

УДК 93/94

**СОВЕТСКОЕ ГОСУДАРСТВО И НТР: ПРОБЛЕМЫ И ДОСТИЖЕНИЯ
(50–60-Е ГОДЫ XX В.)**

Дубинина С. А., Мякинина Н. П.

«Национальный исследовательский ядерный университет “МИФИ”», Москва, Россия (115409, Москва, Каширское шоссе, 31), e-mail: sadubinina@mail.ru, NPMyakinina@mephi.ru

В данной статье проведен анализ научно-технической политики государства в 50–60-е годы XX века. Исследуется поиск новых структурных подходов и методов управления НТП в условиях начавшейся научно-технической революции. Особое внимание уделяется деятельности государства в области развития приоритетных направлений НТП: комплексной механизации и автоматизации производства, совершенствованию системы управления и планирования наукой и техникой, подготовке кадров и внедрению новых технологий на производстве. В статье отражена позиция ведущих ученых по вопросам развития науки и техники, их вклад в реализацию научно-технической политики в исследуемый период. В статье выявлен как положительный опыт, так и негативные факторы, сдерживающие реализацию новых идей и конструктивных предложений в развитии НТП в исследуемый период. Авторы сделали ряд выводов, представляющих практический интерес в контексте современной модернизации экономики.

Ключевые слова: научно-техническая политика, наука и техника, внедрение новых технологий, функции государственного управления, приоритетные направления научно-технического развития.

**THE SOVIET STATE AND NTR: PROBLEMS AND ACHIEVEMENTS
(50–60TIES XX CENTURY)**

Dubinina S. A., Myakinina N. P.

“National Research Nuclear University «MEPHI»”, (Kashirskoye shosse 31, Moscow, 115409, Russian Federation), e-mail: sadubinina@mail.ru, NPMyakinina@mephi.ru

The article presents the analysis of state’s policy in science and technology in 1950–1960ties XX century. The article examines the search of new structural approaches and methods of management of scientific-technical progress under initiated scientific-technical revolution’s conditions. Special attention is paid to state’s activities in the field of development of privileged orientation of scientific-technical progress: integrated mechanization and automation of manufacture, improvement of control system and planning of science and technology, manpower development and adoption of new technology. The article describes the leading scientists’ point of view on issues of development of science and technology and its contribution into realization of policy in science and technology in a given period. The article has been identified as a positive experience and negative factors impeding the realization of new ideas and constructive proposals in development of NTP during the study period. The authors made a number of findings of practical relevance in the context of modern economic modernization.

Keywords: policy in science and technology, science and technology, adoption of new technologies, functions of public administration, priorities of scientific and technical development.

Во второй половине XX столетия в развитии мировой цивилизации начался новый этап, связанный с научно-технической революцией. Под воздействием НТР менялись традиционные взгляды на взаимодействие науки, техники и общества, активизировалась работа по поиску новых моделей и механизмов интенсификации экономики и роста благосостояния населения. Определенный опыт выработки концептуальных основ научно-технической политики был накоплен и в Советском Союзе.

В данной статье авторы предпринимают попытку рассмотреть некоторые аспекты развития научно-технической политики, проанализировать подходы советского государства

к определению приоритетных направлений НТР, развитию материально-технической базы науки, установлению творческих отношений власти и научной общественности.

Хронологические рамки исследования охватывают 50-е – начало 60-х годов XX века. Актуальность этого периода определяется тем, что именно в это время на базе послевоенной модернизации страны началось формирование новых подходов в системе «наука – техника – производство» в условиях начавшейся НТР. Научно-техническая политика выделялась как отдельная отрасль государственного управления для использования достижений НТР в социалистическом строительстве и были определены ее стратегические направления: механизация и автоматизация производства; внедрение в практику счетно-решающих устройств; широкое применение синтетических материалов; использование атомной энергии в мирных целях; решение проблемы внедрения – сближение науки и производства.

