

В.А.Покровский

УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОГРЕССА

Организация
и методы

«ЭКОНОМИКА»

В.А.Покровский

УСКОРЕНИЕ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Организация
и методы



Москва «Экономика» 1983

Рецензент
член-корреспондент АН СССР
А. И. АНЧИШКИН

Научный редактор
доктор экономических наук,
профессор С. А. ЛЕНСКАЯ

Покровский В. А.

П48 Ускорение научно-технического прогресса:
(Организация и методы).— М.: Экономика,
1983.— 216 с.

В работе рассматриваются актуальные теоретические проблемы ускорения научно-технического прогресса на всех уровнях управления народным хозяйством. Большое внимание уделяется таким важнейшим аспектам, как оптимизация структурных взаимосвязей научно-технического и производственного потенциалов, интенсификация научной деятельности, характер руководства межотраслевыми, отраслевыми и региональными связями в сфере развития науки и техники и др.

Для хозяйственных руководителей, научных работников, специалистов НИИ и предприятий.

П $\frac{0604020100-047}{011(01)-83}$ 24—83

ББК 65.9(2)—5

601

© Издательство «Экономика», 1983

В современный период советская наука и техника оказывают решающее влияние на темпы развития экономики страны, дальнейшее повышение материального благосостояния и культуры советского народа. В стране создан мощный научно-технический потенциал. Исследования и разработки ведут многие тысячи научных учреждений, примерно 250 научно-производственных объединений (НПО), почти 900 высших учебных заведений, около 40 тыс. проектно-конструкторских организаций и подразделений. Отдельные исследования и разработки выполняют также более 50 тыс. лабораторий на промышленных предприятиях. В сфере науки и научного обслуживания работает около 4,4 млн. человек, в том числе 1,37 млн. научных и научно-педагогических работников, включая более 430 тыс. докторов и кандидатов наук. Государством ежегодно регистрируется более 80 тыс. результатов исследований и разработок и 70—80 тыс. изобретений. Расходы на науку в стране составляют около 5 % национального дохода.

Функционирование мощного научно-технического потенциала страны обеспечивает ускорение научно-технического прогресса, которое проявляется в росте числа наименований новых видов промышленной продукции, производство которой освоено и начат серийный выпуск; повышении технического уровня выпускаемой продукции, в частности удельного веса продукции с государственным Знаком качества; увеличении экономии от внедрения мероприятий по новой технике в десятой пятилетке до 20 млрд. руб.; росте условного высвобождения работников за счет повышения технического уровня производства.

Внедрение научно-технических достижений — основа повышения производительности труда. Так, в последнее десятилетие использование новой техники и научной организации труда обеспечило 67 % общего прироста производительности труда в промышленности. При этом срок окупаемости затрат по новой технике примерно вдвое меньше срока окупаемости капитальных вложений в новое строительство, обеспечивающее расширение производственной базы.

Большие и сложные задачи поставлены перед экономикой страны на одиннадцатую пятилетку и 80-е годы. В соответствии с утвержденными XXVI съездом КПСС Основными направлениями национальный доход, используемый на потребление и

накопление, должен быть увеличен за десятилетие минимум в 1,4 раза.

Намечены высокие темпы роста экономики. Промышленное производство за пятилетие возрастет на 26—28 %, а продукция сельского хозяйства — на 12—14 %. Увеличиваются и абсолютные приросты: промышленной продукции — примерно на 30 %, сельскохозяйственной продукции — на 70 % по сравнению с десятой пятилеткой.

Среди условий, усложняющих рост эффективности общественного производства, можно выделить: рост трудоемкости добычи полезных ископаемых, сокращение прироста трудовых ресурсов, растущие затраты на охрану окружающей среды. Все это требует ускорения научно-технического прогресса, повышения его результативности.

Большую роль в решении этой важной задачи призван сыграть хозяйственный механизм, его постоянное развитие.

Основные пути совершенствования хозяйственного механизма определены XXVI съездом партии. Крупные меры осуществляются в соответствии с принятыми 12 июля 1979 г. постановлением ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов», постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Эти документы опираются на богатый опыт социалистического планирования, результаты проводимых экономических экспериментов и научные рекомендации. Поэтому меры, предусмотренные в постановлениях, и в частности по улучшению планирования и экономического стимулирования научно-технического прогресса, являются важным звеном в комплексе мероприятий по дальнейшему совершенствованию всей системы хозяйствования.

