



Инновационные центры: основные концепции и подходы

Многие проблемы современности могут быть решены при помощи инновационных технологий. Уже несколько десятилетий изучением инновационных процессов занимаются разного рода эксперты — теоретики и практики, придерживающиеся разных подходов, рассматривающие как общие, так и частные вопросы формирования инновационной системы на региональном, национальном и международном уровне. Все они сходятся во мнении, что научные парки — это инструменты повышения конкурентоспособности государств, способствующие их экономическому росту и общему динамичному развитию. Исследовательские парки разных типов и размеров все чаще рассматриваются как эффективные механизмы для повышения отдачи от инвестиций в научные исследования и разработки. Кроме того, инновационные парки считаются проверенным средством, содействующим формированию новых и повышению конкурентоспособности уже существующих высокотехнологичных компаний, а также созданию новых рабочих мест и повышению общего благосостояния и стабильности общества.

УДК 334.7 + 338.2

Ключевые слова

Инновации, институты инновационного развития, инновационный центр, национальная инновационная система.

Автор

Никифорова Анна Эдуардовна — аспирантка МГИМО (У) МИД России, магистр политологии.

Сегодня многие государства вкладывают значительные средства в подготовку инновационных стратегий и программ, создание инновационных зон, научных парков, развитие инновационного предпринимательства и т.д. Все они обращаются к инновационной политике для достижения не только устойчивого экономического и технологического развития, но и социальной и политической стабильности. В условиях мирового экономического кризиса данный вопрос становится особенно актуальным, поскольку инновационный способ развития естественным образом рассматривается как возможность преодолеть продолжающийся спад в экономике со всеми сопутствующими социально-политическими проблемами и не допустить его повторения в будущем.

Страны, которым удалось построить эффективные инновационные системы, в условиях кризиса оказались более подготовлен-

ными к негативным последствиям экономических изменений и избежали сопровождающих эти процессы социальных и политических кризисов. Такие страны, как Финляндия, Швеция, Германия, Сингапур, Тайвань, смогли сформировать институты инновационного развития, которые обеспечивают их устойчивое развитие, несмотря на негативную внешнюю конъюнктуру.

Важнейший элемент инновационной инфраструктуры современных инновационных лидеров — инновационные центры. Сегодня в мире действует более 400 научных парков, однако далеко не все они эффективны и действительно инновационны. Многие из них обеспечивают устойчивый рост своим регионам и странам. Задача настоящей статьи — раскрыть содержание такого инновационного института, как «научный парк» с теоретической и практической точек зрения и проанализировать основные подходы к изучению проблем его развития.

Определение основных понятий

Некоторые трудности представляет определение термина «инновация», в отношении которого в науке, стоит признать, наблюдается терминологический хаос. Само слово «инновация» происходит от латинского *innovato* и означает «обновление» или «улучшение». Из всего множества разнообразных подходов к пониманию инноваций наиболее подходящим в исследуемом контексте представляется подход Й. Шумпетера, который впервые использовал и научно обосновал этот термин. Известный экономист определяет инновации как любые изменения с целью внедрения и использования новых товаров, рынков и форм организации и говорит о новом типе предпринимателя, о «новаторе» [1]. Таким образом, слово «инновация» будет использовано в своем узком, экономическом,

значении экономически полезного, потенциально коммерциализируемого или уже коммерциализированного новшества.

Также стоит остановиться на таких понятиях, как «национальная инновационная система», «институты инновационного развития» и «инновационные центры». *Национальная инновационная система* (НИС) — это вся совокупность взаимосвязанных переменных, характеризующих инновационные процессы в той или иной стране: акторы и субъекты, внешние и внутренние воздействующие условия, стратегии, решения, система образования, бизнес-среда, культура, имеющие отношение к инновационному развитию страны.

Развитие и поддержка инновационных центров — одна из сложнейших, но в то же время ключевых задач государств, которые стремятся развивать инновации.