При этом важно учитывать, что сложные внутренние и международные условия, административный характер плановой системы оказывали определяющее воздействие на становление научно-технической политики, утверждение мысли о необходимости поиска новых путей совершенствования хозяйственного механизма и технического перевооружения производства в соответствии с задачами НТР. С точки зрения разработки стратегии НТП советское государство не уступало ведущим мировым державам. К числу важнейших направлений деятельности государства были отнесены:

- проведение комплексной механизации и автоматизации производства;
- совершенствование системы управления и планирования всем научно-техническим комплексом;
- использование экономических рычагов для активизации работы хозяйственного механизма в области науки и техники;
- подготовка кадров для успешной реализации научно-технической политики государства.

Однако в разработке тактики наша страна занимала консервативные позиции. Данное положение вытекало из коммунистической доктрины социально-экономического и политического развития страны. Именно в этот период в экономической науке был завершён спор о характере советской экономики. По утверждению И. Сталина, народное хозяйство СССР по своей сути являлось бестоварным производством. А это означало, что вопросы эффективности экономики, т.е. получения высокой прибыли, уходили на дальний план. Ибо в соответствии с экономической доктриной определяющее место в оценке хозяйственной деятельности устойчиво занимал «государственный план». Выполнение государственного плана позволяло трудовому коллективу рассчитывать на материальное стимулирование. Поэтому трудовые коллективы были в первую очередь заинтересованы в выполнении

производственного плана, а вопросы модернизации и внедрения новой техники и технологии решались по остаточному принципу.

Советское государство стремилось связать эффективное решение этой проблемы с активным внедрением достижений науки и техники в систему плановой экономики. К решению этой важнейшей стратегической задачи привлекался широкий круг представителей правительственных, научных, деловых кругов, руководителей предприятий и инженерных служб. В 50–60-х гг. был проведен ряд крупных совещаний руководителей всех уровней, связанных с научным и технологическим обеспечением модернизации производства. В начале 50-х годов стали вводиться в строй первые заводы по выпуску автоматического оборудования. К числу первенцев относился завод им. Орджоникидзе, который в 1951 г. начал конструировать и создавать автоматические линии для производства отдельных деталей автомобилей, сельскохозяйственных машин и подшипников. Министерствами автомобильной промышленности и сельского машиностроения на 1953–1955 гг. планировалась широкая программа по автоматизации и механизации технологических процессов, изготовление 6 автоматических линий для производства наиболее массовых типов подшипников. Всего по плану 1954 г. требовалось создать 21 автоматическую линию [12].

Однако логическая последовательность реализации намеченных планов срывалась в силу целого ряда различных объективных и субъективных причин. В частности, из-за отсутствия поставок, нехватки комплектующих компонентов, несвоевременной подготовки проектов было введено лишь 14 из 21 запланированной автоматической линии. К одной из системных причин сдерживания научно-технического прогресса следует отнести и консервативный подход министерств машиностроения, станкостроения и инструментальной промышленности к проблеме технической реконструкции, неумение обеспечить комплексный подход к модернизации производства. Выступая на страницах газеты «Правда», директор института автоматизации и телемеханики В. Трапезников отмечал, что автоматизация осуществляется фрагментарно, затрагивает отдельные, несвязанные между собой агрегаты. Такой подход не только не позволял получить экономический эффект, но и сдерживал создание автоматизированных непрерывно поточных производств с механизацией всех операций [3].

Комплексный новаторский подход к модернизации экономики нашел отражение в постановлении «Об улучшении дела изучения и внедрения в народное хозяйство опыта и достижений передовой отечественной и зарубежной науки и техники» и получил дальнейшее развитие в постановлении Совета Министров СССР «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства».

Это был новый шаг в переходе к комплексно-автоматизированному производству. Концентрировалось внимание на прикладной науке, основной акцент делался на разработке новых перспективных средств автоматики, связанных с последними достижениями физики, электроники и радиотехники. Наряду с проблемами комплексной механизации наиболее трудоемких и тяжелых производственных процессов, автоматизации отдельных агрегатов и станков, ставилась задача создания автоматизированных цехов, производственных процессов, полностью автоматизированных предприятий. Благодаря принятым мерам появились первые успехи, например, на заводе «Красный пролетарий» впервые в мире удалось применить автоматические линии в серийном производстве, на Кировском заводе в 1957 г. был создан цех-автомат со своим КБ. Результаты уже проведенной модернизации были ярким примером ее эффективности, на автоматизированных станках одного ГПЗ производительность труда была выше в 1,5–2 раза [11].