Основное качественное отличие предусмотренных постановлением мер по совершенствованию планирования от прежней практики заключается в том, что весь потенциал науки и техники концентрируется на достижении конечных народнохозяйственных результатов. К числу важных направлений совершенствования планирования научно-технического прогресса относятся: повышение стабильности, комплексности и сбалансированности, целевой ориентации и экономической обоснованности планов по науке и технике; изменение системы показателей планирования; улучшение методов, организации и порядка плановой работы. Ускорению темпов научно-технического прогресса в значительной мере способствует также развитие организационных форм связи науки с производством, в частности создание научно-производственных объединений.

Таким образом, в настоящее время в народном хозяйстве реализуется комплекс взаимоувязанных мероприятий по совер-

шенствованию хозяйственного механизма в целях повышения эффективности производства и качества работы, значительное место среди которых отведено мерам по улучшению планирования и стимулирования научно-технического прогресса.

В выступлении Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Ю. В. Андропова на ноябрьском (1982 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркивалось, что мы располагаем большими резервами в народном хозяйстве. Эти резервы надо искать в ускорении научно-технического прогресса, широком и быстром внедрении в производство достижений науки, техники и передового опыта.

Вместе с тем в настоящее время управление научно-техническим прогрессом нуждается в дальнейшем совершенствовании в целях существенного сокращения цикла «исследование — производство — применение» научно-технических достижений, повышения их эффективности. Сейчас можно выделить ряд ведущих направлений повышения эффективности общественного производства на основе ускорения научно-технического прогресса: четкая скоординированность планов научно-технического прогресса, капитальных вложений и развития производства на всех уровнях; сокращение продолжительности инвестиционного цикла; совершенствование отраслевой структуры народного хозяйства; улучшение использования материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов; повышение роли потребителя в определении требований к техническому уровню, качеству и ценам на все виды новых изделий.

Научно-технический прогресс — это сложный динамический процесс получения новых знаний, создания и использования более совершенных изделий, технологических процессов и форм организации производства на основе новейших достижений науки, техники и передового опыта. Совершенствование управления научно-техническим прогрессом должно включать взаимоувязанный комплекс плановых и организационно-экономических рычагов. Поэтому в предлагаемой работе рассматриваются особенности применения плановых и организационно-экономических методов ускорения научно-технического прогресса в новых условиях. В работе анализируются актуальные теоретические проблемы ускорения научно-технического прогресса с акцентом на таких новых аспектах, как оптимизация структурных взаимосвязей научно-технического и производственного потенциала, методы интенсификации научной деятельности на современном этапе, особенности плановых и организационно-экономических рычагов ускорения научно-технического прогресса применительно к интенсивно развивающейся экономике, изменение характера руководства межотраслевыми, отраслевыми и региональными связями в сфере развития науки и техники и др. Все проблемы рассматриваются комплексно на всех иерархических уровнях управления народным хозяйством.

Глава I

ЗАДАЧИ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В СИСТЕМЕ МЕР ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

1. Факторы и условия, определяющие государственную научно-техническую политику

Единая научно-техническая политика — неотъемлемая часть экономической стратегии партии — прежде всего призвана на всех уровнях управления народным хозяйством определять и согласовывать главные направления развития науки и техники в целях планомерного ускорения интенсификации общественного производства и повышения уровня жизни народа. Научно-техническая политика государства исходит из задач, поставленных перед наукой и техникой в развитом социалистическом обществе, социальных функций современной науки и внутренних закономерностей научно-технического прогресса. Она ориентируется на достижение главных целей и долговременных задач развития страны, учитывает требования научно-технической интеграции социалистических стран, потребности международного научно-технического сотрудничества.

Государственное регулирование динамики развития научно-технического потенциала в стране обеспечило выход советской науки на передовые позиции по многим важнейшим направлениям познания закономерностей природы и общественного развития, реализацию достижений фундаментальных и прикладных исследований во всех сферах и отраслях развития производства в целях удовлетворения материальных и духовных потребностей народа. Открытия и достижения советских ученых обогатили основные разделы науки, явились истоками новых перспективных научных направлений на всех этапах развития народного хозяйства и культуры народа.