Институты инновационного развития — это правила игры, устанавливающие, воспроизводящие и меняющие соотношение сил в национальной инновационной системе. Дуглас Норт, одна из главных фигур неинституционализма, приходит к выводу, что существующая институциональная система определяет направление развития, поскольку в нее встроены определенные стимулы, устанавливающие, что и как, в каком направлении и какими путями будет развиваться [2]. Примерами институтов инновационного развития выступают исследовательские центры, исследовательские школы и университеты, общеобразовательные школы, научные парки, технологические бизнес-инкубаторы и многие другие.

Инновационные центры — это сложные комплексные институты инновационного развития, сочетающие в себе множество дру-

гих инновационных институтов и затрагивающие всех основных участников инновационных процессов. Инновационный центр — «управляемая узкими профессионалами организация, основная цель которых состоит в том, чтобы увеличивать благосостояние общества через продвижение культуры инноваций и конкурентоспособности ассоциированных компаний и основанных на знаниях институтов. Для достижения этой цели научный парк стимулирует и организует поток знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками; способствует созданию и росту инновационных компаний через процессы инкубирования и передачи тех-

нологий и бизнес-опыта и предоставляет дополнительные услуги наряду с помещением и оборудованием высокого качества» [3]. В настоящей статье, как в научном сообществе и международной практике, понятия «инновационный парк», «научный парк», «инновационный центр», «исследовательский парк», «технологический парк», «технопарк» равнозначны и используются как синонимы.

География и история научных парков

Первый в мире научный парк — так называемая Кремниевая долина в США — начал формироваться еще в 1950-е годы и первоначально был известен как Научный парк Стэнфордского университета [4]. Не все исследователи считают возможным называть его в строгом смысле научным парком, полагая, что это не имеющий аналогов феномен, другие же в качестве инновационного центра вы-

деляют район Пало-Альто. Однако никто не отрицает, что Кремниевая долина — это зона инновационной активности.

В 1960-е годы во Франции был создан технопарк «София Антиполис», а первым научным парком Азии стал научный город Цукуба, открывшийся в 1970-е годы в Японии. В середине 1980-х годов работало уже порядка десяти инновационных центров. Из действующих сегодня более 400 научных парков большинство — свыше 150 — находится в США, 111 технопарков функционирует в Японии. В Китае, где первые научные парки стали появляться в 1980-е годы, их насчитывается около 100 [4].

Государство должно создавать благоприятные условия, проявлять инициативу, продумывать и планировать различные аспекты инновационной политики и поощрять диверсификацию инновационных проектов.

В середине 1980-х годов инновационные центры стали настолько многочисленными и влиятельными, что начали формироваться различные региональные и международные формы их сотрудничества. В качестве примера можно привести известную организацию Всемирный альянс инноваций (The World Alliance for Innovation, WAINOVA), который объединяет 493 научных парка и 209 бизнес-инкубаторов. В другой крупнейшей организации — Международной ассоциации научных парков (International Association of Science Parks and Areas of Innovation IASP), имеющей шесть региональных подразделений, представлено более 380 технопарков и свыше 28 тыс. инновационных компаний в 70 странах мира [5].

Есть технопарки и на африканском континенте: в Ботсва-

не (Botswana Innovation Hub, Measurement Technology Park), Намибии (Namibia Business Innovation Centre), Нигерии (Abuja Technology Village). Такие центры технологий не претендуют на мировое лидерство, но играют роль локальных источников инновационных идей, новых технологий и высококвалифицированных специалистов.

Изучение инновационных центров: теория вопроса

Каждый инновационный центр (ИЦ) уникален. На его становление и развитие влияют исторические особенности страны и региона, хозяйственный уклад,

ют те регионы, в которых удастся создать и поддерживать работу таких инновационных зон. В результате анализа выявляются общие закономерности формирования и развития ИЦ и технологии инновационного менеджмента. Кроме того, становится возможным выработка неких общих аналитических схем и алгоритмов, позволяющих ориентироваться в мире инноваций и их коммерциализации.

