

Экономическая политика

УДК 332.14, 336.5

ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОГО МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

А.О. БЛИНОВ,

доктор экономических наук, профессор кафедры общего менеджмента и управления проектами, Финансовый университет при Правительстве РФ.

E-mail: aoblinov@mai.ru

Л.А. ГОДУНОВА,

студентка факультета социология и политология, Финансовый университет при Правительстве РФ.

E-mail: aoblinov@mai.ru

В статье рассмотрены особенности, достоинства и недостатки инструментов государственной поддержки инновационного малого предпринимательства в различных странах, а также возможности использования зарубежного опыта в Российской Федерации.

Ключевые слова: малое инновационное предпринимательство, государство, США, страны ЕС, Китай, Индия, гарантии.

Economic policy

THE INSTRUMENTS OF STATE SUPPORT INNOVATIVE SMALL BUSINESS

A.O. BLINOV,

doctor of economic sciences, professor of the department of general management and project management, Finance academy under the government of the Russian Federation.

E-mail: aoblinov@mai.ru

L.A. GODUNOV,

student of the faculty of sociology and political science, Finance academy under the government of the Russian Federation.

E-mail: aoblinov@mai.ru

In the article the peculiarities, advantages and disadvantages of the instruments of state support of innovative small enterprises in different countries, and also possibility of use of wider experience in the Russian Federation.

Keywords: small innovative business, the state, USA, EU countries, China, India, guarantees.

Государственный сектор в экономически развитых странах, хотя и является важным источником, занимает второстепенное место в финансировании и проведении инновационных разработок, в отличие от России, где большинство малых предпринимательских структур полагает, что значительным фактором, препятствующим их инновационному развитию, является недостаток финансовой и иной поддержки государства. Во Франции последняя находится на уровне 42%, в Германии – 37%, США – 36%, Японии – 21%. Доля государственного сектора в выполнении НИОКР еще более низкая, чем в их финансировании, и составляет по промышленно развитым странам 10–21% от общего объема проводимых научных инновационных проектов.

Важным источником рискованного капитала в экономически развитых странах Западной Европы являются банковские структуры, наиболее значительное влияние которых имеет место в Австрии, в то время как в Швеции и Бельгии они практически не играют заметной роли в финансировании инновационного развития.

Пенсионные фонды и страховые компании играют большую роль в Великобритании, Дании, Нидерландах и Ирландии, в то время как в Австрии, Бельгии, Италии и Португалии их роль незначительна. Однако ни в одной экономически развитой стране пенсионные фонды не имеют такого значения, как в США.

Мировой опыт показывает, что наиболее приемлемой формой финансирования инновационной деятельности считается венчурное – т.е. прямые инвестиции на ранней стадии в высоко рискованные предприятия и виды деятельности, которые не имеют доступа к банковским кредитам.

В европейских странах инвестиционная деятельность венчурного капитала направлена на инвестирование в новые и молодые, быстро растущие, часто технологически ориентированные компании. Венчурное финансирование малых и средних предприятий уже поспособствовало технологическому развитию в таких областях, как биотехнологии, информационные технологии, полупроводниковая электроника, вычислительная техника. Наиболее развито венчурное финансирование в США, Германии, Великобритании, Японии, Нидерландах. Эти страны являются мировыми лидерами по объемам экспорта высокотехнологичной продукции.

В каждой из этих стран появление венчурных фондов и исследовательских центров стимулируется государством. Специалисты Национального научного фонда США полагают, что такие фонды и центры действуют наиболее эффективно, если в течение первых пяти лет существования получают полное или частичное бюджетное финансирование. Полностью государство финансирует самые наукоемкие проекты ввиду их значительных издержек, сложности и риска.

Существуют полностью государственные фонды финансирования инновационных предприятий, которые занимаются «прямым» обеспечением проектов, а также фонды фондов, действующие через иные, автономные или полностью независимые от государства венчурные фонды. В их задачи входит помощь в организации опытного производства и поддержка проекта вплоть до начала его самостоятельной рыночной жизни.

Интересно отметить, что в США работает организованная еще в 1958 г. программа государственной поддержки инвестиционных компаний малого бизнеса (SBIC), в рамках которой эти компании могут рассчитывать на финансовую помощь государства, достигающую от одной трети до половины аккумулированного частного капитала, в зависимости от абсолютной величины последнего. В рамках этой программы государство действует как партнер, рассчитывающий на некую долю в акциях инвестиционных компаний и в перспективе – на часть их прибыли.