Первые успехи в практической реализации программы автоматизации открывали широкие горизонты для перехода экономики на передовую технологическую основу. Однако административный подход в управлении НТП породил новые противоречия и трудности в реализации его достижений. Принятые решения, несомненно, играли позитивную роль. Но, одновременно, они ограничивали свободу научных и трудовых коллективов корректировать не только научно-исследовательскую деятельность, но и вносить позитивные изменения в разработанные программы модернизации экономики. Так, во второй половине 50-х гг. в Советском Союзе решался вопрос о принципиальных путях развития ЭВМ и, к сожалению, были допущены серьезные просчеты в технической политике данной отрасли. Преимущественное развитие было дано не универсальным вычислительным машинам, на чем настаивало большинство специалистов, а узкоспециализированным ЭВМ. Серийное производство вычислительной техники было налажено, но эта ошибка надолго затормозила широкое использование ЭВМ в народном хозяйстве.

Затрудняло развитие научно-исследовательской деятельности и реализации научно-технических программ в исследуемый период отсутствие развитой материально-технической инфраструктуры и финансовой поддержки. Если на стратегические проекты оборонного значения государство стремилось выделить максимум ресурсов, о чем свидетельствует богатый исторический опыт реализации атомного проекта, то цели общегосударственного значения испытывали большой дефицит помощи. Например, для ускорения работ по модернизации Московский совнархоз по инициативе группы коммунистов предприятий машиностроения, инструментальной промышленности и станкостроения (от продукции их предприятий зависел ход работ в других отраслях

народного хозяйства) принял решение создать 27 комплексно механизированных предприятий. Работы следовало начать в 1959 г., а финансирование поступило в 1962 г.[10].

В условиях огромного внутреннего материального и финансового дефицита советское государство сосредоточило особое внимание на поиски новых подходов к организации НТП. Во-первых, государство потребовало от министерств, ведомств, Госплана, Гостехники и Академии Наук СССР решить проблему рационального использования имеющихся научно-исследовательских учреждений, экспериментальной базы предприятий и институтов. Большие надежды на выполнение этой задачи возлагали на ГКНТ СССР, а также организованные в 1957 г. совнархозы.

Во-вторых, впервые в мировой практике в нашей стране возникла идея образования новых форм организации научно-исследовательской деятельности – наукоградов. Первые наукограды появились еще в 30-х годах для обеспечения научного прорыва в оборонных технологиях. В 50-х годах они развивались как современные научно-технические комплексы, выполнялись работы по всему научно-производственному циклу – от идеи до получения опытного образца. В них формировалась первоклассная научная элита, обеспечивавшая решение крупномасштабных проблем, в том числе и в оборонной промышленности. В результате эти города составили существенную часть научного потенциала страны. К числу наиболее значимых достижений, полученных в наукоградах, относят открытие 105-го элемента периодической таблицы Д. И. Менделеева в Дубне, создание импульсного реактора в Обнинске и проведение уникальных исследований в области лазеров с ядерной накачкой и многие другие. Позитивный опыт создания наукоградов был столь убедителен, что Франция полностью повторила его в 70-х годах XX века.

Третьим важным направлением развития материально-технической базы стало создание ряда новых научно-исследовательских институтов, оборудованных по последнему слову техники и иногда уникальных в мировом масштабе, – институт ядерных проблем, электрофизическая лаборатория АН СССР, организован Вычислительный центр АН СССР и другие. Рост научных центров и усиление базы для научно-исследовательских работ позволили углубить специализацию наук. Например, Объединенный институт ядерных исследований в г. Дубна развернул со второй половины 50-х годов широкий фронт изысканий в области физики атомного ядра. Рассматривались новые перспективы совершенствования отраслевой структуры науки – их открывало использование в биологии достижений физики, химии. Развивались такие отрасли науки, как биохимия, агрохимия, биофизика, микробиология, вирусология, селекция, генетика.