Успешно ведутся работы в области изучения микроструктуры материи, физики элементарных частиц, по использованию энер-

гии атомного ядра, созданию космической и авиационной техники, развитию радиоэлектроники, расширению минерально-сырьевой базы и биологических ресурсов страны на основе достижений наук о Земле и Мировом океане. Подлинным триумфом советской научно-технической мысли на пути к овладению управляемым термоядерным синтезом явилось создание магнитной системы удержания плазмы.

Фундаментальные исследования в области теоретической и прикладной химии обеспечили разработку новых технологических процессов комплексной переработки сырья, использования в промышленности новых высокоэффективных методов инициирования химических реакций.

Важным этапом в развитии черной и цветной металлургии явилось создание и широкое внедрение новых способов получения металлических порошков, производства на их основе эффективных композиционных материалов, новой технологии поверхностного упрочнения металлических изделий и защиты их от коррозии методом напыления, что позволяет существенно увеличить ресурс деталей машин.

Развитие молекулярной биологии и генетики привело к открытию новых частиц живой клетки — информосом, которые играют большую роль в переносе наследственной информации у животных и растений. Развивается и генная инженерия, открывающая широкие перспективы дешевого производства ценных и ранее неизвестных веществ для применения в медицине и сельском хозяйстве. Созданы новые высокопродуктивные породные группы сельскохозяйственных животных и птицы, приспособленные к промышленной технологии на крупных специализированных фермах и комплексах. Важное значение для решения кормовой проблемы будут иметь разработанные методы микробиологического синтеза дешевого кормового белка из углеводов нефти.

Успехи геологических наук, в том числе применение дистанционных геофизических методов георазведки, проявились, в частности, в известном всему миру открытии новых структурных зон Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, освоение которой идет высокими темпами.

Многое делается советскими учеными для повышения безопасности мореплавания, изучения биологических и минерально-сырьевых ресурсов морей и океана, что, как известно, имеет неопределимое значение для жизнеобеспечения не только современных, но и будущих поколений человечества. Особенно большое развитие получают космические исследования с использованием длительно пилотируемых орбитальных станций.

На XXVI съезде КПСС были выделены направления научно-технического прогресса, имеющие принципиальное значение для дальнейшей интенсификации, которые определяют перспективы долгосрочного развития экономики. На таких ключевых направлениях, которые могут дать наиболее эффективные результаты,

будут сосредоточены фундаментальные и прикладные научные исследования и разработки.

Практическим приложением достижений науки явится, в частности, создание новых прогрессивных систем машин, сырья, материалов, обеспечивающих наибольшую экономию живого и овеществленного труда, повышение качества продукции, надежности и эксплуатационного ресурса машин, оборудования и аппаратуры.

Все виды новой техники и технологии будут создаваться со строжайшим соблюдением требований охраны окружающей среды с целью предотвратить нарушения требований экологического равновесия в природе.

Важнейшим принципом единой научно-технической политики нашего государства на перспективу является совершенствование структуры народного хозяйства на базе дифференциации динамики сбалансированного развития всех его отраслей.

Государственная научно-техническая политика, направленная на повышение эффективности широкого применения достижений науки и техники, является главным инструментом ускорения научно-технического прогресса. Директивные органы не только определяют приоритетные направления научно-технического прогресса на перспективный период, но и осуществляют меры по оптимизации распределения и использования ресурсов в общенациональном масштабе, достижению в каждый период наиболее рационального сочетания между планомерной реализацией общественных интересов, выразителем которых является социалистическое государство, а также коллективного и личного материального и морального интереса членов социалистического общества. При этом учитывается целый ряд факторов и условий, оказывающих наиболее существенное влияние на принятие стратегических решений в области развития науки и техники. Прежде всего это тип развития экономики — экстенсивный или интенсивный.

Как было отмечено в решениях XXIV, XXV и XXVI съездов КПСС, развитие экономики нашей страны перешло на путь интенсификации производства, когда прирост национального дохода достигается прежде всего за счет роста производительности труда. Интенсификация производства в широком смысле есть наиболее полное использование экономического потенциала общества развитого социализма в целях повышения эффективности всего народнохозяйственного комплекса на основе всемерного ускорения темпов научно-технического прогресса.

Переход к интенсивному развитию науки и техники сопровождается снижением среднегодовых темпов прироста объемных показателей (табл. 1), при этом повышаются требования к качеству управления научно-техническим прогрессом.