В российской и зарубежной научной литературе имеется ряд ценных работ, посвященных как теоретическим, так и практическим аспектам инновационного развития. Как уже отмечалось, родоначальником концепции инновационного развития в ее современном виде считается известный австрийский экономист Йозеф Шумпетер. Именно он впервые использовал и научно обосновал термин «инновации» и, анализируя вопросы экономического развития, исследовал проблему соотношения экономики и инноваций, а также сравнивал социализм и капитализм, в том числе и с точки зрения их научного и инновационного потенциала и как инновационной среды [6].

Также следует выделить работу исследователя длинных волн технико-экономического развития Карлоты Перес «Технологические революции и финансовой капитал. Динамика пузырей и периодов процветания». Будучи практикующим консультантом в области инновационного развития для крупных коммерческих компаний, международных неправительственных организаций и государственных структур, она не только разрабатывает концепцию техно-экономических сдвигов парадигм и развивает теорию больших волн, но также исследует процессы, обуславливающие возникновение и развитие новых технологий в различных странах, их национальные технологические стратегии.



Существенный вклад в изучение вопроса о соотношении инновационных процессов и экономических волн и циклов, а также инновационных подходов разных стран внесли английский экономист Кристофер Фриман [7], представитель неошумпетерианского направления в экономике, и скандинавский исследователь Бенгт-Аке Лундвалл [8]. Под инновацией они понимали интерактивный процесс и ввели в научный оборот термин «национальная инновационная система». Не менее важную роль в развитии теории НИС сыграл и американец Ричард Нельсон [9], профессор экономики Колумбийского университета.

Основоположники описываемой теории трактуют НИС как некую экосистему инновационного развития — сеть частных и государственных институтов, взаимодействие которых способствует развитию новых технологий (К. Фриман), созданию и распространению экономически полезных знаний (Б.-А. Лундвалл) и определяет инновационную активность национальных компаний (Р. Нельсон). Это одновре-

менно среда и результат инновационных процессов, содействующие уменьшению недоверия между различными ее участниками, размыванию и преодолению разного рода различий между ними (в культуре, образовании, поведении, в языках и т.д.) или снижению значимости таких различий.

Один из важнейших институтов современных НИС — это государство. Эллис Рубинштейн, президент и исполнительный директор Нью-Йоркской академии наук, фокусирует внимание именно на роли государства и важности правильной государственной стратегии на первых этапах инновационного развития. Он полагает, что «удачная государственная стратегия должна напоминать стратегию осторожного инвестора, который стремится диверсифицировать свой инвестиционный портфель. Иными словами, лучшая инновационная стратегия имеет многовекторный характер». При этом «для развивающихся стран наибольшая сложность заключается в выработке государственной политики по поддержке региональных или городских ин-

новационных кластеров или сообществ» [10].

Ян Крегель, профессор Канзасского университета и Института экономики Леви при колледже Барда, интересуется ролью государства в инновационных процессах и также полагает, что одним из первых шагов государства по формированию благоприятной для инновационного развития и инновационного предпринимательства должно быть создание инновационных парков. Ученый считает, что этот фактор уже доказал свою эффективность в ряде стран и может быть использован в опыте других: «Настоящая проблема заключается в том, чтобы дать первый толчок, и именно здесь, как нигде, велика роль государства в создании инновационных парков и фондов с венчурным капиталом» [11].

Многие исследователи сходятся в том, что развитие и поддержка инновационных центров — одна из сложнейших, но в то же время ключевых задач государств, которые стремятся развивать инновации. Вильям Миллер, профессор менеджмента и компьютерных наук Стэнфордского университета, инициатор и руководитель Программы регионов инноваций и предпринимательства Стэнфорда, полагает, что существуют разные теоретические и практические подходы к развитию инновационных систем и к научным паркам. Для азиатских государств характерно сильное влияние государства; оно значительно также в Финляндии, а вот в США влияние государства гораздо слабее [12]. В. Миллер также отмечает, что в ряде вопросов государство просто незаменимо. В частности, самая важная проблема для большинства стран, по его мнению, «правильное отношение общества к риску и неудаче, к сотрудничеству, атмосфера открытости. И заботиться об этом, пропагандировать — задача государственного руководства» [13]. Роль государства проявляется