Если для США характерно венчурное стимулирование более чем на 60% приходящееся на высокотехнологичные предприятия, то в других странах (например, в Западной Европе) венчурные инвестиции достаточно равномерно распределяются между отраслями.

В Германии правительство осуществляет финансовую поддержку в развитии долгосрочных и рискованных исследований в ключевых областях научно-технической и производственно-хозяйственной деятельности.

В Японии государство осуществляет бюджетное субсидирование и льготное кредитование подведомственных различным министерствам НИИ, государственных корпораций, исследовательских центров, осуществляющих НИОКР совместно с частными компаниями.

Меры прямой государственной поддержки широко использовались в 1990-е гг. также странами, существенно отстававшими от лидеров в области инновационного бизнеса. Это было вызвано желанием повысить конкурентоспособность национальной промышленности в условиях глобального мирового рынка.

В Израиле в начале 1990-х гг. существовало лишь два венчурных фонда, но к концу десятилетия в стране насчитывалось уже около 40 специализированных и свыше 30 диверсифицированных венчурных фондов, а также около 2 тыс. наукоемких фирм. Это стало результатом таких действий государства, как значительная финансовая помощь венчурным фондам,

предоставление грантов для НИОКР в интересах малого высокотехнологичного бизнеса, передача технологий из военного в гражданский сектор экономики и др.

В последние полтора десятилетия наблюдается все более интенсивное внедрение изобретений и технологий усилиями инновационных предприятий малого и среднего бизнеса в таких странах, как Великобритания, КНР, Франция. Особое внимание развитию сектора Research and Development (R&D, исследования и разработки) уделяется Финляндией. По информации OESD (Организация экономического сотрудничества и развития), расходы Финляндии на нужды инновационного сектора составляют около 3,5% ВВП, что является одним из наиболее высоких показателей среди европейских стран (соответствующий среднеевропейский показатель – 1,8%); в к 2011 г. инновационная стратегия предполагала повышение расходов на R&D до 4%.

Одной из часто используемых форм поддержки инновационного бизнеса являются механизмы государственных гарантий инвестиций на случай неудачи в реализации инновационных проектов субъектами малого бизнеса. Администрация по делам малого бизнеса США предлагает гарантию займов на создание и развитие малых венчурных фирм в размере 75% от их суммы; подобная программа существует и в Канаде – там аналогичные гарантии могут покрывать до 90% суммы соответствующего займа. Германия и Франция для этих же целей создают специальные финансовые институты, вторичным гарантом или самым крупным акционером которых является государство.

Одним из самых распространенных видов государственной помощи инновационным предприятиям является льготный режим налогообложения. Данный вид поддержки находит применение в большом количестве стран, таких как Великобритания, Германия, Греция, Индия, Ирландия, Испания, КНР, Норвегия, Польша, США, Франция. Так, во Франции практикуется временное освобождение от уплаты налога на прибыль или частичное его снижение на 50% для мелких и средних фирм в первые 5 лет их работы. В Великобритании вновь создаваемые инновационные предприятия облагаются налогом на прибыль размером всего лишь в 1%.

Интересным опытом представляется также одна из нефинансовых мер поддержки венчурных предприятий, реализуемая в США: бесплатное предоставление инновационным фирмам лицензий на коммерческое использование изобретений, запатентованных в ходе исследований, проведенных на средства федерального бюджета и являющихся объектами промышленной собственности государства.

Государства сочетают прямые и косвенные меры поддержки инновационного бизнеса и связанных с ним НИОКР. Так, например, в Канаде стимулирование государством исследовательских и опытно-конструкторских работ заключается как в финансировании НИОКР, так и в предоставлении

государственной гарантии кредита в коммерческих банках. Японское государство, помимо традиционных экономических способов воздействия на развитие экспортного производства – таких как льготное кредитование и страхование экспорта, частичное освобождение экспортеров от уплаты налогов, прямое субсидирование – широко использует и косвенные методы:

- целевое распределение финансовых ресурсов, предоставляемых частными банками, и сосредоточение их в приоритетных отраслях;
- содействие сбытовой деятельности экспортеров;
- содействие организациям в приобретении передовых иностранных технологий;
- контроль за научно-техническим обменом с зарубежными странами.