В ускорении научно-технического прогресса все более важное значение приобретает сейчас активное скоординированное участие всех звеньев хозяйственного механизма. На современ-

ТАБЛИЦА

	Среднегодовые темпы прироста, %			
	1961— 1965 гг.	1966— 1970 гг.	1971— 1975 гг.	1976— 1980 гг.
Национальный доход	6,5	7,8	5,7	4,3
Затраты на науку с капиталовложениями	12,8	11,0	8,3	4,9
Численность занятых в науке и научном обслуживании	9,0	4,6	4,8	1,6

ном этапе уже невозможно эффективное управление отдельно сферой исследований, разработок или освоения новой техники. Необходимо обеспечить координацию всего цикла «исследование — применение» новой техники.

Важнейшим условием, определяющим государственную научно-техническую политику при интенсификации общественного производства, является ориентация на решение перспективных задач формирования рациональной производственной структуры экономики. Причем народнохозяйственные структурные сдвиги для достижения устойчивых темпов должны обеспечивать условия повышения эффективности производства и удовлетворения потребительского спроса. Это возможно лишь при достижении динамической сбалансированности экономики. Важная роль в решении структурных задач развития экономики на перспективу принадлежит организационным факторам повышения эффективности общественного производства. К ним относятся совершенствование организационной структуры отраслевого, территориального и общегосударственного планирования и управления; повышение роли новых форм производства и реализации товаров народного потребления и услуг; улучшение организации внешнеэкономических и международных научно-технических связей. Использование данных факторов требует разработки системы мер, рассчитанных на постепенную, поэтапную реализацию, причем из долговременного комплекса мер требуется специально выделить те, которые следует экспериментально проверить до того, как они будут приняты для народного хозяйства в целом.

При широком использовании научно-технических достижений должны быть существенно усилены функции управления развитием науки и техники. В первую очередь это относится к работам, связанным с реализацией целевых комплексных научно-технических программ и программ по решению важнейших научно-технических проблем. Кроме того, должно систематически осуществляться комплексное научно-техническое и экономическое обоснование инвестиционной политики государства, включая: определение наиболее перспективных направлений

капитальных вложений, планирование строительства новых предприятий, а также технического перевооружения и реконструкции действующих в целях обеспечения на этой основе передового технико-экономического уровня производства, обновляемости ассортимента и улучшения качества выпускаемой продукции. Это особенно важно при ускорении научно-технического прогресса и значительном замедлении динамики производственных ресурсов.

Сейчас в качестве принципов структурной политики на первый план выдвигаются такие, как рост конечных результатов производства при экономии всех видов производственных ресурсов и многократном сокращении потерь; перестройка производственного аппарата страны на базе новейшей технологии; значительное повышение межотраслевой и межрегиональной динамичности общественного производства.

В современных условиях при определении государственной научно-технической политики ключевая роль принадлежит экономии трудовых ресурсов. Таким образом, повышение эффективности использования живого труда — решающее условие общего повышения эффективности социально-экономического развития СССР за счет интенсивных факторов.

При этом важной задачей государственной научно-технической политики является обеспечение значительного увеличения технической оснащенности труда с максимальным использованием научно-технических достижений, повышения культуры производства и профессионально-квалификационной подготовки работающих (по оценочным данным, около 20 % работающих нуждается в повышении квалификации). Это позволит ускорить рост производительности труда. Нужно отметить, что практикующееся сейчас создание новых рабочих мест в результате расширения производства в ряде случаев вступает в противоречие с задачей повышения его эффективности. Преувеличенному спросу на рабочие места и, следовательно, экономически мало оправданному повышению уровня занятости населения способствовали, в частности, нарушение половозрастной структуры населения в послевоенный период, отставание средней заработной платы в некоторых отраслях народного хозяйства, повышенный спрос на работу со стороны женщин и в то же время отсутствие необходимой гибкости в создании условий для их эффективной занятости. В свою очередь это отрицательно сказалось на рождаемости, явилось одной из важнейших причин ее значительного спада в последние 15—20 лет.

В настоящее время число незанятых рабочих мест в стране (по некоторым оценкам и с учетом фактического коэффициента сменности) составляет несколько миллионов. Об этом наглядно свидетельствует низкий коэффициент сменности. Вместе с тем в деятельности многих министерств и ведомств устойчива тенденция ориентации на увеличение производства преимущественно за счет создания новых предприятий и расширения дейст-

вующих без учета возможностей обеспечить их рабочей силой. Чрезмерна доля капиталовложений на новое строительство: удельный вес капиталовложений на техническое перевооружение, реконструкцию и расширение действующих предприятий в общем объеме государственных капиталовложений за последние десять лет увеличился незначительно. Это сдерживает техническое совершенствование действующего производства, тормозит обновление основных фондов и сокращение ручного труда.