Систематическая забота государства о развитии материально-технической базы и финансового обеспечения научно-исследовательской деятельности принесла позитивные

результаты. Сложившаяся в нашей стране система научных учреждений насчитывала к середине 50-х годов около 3 тысяч академических и отраслевых институтов, научно-исследовательских лабораторий и других научных учреждений. Рассмотрение этой системы в комплексе позволяло выработать такой механизм взаимодействия, который давал возможность в короткий срок расширить фронт научных исследований в стране, существенно повысить квалификацию научных кадров и усилить взаимодействие ученых и производственников в процессе внедрения. Известный советский физик П. Л. Капица предостерегал от опасности упрощенного понимания связи науки и практики, считал, что творческих сил у нас достаточно, но все упирается в вопросы организации. Критикуя существующие условия для научной работы в стране, он не снимал ответственности с самих ученых: «...нужно внушить нашим академикам и другим руководителям науки, что низкая производительность труда ученых, засорение кадров, раздробленность тематики и пр. хорошо всем известные недостатки организации нашей науки могут быть искоренены только самими учеными» [6].

Развитие научно-технического прогресса органически сочеталось с развитием потенциала научной общественности, повышением ее статуса и самостоятельности в решении сложнейших проблем НТР. В деятельности государства стали проявляться новые элементы научной политики. В частности, постепенно разрушались сталинские стереотипы взаимоотношений власти и науки, развивались контакты советских ученых с зарубежными коллегами. Большинство ученых, в частности академик И. В. Курчатов, выступили за усиление интеграции различных научных школ в решении глобальных научных проблем. В середине 50-х годов правительство начало подключать Академию Наук СССР и ведущие вузы страны к решению проблемных вопросов модернизации экономики. В 1954 г. ученые АН СССР попытались проанализировать динамику нарастания застойных явлений в процессе внедрения систем автоматизации. В числе причин этого процесса они назвали: ведомственный подход в решении важнейших технологических проблем, недоработку системы материального поощрения за внедрение новой техники, низкий уровень экспериментальной базы, а также нежелание планирующих организаций включать в пятилетний план крупные изобретения, новейшие достижения НТП.

Обсуждая проект директив XX съезда КПСС, Академия наук СССР подготовила доклад правительству по наиболее крупным научным проблемам развития НТП, провела анализ состояния научно-технического развития за рубежом, сформулировала свои предложения. На рассмотрение было представлено 60 научных проблем. Академики считали, что дальнейшая реализация научно-технической политики была невозможна без усиления контактов с производством. При партбюро АН СССР была создана специальная комиссия,

которая изучала и готовила материалы по организации совместной работы с предприятиями. Начали работу специализированные «дочерние» лаборатории и филиалы институтов АН СССР в составе Московского городского совнархоза. Важным шагом в укреплении связи науки с производством стало создание Сибирского отделения АН СССР в Новосибирске. Сибирская академия сосредоточила свои силы на точных физико-математических дисциплинах, на прикладных разделах науки и связанной с ней техники, на развитии нового экономического мышления – применения математических методов в экономике. Начался процесс объединения научного потенциала институтов АН СССР, вузов Сибири с ее индустриальными возможностями.

Реализация научно-технической политики напрямую зависела от перестройки аппарата министерств и ведомств. Эта работа началась в 1954 г. с постановления “О существенных недостатках в структуре министерств и ведомств СССР и мерах по улучшению государственного аппарата”. Научное сообщество с большим энтузиазмом принимало решения по совершенствованию системы управления, т.к. это открывало возможности расширения самостоятельности и творческой инициативы предприятий. Постановления “Об упорядочении организации разработки техпромфинпланов”, “О некоторых дополнительных правах министерств СССР”, “О расширении прав директоров на предприятии” должны были поднять роль и ответственность основных звеньев хозяйства (предприятий) в руководстве производственными процессами, продолжая совершенствование системы управления снизу. В соответствии с этими постановлениями менялась система планирования, сокращалось количество показателей, утверждаемых в планах, предоставлялись более широкие права в вопросах внедрения в производство новой техники и технологии предприятиям. В хозяйственных министерствах вводилась должность первых заместителей или заместителей министров по вопросам новой техники, укреплялись технические управления и отделы. О значении поворота производства лицом к достижениям научно-технического прогресса на примере атомной энергетики говорил академик И. В. Курчатов: «Если раньше инициатива в постановке новых задач принадлежала почти всегда ученым и инженерам атомной промышленности, теперь инициатива должна перейти к инженерам и конструкторам министерств судостроительной промышленности, авиационной промышленности и транспортного машиностроения. Такую перестройку провести не просто. Нужно подготовить новые кадры, развить в этих министерствах новую экспериментальную и теоретическую базу. Но сделать эту перестройку необходимо, иначе мы затормозим новую технику и не полностью используем для коммунистического строительства величайшее открытие современной науки» [1]. Совершенствование существующей системы управления было неразрывно связано с народнохозяйственным планированием. Найти новый