Инновационная инфраструктура Финляндии включает в себя несколько видов агентов, обеспечивающих различные виды помощи инновационному бизнесу. Так называемые «центры превосходства» (Centers of Excellence) осуществляют безвозмездное финансирование проектов на самой ранней стадии; фонды «посевого финансирования» помогают предприятиям – оказывая совместно с частными инвесторами денежную и информационную поддержку – на стадии перехода от полезных моделей к запуску опытного производства; центры трансфера технологий помогают малым предприятиям решать юридические и организационные проблемы.

К нефинансовым инструментам поддержки венчурного бизнеса относят технопарки, технополисы и технологические инкубаторы, которые обеспечивают необходимые условия для его создания и начального развития – это офисная площадь, оборудование, юридические, образовательные и бухгалтерские услуги и др. Внутри одного такого инкубатора могут существовать и взаимодействовать несколько инновационных фирм, достигая за счет такого сосуществования эффекта синергии.

Можно сравнить участие государства и бизнеса в развитии технопарков в ряде стран. Во Франции и Нидерландах они находятся целиком на государственном финансировании. Иной подход демонстрирует Великобритания: государство не причастно к деятельности технопарков, однако существует определенная централизованная система частного капитала, финансово поддерживающая все технопарки за счет потребителей инновационных продуктов, уплачивающих для доступа к этим продуктам членские взносы. В Германии существует некая промежуточная структура: она сочетает бюджетные и частные финансовые потоки, и поддержка происходит на уровне федеральных земель.

В Финляндии насчитывается свыше двух десятков технопарков, каждый из которых сфокусирован на определенной области и имеет собственную целевую направленность. Ядром каждого из финских технопарков является университет, что позволяет обеспечить постоянный приток в структуру технопарка молодых специалистов и повышение их квалификации – а самим

университетам получить дополнительный источник финансирования. Все финские технопарки объединены в сеть, и когда появляется предприниматель либо малое предприятие, желающие развиваться в инфраструктуре технопарка, им предлагают присоединиться к определенному технопарку, который занимается развитием именно данного направления. Только предприятия со сходной направленностью могут занимать площади внутри технопарка. В этой инфраструктуре предприятие существует в среднем от 2 до 5 лет. Оно пользуется разработанным специалистами технопарка бизнес-планом, ему находят источники финансирования и каналы сбыта продукции – т.е. предоставляют все возможности для начального развития – и когда предприятие оказывается способным к самостоятельному существованию, оно выходит из инфраструктуры технопарка.

Как разновидность косвенной помощи инновационному бизнесу можно рассматривать зарубежный опыт программ по ускоренной амортизации оборудования, которые являются стимулом для обновления производственных фондов. Например, в США предусмотрен срок амортизации в 5 лет для оборудования со сроком службы от 4 до 10 лет, используемого для НИОКР. В Японии преимуществами ускоренной амортизации пользуются компании, использующие энергосберегающее оборудование или оборудование, которое экологически безопасно и содействует эффективному использованию ресурсов. Британским и немецким компаниям, проводящим НИОКР, разрешено списывать соответственно 100% и 40% стоимости оборудования и приборов; подобные программы существуют и в Швеции – они касаются оборудования со сроком службы до 3-х лет, а остальное оборудование можно списать в течение 4–5 лет.

Стимулирование инновационного предпринимательства в зарубежных странах. Существуют различные примеры временных рамок, требуемых для запуска, ускорения и поддержания инновационного развития. Некоторые страны двигались к инновационному развитию, другие – совершили инновационный рывок под воздействием государственной политики (датой отсчета при этом, как правило, является принятие ключевого нормативно-правового акта).

В Великобритании до начала 2000-х гг. не проводилось целенаправленной централизованной политики по стимулированию и развитию инноваций. В 2003 г. Министерство торговли и промышленности Великобритании опубликовало стратегию правительства в сфере технологического развития, в 2004 г. был создан Совет по технологическим стратегиям, который осуществляет инвестиции в создание новых технологий, поддерживает их развитие и коммерциализацию. Относительно целостная инновационная стратегия долгосрочного развития Великобритании была сформулирована лишь в 2008 г.