Наряду с этим управление недостаточно учитывает различия в социально-демографических условиях по регионам при территориальном размещении новых объектов капитального строительства, а также имеющиеся случаи несоответствия отраслевой структуры капитальных вложений местным демографическим особенностям даже в трудоизбыточных районах.

Дефицит рабочей силы в ряде случаев имеет формальный характер. В значительной мере он обусловлен весьма слабой заинтересованностью коллективов и руководителей предприятий в сокращении потребности в персонале, несовершенством существующего порядка трудоустройства работников, высвобождаемых в связи с техническими и организационными изменениями производства. Немаловажную роль играет также стремление руководителей предприятий и учреждений иметь резерв рабочей силы для выполнения всякого рода дополнительных работ, не связанных непосредственно с задачами производства.

Уровень эффективного использования наличных трудовых ресурсов значительно снижается в связи с текучестью кадров, особенно в добывающих отраслях, в строительстве. Это приводит к неэффективной с экономической и социальной точек зрения миграции населения, большим потерям в выпуске продукции (только в промышленности и строительстве потери ежегодно достигают значительных сумм), ослаблению дисциплины труда. Подобные динамические процессы, связанные с трудовыми ресурсами, создают дополнительные виды формального их дефицита.

Кроме того, недостатки в оплате труда снижают заинтересованность работников в повышении интенсивности их труда. Это прежде всего вызвано тенденцией к уравнительности. Отсутствует организационно-правовой механизм, позволяющий предприятиям без промедления освобождаться от нерадивых работников.

Из всего изложенного можно сделать вывод, что действительной причиной дефицита трудовых ресурсов в первую очередь является не недостаток в рабочей силе, а низкая эффективность ее использования. Дефицит трудовых ресурсов обусловлен экономическими причинами, слабым учетом в практике хозяйствования и управления требований к воспроизводству и использованию рабочей силы в условиях интенсификации производства, объективных демографических, социальных и экономических условий занятости населения по территории страны.

Одной из причин дефицита трудовых ресурсов является также нерешенность задач управления перераспределением рабочей силы, ее переподготовкой и повышением квалификации в соответствии с потребностями научно-технического прогресса, обусловленными динамизмом структуры экономики в целом и ее отдельных звеньев, перестройкой производства на базе современной технологии.

Важным условием формирования государственной политики расширенного воспроизводства рабочей силы, учитывающего потребности современного научно-технического прогресса, является единство централизованного руководства этим процессом, обеспечивающее стратегические перспективные направления социально-экономического развития общества, и децентрализованного, обусловленного конкретными процессами динамики производственных фондов предприятий, объединений. Особенно это относится к формам качественного совершенствования рабочей силы. Дальнейшее улучшение условий мобильной перестройки профессионально-квалификационной структуры занятого населения должно в полной мере учитывать необходимость строгого соблюдения непрерывности обучения. Это обеспечит оптимальное сочетание обучения в ходе конкретной трудовой деятельности и степень удовлетворенности нужными кадрами перспективных потребностей научно-технического прогресса.

Существенным фактором современной государственной научно-технической политики является удовлетворение потребности страны в сырье и топливно-энергетических ресурсах. Сложность решения данной проблемы обусловлена ее противоречиями: потребность в сырье, энергии все время растет, а стоимость каждой их единицы увеличивается. Последнее связано как с постепенным переходом к разработке новых, нередко менее богатых и более глубоко залегающих месторождений, так и исторически сложившимся соотношением в расположении источников ресурсов (Сибирь, Север) и их потребителей (Запад, Юг). Естественно, что освоение новых районов, удлинение транспортных коммуникаций ведут к росту себестоимости потребляемого топлива и сырья.

Успешное решение крупных энергетических и сырьевых проблем требует в этих условиях ускорения поиска принципиально новых научно-технических решений, настоятельно выдвигает задачу комплексного и глубокого использования природных ресурсов, применения более дешевых и эффективных материалов, а также более рационального и экономного их использования.

Следует также отметить возрастающую роль прогресса науки и техники в решении экологических задач, усилении охраны и рационального использования окружающей среды.