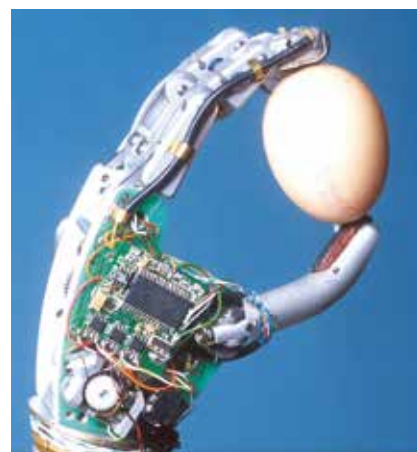
и в других вопросах инновационного строительства — создания хорошей IT и технологической инфраструктуры для коммуникаций, развитой транспортной системы, поскольку международные связи и сообщения крайне важны. В. Миллер приводит интересный пример: «В Корее к югу от Сеула есть научный парк, не соединенный с остальным миром международным аэропортом. А для того чтобы появлялись идеи, нужно быть доступным, нужно находиться в постоянном контакте с людьми» [13].

Таким образом, эксперты указывают на то, что государство должно создавать благоприятные условия, проявлять инициативу, продумывать и планировать различные аспекты инновационной политики с самых разных сторон; способствовать разностороннему развитию и поощрять диверсификацию инновационных проектов. Однако в формировании инновационных институтов не меньшее значение имеют и другие участники инновационных процессов, такие как научные и исследовательские круги (университеты, исследовательские центры и т.д.), бизнес-структуры и сообщества, отдельные личности (известные опытные консультанты, эксперты, исследователи, предприниматели и т.д.), активные группы населения и ряд других. Активное взаимодействие и сотрудничество абсолютно всех участников инновационных

процессов обеспечивают инновационные центры. Кроме того, они ставят своей задачей преодоление пропасти между наукой/академической средой и бизнесом. Научные парки также находят финансирование инновационных проектов, реализуют различные образовательные программы для развития инновационного предпринимательства, предлагают самое современное оборудование для исследований и разработок и решают многие другие задачи. Тем самым среди огромного множества элементов современных НИС важнейший сегмент — это разнообразные институты технопарковой деятельности.

Что же такое научный парк? Существующие определения являются рабочими, удобными в практическом применении, однако несколько поверхностными с научной точки зрения. Эксперты не могут договориться относительно единого понятия, вместо которого на практике используется целый ряд синонимов — «научный парк», «исследовательский центр», «исследовательский парк» и другие, хотя попытки провести различия между ними предпринимались. Большинство специалистов (практиков и теоретиков) все же сходятся во мнении, что *научный парк* (НП) —

это «тип частно-государственного партнерства, способствующий потоку знаний — зачастую между компаниями научного парка и университетами, а также между компаниями внутри научного парка, и региональному экономическому росту и развитию» [3]. Это не обязательно единая организация: организационная структура может слабо прослеживаться (Кремниевая долина в США, Кремниевая долина Израиля в окрестностях Тель-Авива и Хайфы). Однако это всегда концентрация на определенной территории научно-исследовательских учреждений (лабораторий, университетов и т.д.), технологичных частных и/или государственных компаний, высококвалифицированных кадров.



Для чего создаются инновационные центры? Как правило, для следующих целей:

- облегчить взаимодействие между различными институтами инновационного процесса для повышения отдачи от инвестиций в НИОКР;
- обеспечивать высокотехнологичные отрасли необходимой инфраструктурой и предлагать другие связанные с высокими технологиями услуги;
- концентрировать достаточное число научного персонала и исследовательских сооружений и зданий;
- способствовать развитию отдельных регионов или целого государства;



- обеспечивать работой молодых специалистов и выпускников вузов, лишившихся работы предпримчивых людей.

