

КАК ОНИ СТИМУЛИРУЮТ

СО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА ПРИРОСТ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИК РАЗВИТЫХ СТРАН В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ СТЕПЕНИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИННОВАЦИЯМИ И ДОСТИЖЕНИЯМИ НАУКИ. ОСОЗНАНИЕ ЭТОГО ПРИВЕЛО К РЕЗКОМУ РОСТУ ИНВЕСТИЦИЙ В НИОКР. СЕЙЧАС НА ИННОВАЦИИ В США, ЯПОНИИ И ГЕРМАНИИ ТРАТИТСЯ 2,5–2,8% ВВП, А, НАПРИМЕР, ВО ФРАНЦИИ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ — 2,3–2,4%. ПРИ ЭТОМ В КАЖДОЙ СТРАНЕ ЕСТЬ СВОЯ СИСТЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ.

АНДРЕЙ ИВАНОВ

США О масштабном стимулировании инновационной деятельности в США всерьез задумались в 60-е годы XX века, когда страна переживала экономический спад. Правительства штатов и местные власти совместно с частными компаниями и академическими организациями стали формировать разнообразные партнерства и осуществлять совместные программы, в рамках которых обеспечивалась грантовая поддержка разработки новых коммерчески ориентированных технологий.

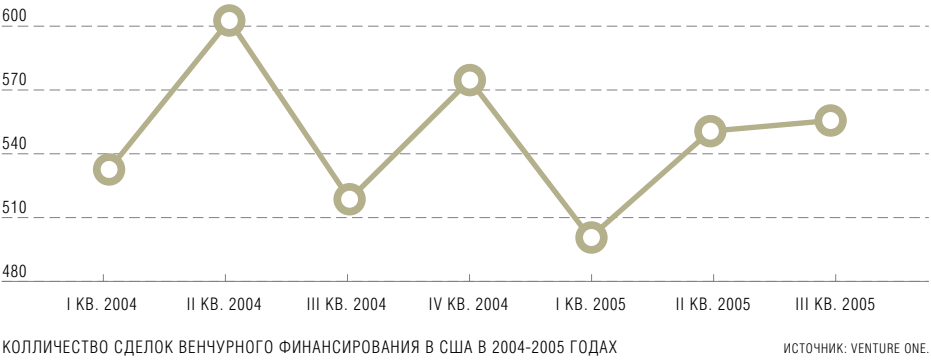
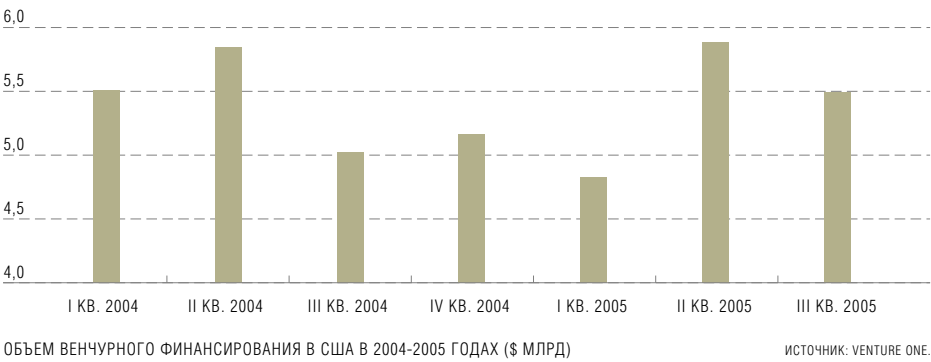
Этот опыт стал основой для выработки принципов федеральной научно-технологической политики. Государству пришлось обратить внимание на нежелание частных компаний вкладывать средства в долгосрочные и высокорисковые технологические исследования, даже если они могли принести значительные выгоды обществу в целом. Поэтому в 80-е и 90-е годы был принят ряд правовых актов, направленных на активизацию государственного стимулирования создания базовых технологий. В частности, были сняты некоторые антitrustовские ограничения для межфирменных объединений в сфере науки и технологий. Для привлечения в разработку и распространение технологий частного бизнеса, в том числе малого и среднего, фирмам и университетам предоставили возможность получать эксклюзивные патентные права на федеральные технологии (лицензирование федеральных патентов).

В последние годы к финансированию исследований и разработок в рамках федеральных программ, к совместной выработке национальных научно-технологических приоритетов и использованию их научно-технологического потенциала в национальных интересах стали все больше привлекать правительства штатов, которые учредили в своей администрации управления по науке и технологиям. В 1995 году совокупные расходы штатов на исследования и разработки и материально-техническую базу сферы науки и технологий составили \$3 млрд.

В 1998 году доля расходов государства на НИОКР сократилась до 30% по сравнению с 50% в начале 80-х годов и, соответственно, возросла роль специальных корпоративных фондов поддержки НИОКР, средств корпораций и крупных частных фирм.

Для привлечения частных инвестиций в сферу науки и технологий используются налоговые стимулы или, к примеру, внешнеторговая политика. Причем иногда способы применяются достаточно радикальные — например, ограничения доступа американских компаний к иностранным технологиям и ограничение иностранных инвестиций в национальные исследования и разработки, что по идее должно побудить американский бизнес к более активным вложениям в родную науку.

Для разработок и коммерциализации базовых технологий масштабного применения учреждаются так называемые стратегические межотраслевые партнерства. Форма построения и набор участников таких партнерств находятся целиком на усмотрении частного сектора. Государство осуществляет рекомендательную и информационно-консультационную функцию. По закону промыш-



ленно-технологические партнерства могут включать фирмы, имеющие организационно-правовую форму партнерств с ограниченной ответственностью в области исследований и разработок, кооперационные организационно-правовые структуры в области исследований и разработок, бесприбыльные организации, федеральные ведомства и организации.

