.
14. The new Reagan team.— Gov. R. & D rep., Cambridge (Mass.), 1981, v. 14, № 8.
15. Norman C. Keyworth to review space program.— Sci., Wash., 1981, Aug. 7, v. 213, № 4507.
16. Press F. Science and technology in the White House, 1977 to 1980, Pt. 1.— Science, 1981, Jan. 9, v. 211, № 4478.
17. Press F. Towards new national policies to increase industrial innovation.— Research management. N. Y., 1978, v. 21, № 4.
18. Raloff J. Mr. Keyworth goes to Washington.— Sci. news, Wash., 1981, July 18, v. 120, № 3.
19. Raloff J. Science and technology: The next administration.— Sci. news, Wash., 1980, Nov. 15, v. 118, № 20.
20. Reagan's non-existent science advisors.— Nature, 1981, Mar. 16, v. 290, № 5804.
21. Reagan's science adviser.— Economist. L., 1981, Jun. 20, v. 279, № 7190.
22. The research system: Comparative survey of the organization and financing of fundamental research. V. 3. Canada, United States. General conclusions. P., 1974. (Русск. пер.: Сравнительный обзор организации и финансирования фундаментальных исследований в США и Канаде (Упр. наукой в капиталистических странах)/Пер. с англ. под общей ред. и с предисл. Б. И. Комзина. М.: Прогресс, 1978).

POLITICAL INSTITUTIONALIZATION OF SCIENCE IN THE U.S.A.

A. M. KULKIN

Scientific and technological policy of the ruling circles of the USA is directed to the consolidation of the positions of the American large-scale capital. This goal serves the transfer to the capital a part of fundamental studies with simultaneous granting of credit and tax privileges, the utilization of state means for the speeding up of the applied studies which means the consolidation of the internal and external positions of the American monopolies.