С этой точки зрения указанные выше понятия из группы «научный парк» становятся полными синонимами, поскольку все они создаются ради одних и тех же целей, а научный парк и бизнес-инкубатор превращаются в целое и частное. На практике бизнес-

- место расположения: азиатские НП, научные парки США и Канады, исследовательские центры Европы;

- имена создателей и/или инициаторов, а также преобладающего участника (или участников) и двигателя развития (государство, как правило, в лице местной администрации, университет или бизнес). Так, различают университетские технопарки (Бегбрукский научный парк в Оксфорде), госу-

(в том числе, например, и крайне не успешный научный парк Гонконга), была преобразована сама концепция технопарка. В частности, Пит Энгардио из Bloomberg Businessweek обратил внимание на то, что НП все реже появляются в «непаханом поле» и все чаще возникают в крупных городах на переустроенной территории, встраиваясь в уже существующую инфраструктуру (инновационный комплекс One North в Сингапуре, технопарк в кампусе Массачусетского технологического института) [4, 14];

- тип исследований: различают университетские (University Research Parks) и лабораторные (Laboratory Research Parks) инновационные центры. Так, университетский инноцентр представляет собой комплекс технологических организаций, расположенных на территории или вблизи университетского кампуса, чтобы пользоваться базой знаний и исследовательским процессом университета. При этом выигрывает и сам университет — увеличивается количество публикаций, развивается его патентная деятельность, увеличиваются возможности привлекать прославленных исследователей и получать больше внешних грантов. В свою очередь лабораторные НП формируются на базе крупных исследовательских лабораторий, которые заинтересованы в постоянной связи с коммерческим миром, в том числе и посредством бизнес-инкубаторов и инновационных центров, позволяющих отслеживать малейшие изменения в мире бизнеса [3]. Таким образом взаимодействуют научный и технологический парк «Сандия» в Мексике, основанный в 1998 г. и Национальная лаборатория «Сандия». Другой пример — НАСА и научный парк НАСА в США.

Однозначного ответа на вопрос о том, как долго складывается эффективная инновационная система, нет.

инкубаторы функционируют в рамках научных парков и вступают в инновационный процесс после этапа научных исследований и разработок, то есть на инкубационной стадии, когда инновационная разработка доводится до состояния коммерциализируемого продукта, а компания, которая собирается реализовать его потребителям, готовится к выходу на рынок. После этого некоторые молодые технологичные компании, называемые «старт-апами», остаются в научном парке и начинают работать и взаимодействовать между собой как самостоятельные компании, а не инновационные проекты. Некоторые компании покидают технопарк. Ряд фирм приобретает более крупными, часто международными компаниями, а иногда происходит слияние старт-апов. Возможны и другие варианты развития событий, но далеко не все компании продолжают существовать, тем более процветать, через несколько лет после своего открытия.

Инновационные комплексы, обобщенно называемые научными парками, крайне разнообразны, поэтому их непросто типологизировать. Существующие типологии НП, как правило, носят условный характер и основаны на следующих критериях:

дарственные (технопарки Сингапура, Южной Кореи, большинство научных парков Китая) и частные, смешанные модели (технопарки «Технополис» в Финляндии, технопарк в Синьчжу на Тайване, шведский «Идеон», научный и технологический парк Гонконга, научный парк при университете Цинхуа «ТусПарк» в Китае и др.);

- основной вид деятельности: научный парк, инновационный бизнес-инкубатор, промышленный технопарк и т.п.;

- ключевые сферы исследований и тип инноваций: разносторонние, диверсифицированные НП (Кремниевая долина, «Идеон» в Швеции, технопарк в Гонконге); преобладание полупроводниковой и компьютерной промышленности (НП в Синьчжу, Кремниевая долина Израиля), биотехнологий и медицины («Биополис» в Сингапуре, НП в Турку, Финляндия);

- «волна» или очередность возникновения НП: самые первые технопарки (НП Стэнфорда, «София Антиполис» во Франции, наукоград Цукуба в Японии, НП Кембриджа). Кремниевая долина чаще всего называется отдельно; чуть позже появляются технопарк в Синьчжу, «Идеон» в шведском Лунде, технопарк в Оулу компании «Технополис». В 2000-х годах появилось огромное количество научных парков по всему миру

Необходимые условия возникновения и развития инноцентров

Большое число исследований посвящено условиям, благоприятствующим формированию успешных исследовательских парков.