Увеличение затрат на сохранение экологического равновесия отвлекает всевозрастающую часть национального дохода. Только широкое использование научно-технического прогресса способно создать условия для опережающего снижения удель-

ных затрат на охрану окружающей среды, высвободив тем самым часть прибавочного продукта общества для решения других социально-экономических задач.

На государственную политику в области научно-технического прогресса существенный отпечаток накладывают также особенности развития мировой экономической системы, возможности использования международного опыта, оптимальный характер выбора зарубежных научно-технических достижений.

Особенно существенное значение для развития советской экономики имеет экономическое и научно-техническое сотрудничество нашей страны с братскими социалистическими государствами, и прежде всего со странами — членами СЭВ. Развитие социалистической экономической интеграции позволяет значительно полнее использовать преимущества социализма как в национальном, так и в интернациональном масштабе.

Кроме того, необходимо учитывать, что центр тяжести задач соревнования с капитализмом все более отчетливо перемещается в область эффективности производства, когда главнейшее значение получают темпы наращивания научно-технического и экономического потенциала не только нашей страны, но и всей социалистической системы хозяйства, что необходимо прежде всего учитывать в государственной внешнеэкономической политике, особенно связанной с усложнением и повышением эффективности научно-технического прогресса.

Вместе с тем анализ структуры внешних экономических и научно-технических связей, их эффективности показывает, что существующие узкие места в этой области в значительной степени определяются причинами организационно-экономического характера — недостатками планирования, несовершенством организационной структуры управления, слабостью экономических рычагов и стимулов внешней экономической и научно-технической деятельности.

Система мер по улучшению управления внешними экономическими и научно-техническими связями — органическая часть комплекса мероприятий по совершенствованию управления народным хозяйством в целом. При этом выбор приоритетных направлений внешнеэкономического и научно-технического развития необходимо увязать непосредственно с достижением главных перспективных целей развития народного хозяйства. Совершенствование управления этими процессами должно охватывать все основные уровни хозяйственной деятельности, включая предприятия и объединения.

Причем каждому уровню должен соответствовать свой комплекс задач, форм и методов принятия управленческих решений и их осуществления. На высшем уровне управления принимаются решения о долгосрочных, крупных внешнеэкономических и научно-технических программах и соглашениях: специализации промышленности в рамках СЭВ, осуществлении крупных межгосударственных программ, заключении соглашений на при-

обретение (продажу) технологических процессов и оборудования для строительства промышленных предприятий, обеспечивающих решение узловых экономических задач, создании крупных совместных предприятий на двусторонней и многосторонней основе.

Решения о крупных внешнеторговых сделках и областях научно-технического сотрудничества принимаются на основе всестороннего сопоставительного анализа широкого набора альтернативных вариантов с обязательной количественной оценкой эффективности каждого мероприятия.

Повышенные требования к сбалансированности на народнохозяйственном уровне планов внешнеэкономической и научно-технической деятельности могут быть выполнены лишь при условии расширения прав в этой области отраслевых и региональных органов управления, объединений и крупных предприятий.

Дальнейшее повышение эффективности научно-технического сотрудничества СССР со странами — членами СЭВ и его роли в ускорении научно-технического прогресса обеспечит постепенный переход к координации планов развития науки и техники стран — членов СЭВ на основе согласованной научно-технической политики в отраслях и народном хозяйстве в целом, формируемой с учетом опыта социалистических стран в области планирования и управления научно-техническим прогрессом.

Это позволит не только улучшить совместное планирование разработки и внедрения конкретных видов новой техники в народное хозяйство, расширить прямые связи на договорной и контрактной основе между научно-производственными объединениями, предприятиями, ведущими научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями СССР и других стран — членов СЭВ, но и сблизить структуры механизмов управления научно-техническим прогрессом в странах — членах СЭВ.

Для совершенствования организации научно-технического сотрудничества с капиталистическими странами представляется целесообразным еще на этапе разработки государственного и отраслевых перспективных планов четко определять те приоритетные направления и конкретные темы, решение которых будет полезным в рамках научно-технического сотрудничества с фирмами и организациями промышленно развитых капиталистических стран с точки зрения эффективности внедрения в производство полученных совместно результатов. Это обеспечит советской стороне инициативу в выборе партнеров и направлений сотрудничества, повышение его народнохозяйственного значения и эффективности.