оригинальный путь в организации и планировании науки и техники, по мнению П. Л. Капицы, должно было создание специального комитета, основные функции которого он раскрыл в одном из своих писем: выбор наиболее значимых проблем, разработка организационных мероприятий по осуществлению работ по этим проблемам, помощь и контроль за развитием работ, научно-техническая пропаганда [5].

В мае 1955 г. был образован единый координирующий орган – Государственный комитет Совета Министров СССР по новой технике (Гостехника СССР), реорганизованный в 1957 г. в Государственный комитет СССР по науке и технике (ГКНТ). Комитет должен был осуществлять руководство важнейшими научно-техническими проблемами. Структура Комитета была рассчитана на широкое участие специалистов науки, производства, рационализаторов и изобретателей, что обеспечивалось наличием в ней двух комиссий – постоянной и временной, созданных по основным направлениям НТП. Однако успешная работа ГКНТ зависела не только от внутреннего руководства, но и от механизма взаимодействия всех государственных комитетов в общегосударственном масштабе. И если внутренняя структура позволяла преодолеть ведомственность, то в масштабах руководства народным хозяйством ведомства нередко срывали планы Комитета. Кроме того дело осложнялось тем, что теперь на производство спускалось фактически два плана – общий план развития из Госплана и Госэкономкомиссии и план по техническим заданиям из ГКНТ. Они не были увязаны между собой, что негативно отражалось на реализации научно-технической политики.

Тем не менее ГКНТ были разработаны перспективные задания по целому ряду отраслей как традиционных, так и инновационных хозяйств. Они охватывали весь комплекс проблем, связанных с внедрением: согласование планов по новой технике с государственными планами предприятий; расширение прав предприятий в технической реконструкции производства; связь научных и конструкторских организаций с практическими нуждами производства; контроль за исполнением планов научных организаций и ведомств.

В поисках решения ключевой проблемы НТП – внедрения технологий механизации и автоматизации – большие надежды возлагались на переход к территориальному принципу управления через советы народного хозяйства (1957–1965 гг.). Это соответствовало установкам партийно-государственного руководства страны на развитие инициативы на местах, расширение прав и усиления ответственности местных органов, директоров предприятий и научных учреждений. Устранение ведомственных барьеров и усиление региональной научно-технической политики открывало большие возможности для сближения науки и производства, объединяло усилия ученых и специалистов разных

областей знаний. Ярким примером обеспечения московских предприятий автоматическим оборудованием была деятельность Совнархоза московского городского экономического района. Понимая, что основной поставщик этого оборудования завод им. Орджоникидзе не справлялся с планом по его выпуску, совнархоз решил эту проблему за счет кооперации завода с другими предприятиями города. Это позволило увеличить к 1961 г. выпуск автоматических линий на предприятиях Москвы до 70 штук. Всего на московских предприятиях в 1958 г. было установлено свыше 800 автоматических, поточных, конвейерных линий, около 5 тысяч автоматических станков. Особых успехов добились заводы «Красный пролетарий», I ГПЗ, где внедрялись прогрессивные технологические процессы, основанные на применении радиоэлектроники, телемеханики, ультразвуке, химизации процессов производства и порошковой металлургии. Позитивный опыт московского совнархоза восприняли в Новосибирске. В реализации программы по выпуску автоматических линий были задействованы Сибсельмаш, завод им. Чкалова, Химический завод [7]. С целью усиления комплексного, экономического подхода к НТП при советах народного хозяйства были созданы технико-экономические советы. Они концентрировали силы крупных специалистов, новаторов производства, руководителей партийных и профсоюзных организаций на развитии специализации и кооперации предприятий для ликвидации кустарщины и дополнительных материальных затрат. В тесной связи с совнархозами работал Государственный комитет по автоматизации и машиностроению. Он принял активное участие в разработке планов технического совершенствования производства совместно с предприятиями и отраслевыми научно-исследовательскими институтами, которые были ориентированы на исследование вопросов автоматизации (во ВНИИТЕХМАШе они составили 75 %). К 1961 г. в совнархозах работало 20 комиссий ГКАМ, осуществляющих связь между Комитетом, местной властью и заводами по внедрению технических средств автоматизации [13].