Инновационное развитие **Японии и Швеции** осуществлялось последовательно и имеет долгую историю. Тем не менее, в Швеции только в 2005–2008 гг. были определены 4 приоритетные сферы для финансирования НИОКР: медицина, биотехнологии, окружающая среда и устойчивое развитие, развитие в Швеции «центров высоких технологий» (centers of excellence), которые представляют собой соединение научно-исследовательских и коммерческих сил в интересах быстрой и эффективной коммерциализации инноваций. **В Японии**, несмотря на активную деятельность правительства по разработке стратегий и программ инновационного развития, большая часть научно-технических разработок прикладного характера по-прежнему выполняется в лабораториях крупных промышленных корпораций и остается в рамках этих же корпораций, без широкой передачи потенциальным пользователям в масштабах соответствующей отрасли. Государственные научные исследования носят преимущественно фундаментальный характер, степень их внедрения в практику остается недостаточной. Между государственными фундаментальными научными исследованиями и прикладными исследованиями в частном секторе не всегда соблюдается необходимая координация.

В Японии слабо развито венчурное финансирование и венчурный бизнес в целом. Отмечается нехватка профессиональных кадров, относительно безуспешно идет процесс развития технопарков и бизнес-инкубаторов. Низкую эффективность инновационной политики правительства продемонстрировали также результаты государственной программы развития высокотехнологичных научно-промышленных региональных кластеров.

Международные научно-технические связи осуществляются в Японии как по линии государственных научных центров и исследовательских институтов с выделением финансирования из бюджетов соответствующих министерств, так и по линии общественных и профессиональных научно-технических обществ и ассоциаций, а также частных исследовательских организаций и промышленных компаний.

В Швеции большинство расходов на НИОКР осуществляется предпринимательским сектором. Поддержка правительством НИОКР в предпринимательском секторе, в основном, ограничивается проведением исследований в сфере обороны (13% всего государственного финансирования НИОКР). В то же время фундаментальные исследования финансируются преимущественно государством, тогда как доля предпринимательского сектора крайне мала.

Важными отличительными чертами Швеции являются высокий уровень образования и квалификации занятых в государственном секторе, эффективная работа государственных институтов, стабильная политическая система. В Швеции развит рынок венчурного капитала. Тем не менее,

национальная система поддержки и стимулирования коммерциализации результатов НИОКР через создание и развитие новых предприятий часто характеризуется как сравнительно слабая и фрагментарная.

Низкая результативность в части коммерциализации результатов НИОКР стала причиной создания целой цепочки организаций, ответственных за выполнение политики в отношении развития бизнеса. Инновационный Мост (The Innovation Bridge) поддерживает коммерциализацию результатов научных исследований и обеспечивает (ограниченное) финансирование на предпосевной стадии (pre-seed); ALMI Бизнес-Партнерство (ALMI Business Partner) поддерживает создание бизнеса (не проводящего НИОКР); Промышленный Фонд (the Industrial Fund) является государственным венчурным инвестором; и Агентство по инвестициям в Швецию (the Invest in Sweden Agency, ISA) способствует притоку инвестиций.

Одной из самых серьезных проблем шведской инновационной системы считается сравнительно низкий уровень наукоемкого производства за пределами нескольких крупных, технически передовых транснациональных корпораций. Их технические достижения за небольшим числом исключений исторически связаны с традиционными технологиями и отраслями.

В Южной Корее первые программы инновационного развития были запущены с 1999 г., и развитие инновационного сектора очень быстро прогрессировало. Изначально модернизация была построена на заимствовании зарубежных технологий, которое происходило в разных формах: контракты «под ключ», лицензирование, консультативные услуги. Изучение иностранного опыта происходило, главным образом, путем создания совместных венчурных фирм с японскими партнерами. В настоящее время, несмотря на то что Корея по многим высокотехнологичным позициям лидирует в мировом экспорте, страна по-прежнему во многом зависит от импортной техники по причине недостаточного развития собственных базовых технологий.

В 1998 г. правительство провело реструктуризацию государственных исследовательских центров, создавая конкурентную среду. С этого момента исследовательские институты предоставляли спин-оффам офисные площадки и лаборатории для проведения исследований. Одной из отличительных особенностей инновационного развития Южной Кореи является целенаправленная поддержка, в основном, именно крупных компаний. В настоящее время, напротив, разукрупнение, а в ряде случаев ликвидация финансово-промышленных корпораций (чеболей) признается одним из главных успехов посткризисной адаптации и структурной реформы Южной Кореи.