Среди факторов успеха называют развитую научную и промышленную базу, доступность финансов, наличие предпринимателей, наличие сетей доверия на уровне индивидов, возможности для сотрудничества между университетами, предпринимательскими и другими организациями.

Вильям Миллер обобщает все множество факторов в три крупные группы условий, а именно: а) исследователи, б) предприниматели и в) особая среда. При этом первые два элемента должны обязательно взаимодействовать между собой, что с одной стороны создает третий элемент, а с другой — в принципе становится возможным именно благодаря такой особой среде и ею постоянно подпитывается. «Очень важно открыть возможности для такой двусторонней коммуникации... Дело не только в том, чтобы институты проводили исследования и разработки, а потом отправляли их в производство, в бизнес, но и в том, чтобы бизнес сам задавал вопросы» [13].

Значимая работа в изучении НП, которую следует назвать в этом контексте, — это доклад Нью-Йоркской академии наук, подготовленный для Администрации Президента РФ Д. Медведева в 2010 г. По существу все это исследование посвящено вопросу об условиях успеха НП с учетом специфики страны и региона, где они работают. Среди необходимых стартовых условий, создание которых, по мнению авторов исследования, является задачей политиков, выделены три группы, а именно:

1. Активы (человеческий и финансовый капитал; институты, занимающиеся исследованиями и разработками; производственная база; коммуникационная и физическая инфраструктура (онлайн-ресурсы, транспорт, офисы, лаборатории и т.д.); способствующая развитию предпринимательства нормативно-пра-

вовая база; благоприятные для работников условия жизни).

2. Сети (научные и технологические сообщества, взаимодействие с венчурным капиталом и другими заинтересованными сторонами; глобальные сети исследователей, рынков, поставщиков и т.д.).

3. Культура (культура предпринимательской и творческой деятельности, терпимость к неудачам. При этом отмечается, что «фактически здоровая инновационная культура должна уменьшать социальные, географические и бюрократические барьеры между исследователями, предпринимателями и инвесторами») [15].

Государство — более надежный спонсор, чем, например, бизнес, поскольку не боится высоких рисков, готово выделять большие суммы без сложных выполнимых краткосрочных условий и не ждет результатов сразу же.

О важности некой особой культуры для развития инноваций, культуры терпимости к неудачам говорят многие эксперты. На это, в частности, указывает В. Миллер: «Самая важная проблема для большинства стран — правильное отношение к риску и неудаче. И заниматься об этом, пропагандировать — задача государственного руководства» [13].

В свою очередь Б. Лундвалл полагает, что один из ключевых вопросов, которому необходимо уделять внимание при развитии экономики инноваций, — это вопрос организации труда [16]. Речь идет прежде всего о включенности работников всех уровней в трансформационные процессы, об обеспечении равного доступа к образованию, о гибкой системе социальных гарантий и достаточной свободе в вопросах увольнения и найма сотрудников.

Важным условием более быстрого и устойчивого роста можно назвать продуманную политику в области PR и формирования сильного бренда научного парка, внимание и положительную оценку со стороны СМИ. На значимость этого момента указывает Пертти Хуусконен, финский специалист в области инновационного бизнеса и технопарков: «Во многих научных парках мало внимания уделяется работе со СМИ. Они недостаточно заботятся о репутации проекта. Они не могут объяснить, каким станет технопарк и что он будет производить, в результате чего СМИ часто рисуют очень далекую от истины картину, перехваливают проекты, формируют неоправ-

данные ожидания. В этом вопросе надо СМИ помогать. Они должны понимать истинные цели проекта, представлять, во что он выльется, если будет развиваться успешно, как это отразится на экономике страны, например» [17].

Чтобы обобщить позиции исследователей по вопросу условий, способствующих инновационному развитию в целом и формированию инновационных центров в частности, обратимся к Дугласу Норту. Известный экономист приходит к выводу, что существующая в той или иной стране *институциональная система определяет направление ее развития*, поскольку в нее встроены определенные стимулы, устанавливающие, что и как, в каком направлении и какими путями будет развиваться [2]. Соглашаясь с ученым, можно утверждать, что для устой-

чивого роста важна сложная совокупность благоприятных условий, полный набор эффективно и слаженно работающих институтов.