Важно то, что в исследуемый период была сделана попытка выйти из сложившейся системы старого хозяйственного механизма. Предлагалось полнее использовать такие экономические рычаги, как хозрасчет, рентабельность, цена, прибыль и контроль рублем. Перед предприятиями ставилась задача при проектировании новых технологических процессов, оборудования, автоматики, наряду с техническими расчетами производить экономические расчеты. Расширяя свободу действий предприятий, усиливая их оперативно-хозяйственную самостоятельность и тем самым повышая ответственность в результатах работы, создавались условия, в которых экономическое благополучие предприятий было связано с совершенствованием технического уровня производства. Перевод на хозяйственный расчет должен был осуществляться и в научно-исследовательских

организациях промышленности, транспорта, связи, за исключение научно-исследовательских организаций АН СССР. Материальное благополучие этих организаций во многом зависело от заказчика, то есть предприятия, а, следовательно, упор делался на конечный результат – внедрение. Акцентировалось внимание на договорной системе, т.к. она создавала материальную заинтересованность завода во внедрении. А также на возможности предприятия по собственному усмотрению распоряжаться средствами, полученными от повышения эффективности производства, т. е. прибыли. Серьезный экономический стимул предложил директор московского завода «Фрезер». Он просил разрешить частичное использование экспортной выручки в сумме 2–3 % для покупки необходимого импортного оборудования и проведения технологической модернизации производства [8].

Найти новые структурные подходы и методы в управлении и планировании научно-техническим прогрессом было сложно. Изучение истории исследуемой проблемы позволяет выделить ряд негативных факторов, сдерживающих реализацию новых идей и конструктивных предложений в области научно-технической политики в исследуемый период.

Во-первых, недоверие к научным авторитетам в силу тотального контроля любых вопросов, включая науку, со стороны партийно-государственного аппарата. Бюрократизация в руководстве наукой, низкий уровень технической культуры выработали презрительное отношение ко всему передовому и прогрессивному в управленческом аппарате министерств, главных управлений и ведомств. Новейшие изобретения и открытия, значительно опережающие зарубежную технику, зачастую замалчивались, организационные мероприятия по внедрению в производство достижений науки и техники носили декларативный характер или просто отсутствовали. При подготовке XIX съезда партии впервые прозвучала принципиальная позиция научного сообщества по проблемам НТП и производства. Наиболее актуальным в ней было выступление против существующей установки об отсутствии морального износа оборудования при социализме, связь дальнейшего развития машиностроения с электронно-вычислительной техникой, а успешного внедрения достижений НТП – с новой системой оценки деятельности предприятий, где выполнение плана по новой технике – главный показатель. Однако такие отрасли науки, как кибернетика и биология и производные от них, остались за рамками государственных планов. Вплоть до середины 50-х годов существовала установка, что для социализма не свойственно моральное старение техники, а автоматизация приведет к использованию рабочей силы более низкой квалификации.

Во-вторых, отсутствие у руководства страны последовательной и жесткой позиции по приоритетным направлениям научно-технического прогресса. После смерти И. В. Сталина в

50-х годах открывался качественно новый этап в истории научно-технической политики, прежде всего связанный со сложным процессом ломки авторитарных оценок и ошибочных суждений по ряду направлений НТП. Объективной основой этого процесса являлись достижения советских ученых и специалистов в области атомной энергии, ракетостроения, вычислительной техники, химии, биологии и др. Субъективным фактором – курс на демократизацию общества.