Корейская патентная система считается одной из самых результативных в мире. Корейское ведомство по интеллектуальной собственности (KIPO) с 1997 г. переориентировалось на заимствование принципов регулирования

патентной деятельности США. Патентная полтика сыграла важную роль в развитии малого предпринимательства и капитализации университетов. Ранее профессорам необходимо было передавать свои патенты правительству, так как сделанные в государственных институтах изобретения считались достоянием республики. Пересмотр патентных прав облегчил технологию передачи патентов через юридическое лицо.

С 1998 г. **во Франции** действует государственный план стимулирования патентования изобретений отечественными фирмами. В 1999 г. был принят Закон об инновациях и научных исследованиях, призванный реорганизовать и модернизировать национальную инновационную систему в направлении более эффективной коммерциализации научно-исследовательского потенциала. Реализация закона привела к принятию целого ряда решений правительства и специального «инновационного плана» (2002 г.), цель которых заключается в создании общей правовой базы, стимулирующей развитие партнерства между государственным научным сектором и негосударственными участниками инновационного процесса. С 2007–2008 гг. предпринимались точечные налоговые меры по поддержке инвестиций в инновации. Во Франции доля государственных затрат на НИОКР в общих затратах на эти цели составляет 49,9%. Остальную часть финансирования обеспечивает частным сектором, причем 70% расходов на НИОКР приходится на промышленные компании. Французская инновационная политика направлена на стимулирование частных инвестиций в науку, улучшение взаимодействия между всеми ключевыми участниками инновационного процесса в рамках полюсов конкурентоспособности и на поддержку развития малых и средних предприятий (РМЕ). С этой целью с участием государства, а также негосударственных структур осуществляются различные мероприятия, включающие международный, национальный и региональный уровни взаимодействия. В целях улучшения кооперации участников проекта и трансфера технологий во Франции созданы особые инновационные кластеры («София Антиполис», «Марсельский инновационный кластер»), в стране разработана и запущена специальная программа «Полюсы конкурентоспособности».

Начало целенаправленного инновационного развития **Германии** относится к периоду после Второй мировой войны, когда основную роль в формировании национальной инновационной системы играли государственные органы, определявшие направления ведения научно-исследовательской деятельности. В начальный период послевоенного восстановления Германии особую роль сыграла помощь США по плану Маршалла, в рамках которой предоставлялось финансирование предприятиям в наиболее развитых отраслях экономики – машиностроение, автомобильная промышленность, химическая промышленность и т.д. Начиная с 1950-х гг. совместно с американскими исследователями велись совместные работы в

сферах космоса, авиации и атомной энергетики, в ходе которых страна получила доступ к американским разработкам.

Финансирование субъектов инновационной деятельности в Германии началось в 1950-х гг. с программ индивидуальной целевой поддержки определенных направлений. В период 1970-х гг. начали возникать первые венчурные фонды, направленные на развитие инновационных компаний в сфере малого бизнеса.

В 1970-х гг. начали реализовываться программы частно-государственного партнерства в научно-исследовательской сфере, благодаря чему доля бюджетной системы в расходах на НИОКР сократилась с 70% в 1970-х гг. до 30% в настоящее время.

Промышленность **Финляндии** смогла перейти на производство товаров с большим объемом добавленной стоимости в период с середины 60-х по 80-е гг. благодаря интенсивному партнерству государства и частного сектора. Роль пионера венчурного финансирования сыграл государственный фонд SITRA, который был создан в 1980-х гг., с начала 2000-х он стал главным инвестором в биотехнологиях. Инновационная деятельность в Финляндии регулируется Постановлением Правительства о Совете по политике в области науки и технологии Финляндии, Коммюнике Правительства о Национальной инновационной стратегии Финляндии для Парламента 2009 г., законами об интеллектуальной собственности, о малых и средних предприятиях, о региональном развитии (приграничных территориях) и другими подзаконными актами. В Финляндии уделяется большое внимание развитию технопарков, которые рассматриваются в качестве одного из важнейших элементов инновационной инфраструктуры страны. На базе 20 университетов Финляндии муниципальными органами власти созданы 22 технопарка.

