

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Наука в экономической структуре народного хозяйства. М.: Наука, 1990. 192 с.

Широкое использование научных достижений в экономике во многом предопределяет жизнеспособность общества. Наука — это одна из самых динамических отраслей народного хозяйства.

По ее масштабам и доле авансированных средств (около 1,5 млн. научных и научно-педагогических работников, 5% национального дохода) СССР не уступает наиболее развитым странам. Однако по глубине воздействия на экономику, эффективность общественного производства и рост благосостояния народа наша наука еще значительно отстает от науки многих других государств. По мнению авторов рецензируемой книги, главная причина здесь — не столько недостаточно высокое качество научного потенциала (приборов и оборудования, квалификации исследователей и разработчиков), сколько полное исчерпание возможностей административно-командной системы эффективно управлять этой важнейшей областью человеческой деятельности. К этому можно добавить и относительно низкий уровень технической вооруженности исследователей и разработчиков, который не способствует получению высококачественной научной продукции; не последнюю роль играют неподготовленность и порой нежелание производственных предприятий внедрять научно-технические достижения. Наконец, невелики и ассигнуемые на развитие национальной науки ресурсы. Так, расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в США в 1990 г. достигли 150 млрд. долл. (при доле ВВП, направляемого на НИОКР, равной 2,7%), а в СССР они составили не более 40 млрд. руб. И все же основные причины нынешнего кризиса в отечественной науке в том, что она своевременно не переориентировалась на решение социально-экономических задач.

Развитие мировой науки и техники в последней четверти XX в. все в большей степени нацелено на решение качественно новых задач, внедрение в общественную практику радикальных новшеств, коренные изменения процессов их освоения. Поэтому научная политика всех промышленно развитых стран концентрирует усилия как на повышении продуктивности самой науки, так и на процессах, обеспечивающих эффективную реализацию ее достижений в обществе.

Еще в середине 1970-х годов за рубежом

было осознано, что административно-ведомственная организация НИОКР вызывает отрицательные последствия. Так, увеличение штатного персонала ведомственных лабораторий, научных центров и институтов до сотен и даже нескольких тысяч человек со стабильными должностными окладами привело к возникновению мощной организационно-управленческой структуры бюрократического типа. Все большая часть исследований и разработок велась по устаревшей тематике, которая слабо увязывалась с конкретными научно-техническими потребностями производства; значительно растягивались сроки выполнения НИОКР и ухудшались экономические показатели хозяйственного применения их результатов. Стремительно возрастала масса неиспользуемых наукой материально-технических средств и бесцельно растрчиваемого рабочего времени. Наука "засорилась" лицами, не обладающими способностями к творчеству и не стремящимися к нему; снижалась компетентность научного руководства и росла его оппозиция принципиально новым идеям. В конечном счете все это превратилось в тормоз научно-технического прогресса и не способствовало росту эффективности экономики. В связи с этим в конце 1970-х и первой половине 1980-х годов за рубежом были предприняты энергичные и оправдавшие себя меры по освобождению науки от устаревших форм организации, изменению структуры инновационной деятельности, переходу к новым формам ее финансирования.

Аналогичный процесс бюрократизации науки имеет место и в нашей стране, однако с мерами, принятыми на Западе, мы основательно запаздываем. Рецензируемая книга, посвященная анализу особенностей науки как отрасли народного хозяйства, влиянию механизма хозяйствования на ее организацию и функционирование, структуре, динамике развития науки и экономическим методам управления ею, особенно в этом отношении актуальна.

В первом разделе наука, рассматриваемая как система, представлена в виде совокупности взаимосвязанных и взаимодействующих элементов (исследовательских групп, коллективов и т.п.), осуществляющих целенаправленную деятельность по производству новых знаний. Обсуждается вопрос об экономической природе и границах этой специфической общественной системы. Показывается, что существуют два

принципиально различных типа связей между сферой исследований и остальным народным хозяйством. Подчеркивается, что понимание экономических аспектов развития науки невозможно без детального анализа ее структуры и процессов творчества, реализации его достижений. Выделяется пять основных внутренних структур: предметно-дисциплинарная, процедурно-операционная, стадийная, целевая и типологическая. В их взаимодействии и формируется многомерная структура и динамика науки. Кроме того, рассматриваются так называемые отраженные структуры, когда в качестве "единицы" социальной структуры науки выступает отдельная исследовательская тема, ученый, исследовательская группа или организованный коллектив научных работников. При анализе взаимосвязи выделенных внешних структур с их отраженными возникают трудности, связанные с "размытостью" критериев и методологической сложностью экономических измерений науки. Авторы рассматривают используемые подходы и характеристики "входа", "состояния" и "выхода" науки, уточняют понятие научного потенциала, показатели, характеризующие его составляющие, исследуют проблему оценки эффективности науки.