В современных условиях быстрого морального старения техники необходимо уже на этапе разработки технических заданий прогнозировать возможные рынки экспорта будущей продук-

ции. Это должно стать основой целенаправленной патентной политики по защите государственных интересов и заблаговременного создания условий для последующей реализации результатов исследований и разработок в виде лицензий или экспортной продукции. В целях создания инфраструктуры научно-технического сотрудничества с зарубежными странами нужно шире использовать блоки патентов, защищающие приоритетные направления развития отечественной науки и техники.

Процесс интернационализации производительных сил на базе углубляющегося разделения труда существенно повышает значение международной промышленной кооперации как одного из наиболее эффективных направлений внешнеэкономических связей.

Однако анализ освоения отечественной промышленностью закупленных иностранных лицензий показывает, что наиболее типичным недостатком являются длительные сроки их освоения. Кроме того, при проработке лицензионных соглашений недостаточно глубоко изучаются вопросы, связанные с возможностями использования имеющихся производственных мощностей, способностью обеспечить выпуск продукции по лицензии.

Для повышения эффективности использования закупаемых иностранных лицензий необходимо заблаговременно глубоко прорабатывать вопросы создания всех условий для ускоренного их освоения, а также планировать процесс диффузии передовой иностранной технологии во все возможные отрасли народного хозяйства. Особое внимание должно обращаться на возможность использования отечественных производственных мощностей для своевременного обеспечения серийного производства комплектующих изделий, которые ранее не производились отечественной промышленностью. Следует также повысить устойчивость связей между сторонами, заранее предусматривая взаимный обмен усовершенствованиями предмета лицензий.

Нуждается в упрощении механизм закупки и продажи лицензий на основе четкого разграничения компетенции различных уровней хозяйственного руководства и повышения хозяйственной самостоятельности первичного звена народного хозяйства на принципах полного хозяйственного расчета.

Направляющей общественной целевой функцией государственной научно-технической политики является неуклонный рост материального благосостояния и культурного уровня всех трудящихся. Важным условием формирования государственной политики в современных условиях является последовательное развитие социалистического образа жизни, дальнейшее совершенствование социальной структуры советского общества. Решение этих задач требует глубокого преобразования труда, повышения творческого потенциала трудящихся, их гармоничного развития. Все эти проблемы связаны с широким и всесторонним использованием современной техники, технологии, форм и методов организации производства и труда, ускорением материа-

лизации научных идей, со всеми направлениями ускорения научно-технического прогресса.

Немаловажное значение в формировании социалистического образа жизни имеет также повышение уровня и совершенствование структуры потребления, более полное покрытие спроса населения на продовольственные и непродовольственные товары народного потребления, особенно удовлетворяющие духовные потребности людей, решение жилищной проблемы, дальнейшее сближение условий труда и быта различных социальных групп советского общества, жителей города и деревни.

Таким образом, при осуществлении единой государственной научно-технической политики учитывается целый ряд факторов, что в конце концов позволяет сконцентрировать силы и ресурсы на приоритетных направлениях научно-технического и экономического развития страны, обеспечивая тем самым повышение производительности общественного труда и качества продукции, рачительное использование всех видов ресурсов, устранение потерь в народном хозяйстве. Решение всех этих задач во многом предопределяется планомерным, пропорциональным характером развития социалистического общества.

2. Планомерность и пропорциональность развития народного хозяйства и ускорение научно-технического прогресса

Развитие экономического потенциала СССР характеризуется высокими темпами роста, динамичностью объемных показателей и структурных сдвигов в общественном производстве. Главным фактором изменения пропорций общественного производства выступает научно-технический прогресс, ускорение темпов которого неуклонно сокращает цикл воспроизводства производственных фондов. Как уже отмечалось, достижения науки и техники постоянно ставят производство перед необходимостью существенных структурных изменений. Это особенно свойственно отраслям с высокими темпами научно-технического прогресса (приборостроение, радиоэлектроника, электротехника и др.). Так, в электротехнической промышленности каждое производственное объединение (предприятие) ежегодно осваивает в среднем несколько изделий, в то время как по промышленности в целом этот показатель составляет лишь 0,1 изделия.

Известно, что пропорциональность функционирования экономики, как всякой сложной кибернетической системы, обеспечивает механизм управления, который под воздействием непрерывного процесса развития производительных сил постоянно изменяется. В условиях усиления общественного характера материального производства управление выступает в качестве специфического органического элемента всей системы социалистического воспроизводства. Через плановое управление осуще-