Критический анализ в области научно-технической политики привел партийно-государственное руководство к постановке вопроса о выравнивании всех отраслей производства по их техническому уровню и одновременного развития высокими темпами и тяжелой индустрии, и сельского хозяйства, и легкой промышленности. Это был путь к улучшению благосостояния народа, перенесшего на своих плечах все тяготы войны и послевоенной модернизации. В работах о соотношении темпов роста двух подразделений общественного производства советские экономисты Е. Касимовский, Д. Кузнецов, П. Мстиславский отмечали, что на новом этапе развития быстрый рост средств производства противоречит основному экономическому закону социализма, а проводимая партией политика форсированного развития тяжелой промышленности замедляет народное потребление. Они предлагали установить одинаковые темпы развития двух подразделений производства на весь период завершения строительства социализма [4].

Партийное и хозяйственное руководство страны не смогло освободиться от устаревших экономических воззрений и не согласилось с доводами экономистов. Критика новых подходов к экономической политике велась на основе сталинской концепции, отраженной в его работе «Экономические проблемы социализма в СССР», позиция ученых сравнивалась с правыми капитулянтами, навязывавшими партии программу «ситцевой индустрии».

В-третьих, страна не располагала необходимой материально-технической базой для реализации научно-технических программ. Предприятия приборостроения, машиностроения, радиотехнической и электротехнической промышленности не справлялись с обеспечением процессов механизации и автоматизации производства. Проблемы с экспериментальной базой, технической оснащенностью лабораторий испытывало не только производство, но и научно-исследовательские, конструкторские учреждения и высшие учебные заведения. На проекты даже простейшего оборудования и приборов затрачивалось по несколько лет. Качество нередко было низким.

В-четвертых, серьезным препятствием на пути развития НТП и внедрения его результатов на производстве было отсутствие научно обоснованного планирования вообще и планирования науки в частности. «Коллизия состоит в том, – отмечал академик А. Н.

Несмеянов, – что в плановое развитие промышленности наука предлагает не планово появившееся новшество, трудно находящее себе место”. Для его успешного внедрения требовалось, на основе широко проведенной разведки и полученного “научного задела”, строго планировать в государственном масштабе разработку того или иного технического открытия, включая нужную конструкторскую часть и освоение промышленностью в их взаимной связи [2]. Но существующая система была слабо восприимчива к планам научно-технического совершенствования производства. На первом месте были валовые показатели развития народного хозяйства, поэтому процесс создания и внедрения новейших технологий на производстве вступал в противоречие с хозяйственными планами, приобретая второстепенное значение.

Несмотря на трудности, за исследуемый период советская наука и техника достигла огромных результатов. Появившиеся в 50-е гг. научные исследования и разработки советских ученых были отмечены Нобелевскими премиями: Н. Н. Семенов за создание теории цепных реакций в 1956 г., П. А. Черенков, И. М. Франк, И. Е. Тамм за истолкование «эффекта Черенкова – Вавилова» в 1958 г. Заметными достижениями эти годы ознаменовались и в отечественной авиации. Были созданы сверхзвуковые самолеты. Разработки в области реактивной и авиатехники позволили создать баллистические ракеты и управляемые реактивные снаряды. Это укрепляло обороноспособность СССР и его международный престиж.

Однако при правильном по сути подходе к разработке научно-технической политики – научном обосновании, ориентации на приоритетные направления НТР, постановке проблемы организации, структуры науки, роли комитетов и ведомств в развитии науки и техники – эффект от ее реализации был низким. Безусловно, можно говорить о старых методах, затратном механизме, ориентации на валовой показатель, слабом использовании экономических рычагов так часто упоминавшихся в документах того времени. Но главная причина видится в том, что руководство государства, разрушая старые схемы и подходы, свойственные командно-административной системе, благодаря которой и был создан задел для вступления страны в НТР, не смогло создать новый механизм реализации научно-технической политики. Демократизация общества, повышение экономической самостоятельности и творческой активности в цепочке «наука – техника – производство» в условиях разрушения основных принципов КАС – полного подчинения и безусловного выполнения всех принимаемых решений, когда не ум, но страх является главной движущей силой – приводили к росту декларативности и безответственности в выполнении поставленных задач. Развитие негативных процессов в управлении проявилось в форме местничества, усложнились связи между регионами и отраслями. Появились факты