Во втором разделе, посвященном влиянию механизма хозяйствования на организацию функционирования науки, изучается эволюция взаимодействия науки с субъектами экономической системы — ведомствами, государством, производством, зарубежной наукой и т.д. Большое внимание уделено истории формирования административно-командной системы управления наукой, роли государства в механизме управления и необходимости его перестройки.

Структура и динамика науки, специфика НТП в системе административно-командной экономики, региональные аспекты науки освещаются в третьем разделе. Доказывается, что структура и динамика научного потенциала во многом предопределяются базовыми характеристиками общественного развития, главными из которых являются исторические, региональные особенности, политические установки и традиции.

Исторически сложившийся тип централизованного государства с долговременными традициями авторитарной власти, постоянный приоритет политических целей (нередко в ущерб экономическим) привели к тому, что основным способом организации производительных сил в стране и механизмов управления наукой стала ведомственность. Административно-командная система сформировала так называемый "валовой" НТП, которому присуще стремление обеспечить рост технологической эффективности почти исключительно за счет роста объемных показателей. Поэтому потенциал научно-технических коллективов во многом зависит от приоритета того или иного ведомства в хозяйственной иерархии. В результате длительного проведения такой политики во многих областях науки серьезно деградировало качество научных исследований.

Попытки совершенствования системы управления НТП, предпринятые в начале 1980-х годов, не затронули основ старого механизма, методов распределения ресурсов, характера функционирования сферы НИОКР.

В четвертом разделе рассматриваются важнейшие концепции экономического управления современной наукой, с учетом перехода от выделения средств по объектам (статьям) расходов к целевому финансированию. Главным звеном в организационной структуре науки должен стать не институт, а исследовательский коллектив, разрабатывающий конкретную проблему.

В последние годы были приняты меры по совершенствованию организационно-экономических принципов в советской науке и, в частности, значительная часть научных учреждений перешла на хозрасчет, который нарушил привычно спокойную, рутинную жизнь. Однако сразу же появились новые проблемы.

Авторы анализируют некоторые народнохозяйственные процессы, которые уже сейчас крайне негативно сказываются на функционировании науки и реализации ее достижений: существенно сокращаются договоры и затраты на науку предприятий, особенно на долгосрочные работы и фундаментальные исследования; растёт сопротивление ведомств внедрению новых подходов к организации и управлению наукой.

Общий эффект, получаемый народным хозяйством от новшеств, зависит от уровня эффективности реализуемой на их основе продукции, масштабов ее распространения и степени использования. В связи с этим стремление к достижению перспективных показателей эффективности новой техники еще не является гарантией того, что ее реальная эффективность будет соответствовать возросшим требованиям в новых условиях воспроизводства. Неоправданно длительные сроки создания, освоения и распространения новой техники и технологии из-за неэффективной системы управления НТП нередко становятся причиной падения фактической эффективности. Поэтому лишь более быстрая (по сравнению с предшествующим периодом) их реализация, устранение потерь времени и ресурсов на разработку нововведений обеспечит оптимальный социально-экономический эффект. В ином случае нас ждет не только преждевременное моральное старение значительной части научно-технических результатов, но и удорожание новой техники, проектов технического перевооружения, программ обновления производственных фондов. А это, в свою очередь, приведет к нехватке средств на научно-технические и инвестиционные мероприятия, в которых нуждаются как отдельные предприятия, так и целые отрасли.

Этими причинами во многом объясняется и недостаточная заинтересованность отраслей и предприятий в широком использовании новшеств, ускорении обновления на этой основе производственных фондов и выпускаемой продукции. Поэтому важно обеспечить последовательное проведение единой государствен-

ной организационно-экономической политики, ориентированной на повышение эффективности разработки и внедрения научно-технических нововведений.