Главный тезис сегодняшней администрации, оправдывающей необходимость усиления государственного регулирования научно-технологического прогресса в стране, — интересы национальной экономической безопасности, причем не военной, а именно экономической, прямо подразумевающей усиление конкурентоспособных позиций США в мире. Как заявляет правительство США, основной практической задачей является эффективная передача технологий, созданных в федеральных лабораториях

и промышленности, в гражданский сектор, а из университетов — в промышленность. Сейчас регулированием инновационной деятельности занимаются государственные структуры вроде Американского научного фонда, НАСА, Национального бюро стандартов и министерства обороны, пользующиеся для этой цели исключительно бюджетными средствами, а также Национальный центр промышленных исследований, Национальная академия наук, Национальная техническая академия и Американская ассоциация содействия развитию науки, привлекающие около 50% средств от частных фирм и организаций.

Государство стимулирует создание венчурных фондов и исследовательских центров, наиболее эффективные из которых по представлению Национального научного фонда могут первые пять лет полностью или частично финансироваться из федерального бюджета.

ПРОГРАММЫ СОДЕЙСТВИЯ БИЗНЕСУ В США

В качестве примера федеральных или местных программ поддержки и финансирования инновационной деятельности в США в последние годы можно отметить программу передовых технологий (Advanced Technology Program, ATP), цель которой — усиление конкурентоспособных позиций американской промышленности. С 1990 по 1996 год в рамках ATP разрабатывалось 238 проектов, в которые было вложено порядка \$2 млрд государственных и частных средств. Бюджет ATP в 1997 году составлял \$218 млн. Программа стимулировала создание венчурных фирм, значительно повысив отдачу вложенных государственных и частных средств, и содействовала привлечению частных инвестиций в промышленное освоение технологий.

В рамках межведомственной инновационной исследовательской программы малого бизнеса (Small Business Innovation Research) на конкурсной основе предоставляются гранты малым предприятиям для их участия в программах исследований и разработок федеральных ведомств.

А в рамках проекта технологического реинвестирования (Technology Reinvestment Project), координируемого агентством передовых исследовательских проектов (Advanced Research Projects Agency) министерства обороны, осуществляется финансирование сотрудничества компаний частного сектора и университетов в области создания новых технологий и их освоения с помощью правительств штатов. Цель проекта — оказание помощи министерству обороны в закупке коммерчески разработанных технологий и усиление коммерциализации оборонных технологий.

Экспериментальная программа стимулирования конкурентоспособных исследований (Experimental Program to Stimulate Competitive Research), стартовавшая в 1978 году, на конкурсной основе предоставляет гранты для развития исследований в штатах, которые не получали в достаточном количестве федеральных ресурсов на эти цели. Сегодня в рамках программы ежегодно выделяется около \$40 млн для проведения исследований в 18 штатах и Пуэрто-Рико.

ЯПОНИЯ Где-то до конца 70-х годов прошлого века Япония активно использовала зарубежные научно-технические разработки, получая их легальными (покупая лицензии и патенты) и нелегальными путями. Это породило имидж Японии как страны, которая ничего не изобретает и вообще живет чужим умом. И хотя до сих пор японцы не гнушаются использовать научные заимствования, уже с середины 80-х годов прошлого века корпорации Японии начали все активнее развивать собственные исследования.

Сейчас в Японии государственные расходы на НИОКР составляют до 3,5% ВВП, в основном на фундаментальные исследования и генерирование принципиально новых идей. Государственная политика Японии направлена на превращение страны из импортера лицензий в их экспортера.

Ключевую роль в определении стратегии развития промышленности Японии, разработке промышленных НИОКР и их внедрении играет министерство внешней торговли и промышленности (МВТП; отметим, что экономика Японии экспортно ориентированная). А контроль за выполнением конкретных направлений научно-технических программ (НТП) осуществляет управление по науке и технике. Под эгидой МВТП находится и Японская ассоциация промышленных технологий, которая занимается экспортом и импортом лицензий. Имеется долговременная программа научно-технического развития страны, осуществляется стимулирование прикладных исследований и закупок лицензий за рубежом. В реализации НТП опора делается на крупные корпорации.

МВТП Японии не только определяет стратегию общего и отраслевого развития промышленности и внешней торговли, но и имеет в своем распоряжении достаточно большой арсенал средств и методов, позволяющих конкретизировать эту стратегию. МВТП активно использует льготное кредитование и страхование экспорта, частичное освобождение экспортеров от уплаты налогов, прямое субсидирование, государственную комплексную помощь экспортерам и содействие их сбытовой деятельности для развития экспортного производства и экспорта. Кроме того, для этой же цели японское государство широко использует и косвенные методы вроде целевого распределения финансовых ресурсов, предоставляемых частными банками, и сосредоточения их в приоритетных отраслях, содействия организациям в приобретении передовых иностранных технологий, контроля за научно-техническим обменом с зарубежными странами.

Японская модель интеграции науки и производства, научно-технического прогресса предполагает строительство совершенно новых городов-технополисов, сосредотачивающих НИОКР и наукоемкое промышленное производство.

Государственное регулирование инновационных процессов в Японии также характеризуется индикативным планированием НИОКР, высокими импортными таможенными тарифами, предоставлением налоговых и кредитных льгот в финансировании НИОКР, а также протекционистской политикой в продвижении новой наукоемкой продукции.