В Германии к настоящему времени сформирована законодательная база инновационной системы, правовые акты которой можно условно разделить на три группы – относящиеся к учебным заведениям, к исследовательским организациям и к сектору предпринимательства. Особенно удачным признается действующая система патентных законов, предусматривающую, в числе прочего, упрощенную регистрацию изобретений. Эффективность патентного законодательства Германии подтверждается увеличением количества патентов с 1977 г. в 20 раз. В то же время в сфере нанотехнологий отсутствует полноценная законодательная база, из-за чего она регулируется правовыми актами из смежных отраслей (например, фармацевтики).

Всего же в настоящее время выделяют три основных направления поддержки национальной инновационной системы:

- 1) улучшение условий ведения инновационного предпринимательства;
- 2) развитие образования и науки для подготовки квалифицированных специалистов и повышения качества проводимых исследований;
- 3) финансирование инновационного предпринимательства.

Выполнение этих задач немецкими государственными органами признается достаточно успешным, однако при этом отмечаются некоторые недостатки. В частности, в Германии не развиты стимулы для ведения исследовательской деятельности и внедрения инноваций в налоговой системе. Недостаточно развито взаимодействие науки и бизнеса; одной из мер по решению этой проблемы стало создание в вузах кафедр предпринимательства, призванных содействовать более широкой коммерциализации разработок.

Развитие инновационной системы **Канады** началось в середине 1940-х гг. и было во многом связано с успехами США в той же сфере. К этому времени были созданы определенные предпосылки для развития науки и технологий – сформирована система университетского образования, где параллельно проводились научные исследования, в том числе совместно с британскими и американскими учеными, и учреждены государственные органы, целенаправленно занимавшиеся развитием науки.

В настоящее время основным документом, который регулирует развитие инновационной системы в Канаде, является принятая в 2007 г. стратегия «Мобилизация науки и технологий для достижения рыночных преимуществ Канады», которая предполагает развитие следующих направлений: защита экологии, энергетика и природные ресурсы, медицина и информационные технологии. В Канаде в современной структуре управления инновациями отсутствует единый орган на федеральном уровне, а функции по стимулированию исследований распределены между правительствами провинций и отдельными министерствами, что зачастую вызывает бюрократические проблемы при реализации различных программ. В настоящее время в Канаде насчитывается около 100 вузов, в которых обучается 1,5 млн. студентов, из которых 13 университетов занимают лидирующие позиции в проведении научных исследований и входят в число 200 лучших учебных заведений мира. В то же время отмечается меньшее участие частного бизнеса, по сравнению с США, в финансировании вузов.

В конце 1960-х гг. в стране по образцу США в Канаде начали появляться первые венчурные фонды для финансирования коммерциализации научных разработок, в 1973 г. появилась Ассоциация венчурного капитала, объединившая всех венчурных инвесторов. Канадская венчурная сфера демонстрирует гораздо меньшее влияние на экономику, чем американская – если инновационные фирмы в США предоставляют 12,1 млн рабочих мест из 115 млн, или свыше 10% от их общего числа, то в Канаде они предоставляют всего лишь 150 000 рабочих мест, или 1,3% от их общего числа. С другой стороны, канадские венчурные фирмы демонстрируют большую устойчивость на рынке.

Современная **американская** государственная инновационная политика была сформирована во второй половине 1990-х г: приоритет был обозначен в

1997 г., когда президент Б. Клинтон прочитал Конгрессу доклад «Наука и технология: формируя XXI столетие». Кроме того, в предшествующие принятию этой политики годы государство провело демонополизацию различных отраслей экономики – энергетики, транспорта, связи. Благодаря такому снижению влияния крупных игроков в экономике возможность выхода на рынок получили малые инновационные компании. Среди характерных особенностей развития американской инновационной сферы следует выделить фактически независимое от федеральных государственных органов появление основных институтов инновационной сферы (технопарков и венчурных фондов). Второй особенностью инновационной сферы США является исключительно высокая активность малых инновационных компаний. Это в немалой степени связано с существованием специальных государственных программ поддержки таких фирм, а также с развитостью и доступностью венчурного капитала – основного источника средств.