Рецензируемая книга полезна и своевременна, поскольку ориентирует читателя на комплексный подход к задаче совершенствования системы управления наукой. Правда, не все затронутые в ней проблемы рассматриваются подробно. В частности, не очень глубоко раскрыта проблема экономического взаимо-

действия науки и производства. Однако это не снижает общего хорошего впечатления от монографии. Особое значение имеет тот факт, что авторы непосредственно участвовали в разработке разделов комплексной программы НТП СССР, связанных с экономическим анализом и прогнозированием развития науки, а рассматриваемые в ней проблемы нашли в книге современное отражение.

Бешелев С.Д.

НОВЫЕ КНИГИ

Автоматизированные системы обработки финансово-кредитной информации: Учеб. / Рожнов В.С., Бегоцкая Г.К., Геков С.В. и др. — М.: Финансы и статистика, 1990. — 255 с. — Библиогр.: С. 251.

База данных и языки программирования / Науч. ред.: Коголовский М.Р., Хрусталева В.Д.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 82 с. — Библиогр. в конце ст.

Доорс Дж., Рейблейн А.Р., Вадера С. Пролог — язык программирования будущего / Пер. с англ. Волкова А.Н. — М.: Финансы и статистика, 1990. — 144 с. — Библиогр.: С. 134.

Журавель Н.М. Статистическое агрегирование в экономических системах / АН СССР. Сиб. отделение. Ин-т экономики и орг. пром. пр-ва. — Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1989. — 153 с. — Библиогр.: С. 148–152.

Исследования по математической экономике / Редкол.: Макаров В.Л., Полтерович В.М. (отв. ред.); АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 173 с.

Концепция компьютеризации высшего экономического образования / Аронович А.Б., Афанасьев М.Ю., Замков О.О. и др.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — Препринт. — М., 1990. — 52 с.

Корнаи Я. Дефицит: Пер. с венг. — М.: Наука, 1990. — 607 с. — Библиогр.: С. 592–603.

Математические модели рационального природопользования: Сб. науч. тр. / Отв. ред.: Пененко В.В., Токин И.Б., АН СССР. Сиб. отд-ние. Читин. ин-т природных ресурсов. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1989. — 140 с. — Библиогр. в конце ст.

Методы и модели согласования развития производственной и социальной сфер народного хозяйства / Редкол.: Жаромский В.С. (отв. ред.) и др.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 118 с. — Библиогр. в конце ст.

Микроэкономические обоснования макроэкономической теории / АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 148 с. — Библиогр. в конце ст.

Модели планирования и хозрасчета на предприятии / Отв. ред. Шубкина И.П.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 153 с. — Библиогр. в конце ст.

Модели и методы принятия решений в объединениях / Редкол.: Данилин В.И. (отв. ред.) и др.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 172 с.

Моделирование перспектив развития отраслей и многоотраслевых комплексов в новых условиях хозяйствования / Отв. ред. Федоренко Н.П.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 129 с. — Библиогр. в конце ст.

Научный анализ перестройки в СССР / Отв. ред. Ракитский Б.В.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 145 с.

Оптимизация регионального развития / Отв. ред. Албегов М.М.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 128 с. — Библиогр. в конце ст.

Проблемы компьютеризации процессов разработки эффективных плановых решений / Отв. ред.: Багриновский К.А., Данилин В.И.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 217 с. — Библиогр. в конце ст.

Проблемы перестройки хозяйственного механизма / Отв. ред. Ясин Е.Г.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 142 с. — Библиогр. в конце ст.

Проблемы синтеза организационно-экономических механизмов межотраслевого управления / Отв. ред.: Петраков Н.Я., Руднева Е.В.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М.: — 171 с. — Библиогр. в конце ст.

Региональные аспекты занятости населения / Шевяков А.Ю., Бреев Б.Д., Жаромский В.С. и др.; Отв. ред. Герасимова И.А.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 57 с.

Скирта Б.К. Имитационное моделирование в управлении сельскохозяйственным производством: Учеб. пособие. — Киев: Выща шк., 1990. — 206 с. — Библиогр.: С. 204–205.

Социальная инфраструктура / Редкол.: Римащевская Н.М. (отв. ред.) и др.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1990. — 165 с.

Социально-экономическая перестройка — обновление теоретических ориентиров / Редкол.: Овсиенко Ю.В. (отв. ред.) и др.; АН СССР. Центр. экон.-мат. ин-т. — М., 1989. — 170 с. — Библиогр. в конце ст.

Социально-экономические проблемы охраны окружающей среды / Отв. ред. Мудрецов А.Ф.