Основные этапы развития инноцентров

Среди основных этапов становления и развития ИЦ ученые выделяют следующие [17]:

1. Концентрация ресурсов, когда происходит наращивание научно-исследовательского потенциала региона, где формируется ИЦ, и формирование благоприятного предпринимательского климата, преодоление пропасти между исследовательскими центрами и промышленностью.

2. Формирование инновационной экосистемы, то есть устойчивого взаимодействия между стартапами, малыми предприятиями и крупным бизнесом; переход региональных властей к активной политике поддержки инновационного предприниматель-

ства и создание необходимой для этого инфраструктуры.

3. Прорыв, заключающийся в стремительном росте оборота так называемых якорных, основных, компаний и превращение их в глобальных игроков; в значительном росте количества инновационных стартапов; в формировании венчурного рынка и механизма распределения венчурных рисков, в частности в рамках институтов частно-государственного партнерства.

4. Зрелое развитие. На этом этапе ранее созданная инфраструктура поддержки инноваций, инновационных разработок и молодых компаний работает отлажено и эффективно, становится все более «технологичной» и гибкой, подстраиваясь под нужды стартапов. Происходит развитие собственного бренда НП, который встраивается в уже существующие и новые структуры международной кооперации инновационных центров.

Сколько необходимо времени для формирования успешных инновационных систем и эффективно работающих научных парков? С одной стороны, сегодня этот процесс, казалось бы, не должен занимать десятилетия, как было в случае первых технопарков. К теме инноваций привлечено достаточно большое внимание, на научные достижения, разработки, в том числе и на базе инновационных парков, возлагаются надежды, в них вкладываются деньги, есть понимание и зачастую поддержка со стороны государства. Кроме того, за годы был наработан некоторый опыт, изучены основные ошибки, есть работающие технологии, решения, стратегии. Несомненно, на современном этапе все это способствует достижению хороших результатов за более краткий промежуток времени.

С другой стороны, в вопросе о времени большое значение имеет страновая и региональная специфика, ресурсы государства, которое собирается развивать инновации или уже начало этот процесс. Речь идет о множестве деталей: о ресурсах (организационных, временных, финансовых, интеллектуальных и т.д.), традициях (научных, экономических, политических и т.д.), нуждах/проблемах/возможностях социально-экономического характера, политических и внешнеполитических соображениях (например, союзниках и соседях этого государства) и пр.

Поэтому однозначного ответа на вопрос о том, как долго складывается эффективная инновационная система, нет. «В США и Тайване путь от начала трансформации до выхода на траекторию устойчивого развития занял 25 лет, в Израиле — 20 лет и по 10 лет в Сингапуре и Финляндии» [15]. Государства, которые могут себе это позволить, пробуют несколько моделей. Сегодня в Китае работают десятки научных парков разных типов, размеров, масшта-



бов и успешности — от небольшого университетского «ТусПарка» при университете Циньхуа с перманентно большим влиянием государства до крупного по большей части коммерческого крайне успешного научного и технологического парка Гонконга.

Не менее значимый момент в данной связи — это амбициозность задач в инновационном строительстве. Пути и результаты, а соответственно и временные параметры отличаются, когда в государстве создается устойчивая модель развития для повышения благосостояния всего общества на долгосрочной основе или же когда первые результаты ожида-

ный кластер, активно спонсируемый местной администрацией. В то же время крупнейший в Азии научный и технологический парк Гонконга получал финансовую поддержку и привилегии от государства лишь на начальном этапе своего развития.

В пользу государственного финансирования ИЦ, по крайней мере на этапе планирования, запуска и первых лет работы, говорят следующие обстоятельства. Государство — более надежный спонсор, чем, например, бизнес, поскольку не боится высоких рисков, готово выделять большие суммы без сложно выполнимых краткосрочных условий и не ждет

сударству, лишение свободы действий и инициативы, так как скорее всего государство также попросит включить своих представителей в управляющие органы. В этом отношении показателен пример технопарков Финляндии, которым в начале пути пришлось отстаивать свою независимость. И конечно, государственное финансирование всегда сопряжено с большим объемом бумажной работы и отчетности, с частыми ревизиями и аудитом.