Другими особенностями американской инновационной системы являются значительная доля образованных иммигрантов и высокий уровень конкуренции среди всех участников инновационной сферы. В качестве слабой стороны инновационной системы в США отмечается необходимость формирования законодательной базы для регулирования финансирования малых предприятий.

Экономика **Израиля** вплоть до 1980-х гг. развивалась преимущественно экстенсивным путем. Основой высоких темпов роста являлось использование прибывшего в страну значительного числа иммигрантов, иностранной помощи, людских и ресурсов с контролируемых арабских территорий. В середине 1980-х гг. начинается плавный переход на путь инновационного развития: была проведена конверсия сферы НИОКР, которая состояла в переориентации разработок двойного назначения на обеспечение нужд гражданской промышленности, относительном сокращении чисто военных исследований и поощрении притока частных капиталов в создание и коммерческое использование невоенных технологий. В 2005 г. был принят закон о НИОКР, согласно которому разрешается передача за рубеж ноу-хау, полученных в результате исследований, финансируемых государством.

В рамках курса на модернизацию национальной промышленности с середины 1980-х гг. инновационная политика в **Китае** в условиях отсутствия законодательной базы реализовывалась путем выполнения целевых программ, направленных на освоение иностранных и разработку собственных высоких технологий. В 2002 г. были утверждены два основополагающих закона, заложивших правовую базу регулирования инновационной деятельности: Закон КНР «О стимулировании средних и малых предприятий» и Закон «О популяризации науки и техники». В октябре 2010 г. Госсоветом КНР опубликовано «Решение об ускорении развития новых стратегических отраслей». Значительную роль в развитии инновационного бизнеса играют

различные виды льготных административно-территориальных формирований: специальные экономические зоны, зоны торгово-экономического развития, промышленные парки и др. Указанные институты стали мощным инструментом привлечения к сотрудничеству иностранных компаний и специалистов, для которых применяются специальные льготы.

Активно вовлекается в инновационную деятельность и квалифицированная рабочая сила: важной составляющей ознакомления с зарубежными инновационными достижениями является направление национальных кадров на обучение за границу. В 2009 г. по этой линии получили образование 51 тыс. граждан КНР, дополнительно открыты 14 новых зарубежных каналов получения высшего образования. Кроме того, в течение 2009 г. были привлечены к работе в КНР в общей сложности 480 тыс. иностранных специалистов научно-технического профиля.

Бразилия с конца 1990-х гг. приняла ряд законов для увеличения количества научных исследований, стимулирования инноваций в частном секторе и установления более продуктивных партнерских отношений между научными институтами и бизнесом. В 2006 г. был принят Инновационный закон, в 2005 г. – «Хороший» закон (Good Law), который предоставляет налоговые стимулы для осуществления частных инвестиций в НИОКР.

Согласованная государственная поддержка развития нанотехнологий в Бразилии началась с 2001 г. с созданием 4 национальных сетей по нанотехнологиям и нанонауке, которые сегодня объединяют около 40 научных институтов по всей Бразилии. В Бразилии государственный сектор всегда доминировал в финансировании науки и технологий при возрастающей роли частного сектора (к 2005 г. доля частного сектора составила 50%). Тем не менее, 80% исследовательских проектов осуществляются в государственных университетах и исследовательских институтах. В целом инновационное развитие происходит преимущественно благодаря государственной политике.

Кроме налогового стимулирования R&D, субвенций и софинансирования процентных ставок, важным инструментом в сфере финансового содействия инновациям, применявшимся в 1990-х и 2000-х гг., было создание отраслевых фондов, которые направляют часть средств, полученных от налогообложения ключевых отраслей, на R&D-проекты, выбранные государственным комитетом. Около двух третей средств отраслевых фондов используется совместными частно-государственными компаниями.

К недостаткам инновационной политики Бразилии можно отнести низкий уровень конвертации знаний в инновационную продукцию, сосредоточенность инновационной системы на академических научных исследованиях, а также недостаточную координацию между процессами научных исследований, разработки технологий, производством и

коммерциализацией разработок. В Бразилии практически полностью отсутствует политика по привлечению высококвалифицированной иностранной рабочей силы и взаимодействию с диаспорой.