использования средств в ущерб отраслей, имеющих общегосударственное значение, промышленность стремилась в первую очередь поставить продукцию своему СНХ, нарушались кооперативные поставки, стал срываться производственный план. Главное, что это сказывалось на политике технического единства. Вместо единой системы, нацеленной на тесную взаимосвязь академической, отраслевой, вузовской науки и производства, отражающей комплексный и всеобъемлющий характер НТР, научно-исследовательские учреждения были рассредоточены между различными отделами Госплана, министерствами, СНХ. В этих условиях не смог реализовать свой потенциал и Государственный комитет по науке и технике, сосредоточить планирование и управление НТП в одних руках Комитету не удалось.

Как показывает практика, принятие верного направления в науке и технике должно иметь четкое продолжение в программе внедрения. Перевод производства на новую техническую основу осуществлялся на ходу, опирался большей частью на энтузиазм партийных организаций, отдельных коммунистов, руководителей и заинтересованных специалистов. Таким образом, уже на первом этапе НТР была упущена важнейшая сторона ее успешного развития – внедрение новой технологии. Тяжелые условия труда, низкий технический уровень производства, недооценка технологических, конструкторских, проектных служб даже при проведении заводом экспериментальных испытаний приводили к браку, бесполезным финансовым и трудовым затратам. На предприятиях и стройках страны к началу 1955 г. насчитывалось неустановленного нового оборудования на 13 млрд руб., а к 1958 г. эта сумма превзошла 14 млрд руб.[9]. Требовалась конструктивная модернизация хозяйственного механизма – прочное соединение критериев экономической эффективности и социальной справедливости с жесткой системой управления и контроля в процессе разработки и реализации научно-технической политики.

Список литературы

1. Материалы XX съезда КПСС: Стенографический отчет. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1956. – Т. 9. – С. 73.
2. Материалы XX съезда КПСС: Стенографический отчет. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1956. – Т. 1. – С. 379.
3. Правда – еженедельная газета, орган Центрального комитета КПСС. 7 января 1955 г.
4. Правда – еженедельная газета, орган Центрального комитета КПСС. 24 января 1955 г.
5. Письма о науке. 1930-1980. – М.: Моск. рабочий, 1989. – С. 310.
6. Письма о науке. 1930-1980. – М.: Моск. рабочий, 1989. – С. 319.

7. Российский центр хранения и изучения документов новейшей истории (РЦХИДНИ). Ф. 556. Оп. 3. Д. 760. Л. 15. Д. 833. Л. 95.
8. Российский центр хранения и изучения документов новейшей истории (РЦХИДНИ). Ф. 756. Оп. 1. Д. 757. Л. 95, 96, 97.
9. Справочник партийного работника. – Вып. 3. – М.: Политиздат, 1961. – С.182
10. Центральный архив общественно-политической истории Москвы (ЦАОПИМ). Ф. 4. Оп. 116. Д. 26. Л. 126.
11. Центральный архив общественно-политической истории Москвы (ЦАОПИМ). Ф. 4. Оп. 117. Д. 29. Л.152; Оп.116. Д. 26. Л. 130.
12. Центральный архив общественно-политической истории Москвы (ЦАОПИМ). Ф.253. Оп. 3. Д. 158. Л. 21; Ф. 4617. Оп. 1. Д. 3. Л.150.
13. Центральный архив общественно-политической истории Москвы (ЦАОПИМ). Ф. 7692. Оп. 1. Д. 10. Л. 147.

Рецензенты:

Кожаев Ю. П., д-р истор. наук, профессор кафедры истории Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, г. Москва.

Быковская Г. А., д-р истор. наук, профессор, заведующий кафедрой истории и политологии Воронежского государственного университета инженерных технологий, г. Воронеж.