Начало развитию собственной инновационной системы в Индии было положено вскоре после получения независимости от Великобритании в начале 1950-х гг., причем основным сектором экономики, где должны были использоваться научные разработки, должна была стать тяжелая промышленность при одновременном импорте технологий и капитала на начальном этапе. С 1974 г. государственные органы начали проводить политику поддержки частных научных исследований и разработок. Индийские компании, ведущие научные исследования, получали поддержку по доступу к иностранному оборудованию и сырью, а также отдельные налоговые льготы. Большое внимание с 1947 по 1990 гг. уделялось и развитию собственной системы образования.

В 1991 г. индийское правительство провозгласило новую экономическую политику, в рамках которой планировалось осуществить переход к рыночному финансированию науки, что проявилось в сокращении соответствующих госрасходов и одновременном снижении темпов развития науки и новых технологий. Такая практика была признана неудачной, в результате чего бюджетное финансирование было увеличено.

Целенаправленная политика по развитию наиболее крупного сектора инновационной системы Индии – информационных технологий – начала проводиться в начале 1970-х гг., ее целью было создание новых рабочих мест для квалифицированных специалистов с целью предотвращения «утечки мозгов» в развитые страны. С этой целью при крупных университетах начали создаваться компьютерные центры; новый виток развития сектора информационных технологий пришелся на 1980-е гг., когда была отменена процедура лицензирования, сформированы специализированные исследовательские центры, и правительством приняты законы о развитии ИТ-сферы. В 1991 г. в Индии начали создаваться специализированные технопарки по производству программного обеспечения на экспорт. В экономике Индии сформированы сектора инновационной системы мирового (или сопоставимого с мировым) уровня – автомобильная промышленность, информационные технологии, коммуникации, фармацевтика, а также атомная энергетика, космическая отрасль. В стране действуют 45 технопарков, которые в совокупности производят 80% экспортируемой продукции ИТ-сферы. Кроме того, благодаря принятым мерам государственной поддержки индийских информационных технологий на Индию приходится 65% мирового рынка аутсорсинга – так, более 300 транснациональных корпораций перевели в нее свои подразделения по разработке компьютерных программ. Такая привлекательность для иностранного бизнеса связана с высокой квалификацией индийских ИТ-специалистов с одновременной дешевизной их

труда – зарплаты аналогичных работников в США оказываются в среднем в 6 раз выше.

В Индии в настоящее время правительством в большей степени финансируется развитие фундаментальных исследований в противовес прикладным, из-за чего значительная часть научных исследований не находит практического применения. Страна остается крайне бедной и в целом ее можно охарактеризовать как имеющую высокое качество инновационной системы с крайне низкими показателями в остальных сферах экономики.

На основании анализа инновационных систем ряда стран можно сделать вывод о том, что в большинстве моделей национальных инновационных систем одним из ключевых игроков является государство.

Зарубежный опыт сотрудничества государства и бизнеса в области инноваций особенно важен для России, стремящейся активизировать свой научно-технический, инновационный и промышленный потенциал с целью обеспечения устойчивого социально-экономического развития и превращения в государство, обладающее высоким уровнем мировой конкурентоспособности.

Список литературы

1. Блинов А.О. Промышленные предприятия и их экономическая безопасность // *Экономист*. 2014. № 1.
2. Блинов А.О., Рудакова О.С., Сафонов Е.Н. Методологические и методические основы диагностики современных организаций. М.: Интеграция, 2013.
3. Блинов А.О. Формирование имиджа России как инструмента ее развития // *Практика теории и управления*. 2013. № 7.
4. Блинов А.О., Яновский В.В. Российский экономический кризис: нравственный аспект // *Управленческое консультирование*. 2013 № 3.
5. Блинов А.О. Модернизация российской экономики в условиях глобализации // *Вестник ПГУС. Серия Экономика*. 2010. № 2,

References

1. Blinov A.O. (2014) Industrial enterprises and their economic security. *Economist*, no 1.
2. Blinov A.O., Rudakova O.S, Safonov E.N. (2013) Methodological and methodical fundamentals of diagnostic modern organizations.
3. Blinov A.O. (2013) Shaping the image of Russia as a tool of its development. *Theory and practice of management*, no 7.
4. Blinov A.O., Yanovskiy V.V. (2013) Russian economic crisis: a moral aspect. *Managerial consulting*, no 3.
5. Blinov A.O. (2010) Modernization of the Russian economy in conditions of globalization. *Vestnik PLUS. Series Economy*, no 2.