Другие источники финансирования также имеют свои преимущества и недостатки. Поэтому оптимальным представляется сочетание разных способов и источников для достижения максимальных благ с минимальными потерями. Кроме того, помощь и поддержка государства могут проявляться не только в денежном виде. Хороший пример «здорового» участия государства в развитии инновационной инфраструктуры — это Научный и технологический парк Гонконга, который воспользовался государственной экономической помощью и политической поддержкой лишь на начальном этапе при

Не существует универсального рецепта оптимальной государственной политики. Каждая страна внедряет уникальную систему инноваций с учетом своих собственных сильных и слабых сторон.

ются в кратчайшие сроки из меркантильных или иных (острый экономический кризис, высокая безработица, обострившаяся конкуренция и т.д.) соображений.

Государство — главный инноватор?

Не менее важен также вопрос о необходимости, значимости и оптимальных объемах государственного финансирования. Должно ли государство поддерживать научные парки и в каком объеме; постоянно или же лишь на определенных стадиях? Все эти вопросы являются предметом активной дискуссии в экспертном сообществе. И разногласия в данном отношении вполне обоснованны: мировая практика дает большое число успешных примеров с совершенно разным финансовым участием государства. Так, ИЦ и технологические бизнес-инкубаторы в Монпелье (Франция) — это успешный и известный в мире технологический и инновацион-

результатов сразу же, не выходит из игры при появлении малейших признаков приближающейся неудачи. Финансовый интерес со стороны государства способен также привлечь к участию и других участников инновационных процессов, готовых разделить риски, в том числе и потому что государство выступает не только надежным спонсором и партнером, но, по сути, гарантом. Кроме того, для государства такой технопарк превращается в своего рода политический проект, дело государственной важности, а также и репутации. Кроме того, участие государства предвещает больший интерес со стороны СМИ, международного сообщества.

С другой стороны, безусловное финансирование опасно меньшей мотивацией, меньшей заинтересованностью участников проекта. Государственные финансы также зачастую означают и зависимость, подчинение го-



планировании, строительстве и открытии ИЦ.

Объяснение слабых результатов ИЦ нехваткой государственных вложений, субсидий весьма распространено, хотя успех любого начинания далеко не всегда зависит только от финансирования. Государство может сделать гораздо больше для инновационного развития и формирования НП, создавая стимулы для привлечения инвестиций (например, в виде налоговых льгот), стимулы для инновационного предпринимательства (в частности, пропагандируя этот вид деятельности, предоставляя возможность пользоваться государственными лабораториями и т.д.), создавая и пропагандируя культуру толерантности к неудачам и т.п.

Опыт успешных в инновационном развитии стран показывает, что не существует универсального рецепта оптимальной государственной политики. Каждая страна внедряет уникальную систему инноваций с учетом своих собственных сильных и слабых сторон. И Россия в этом смысле не яв-



ляется исключением. Для успешного развития нам необходимо, аккумулируя отечественный и мировой опыт, выработать свой собственный комплекс условий для инновационного прорыва. ■

ПЭС 13137/16.09.2013

Литература

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. 401 с.
2. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. С. 103.
3. Understanding Research, Science and technology parks: Global Best Practice: Report of a Symposium (Charles W. Wessner, Editor) Committee on Comparative Innovation Policy: Best Practice for the 21st Century; National Research Council, 2009. P. 2.
4. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/university-industry-partnerships/science-parks-around-the-world/>
5. <http://www.wainova.org/atlas/index.html>; <http://www.iasp.ws/web/guest/facts-and-figures>

6. Шумпетер Й. Социализм, капитализм и демократия. М.: Экономика, 1991. 540 с.

7. Freeman Ch. The National System of Innovation in Historical Perspective // Cambridge Journal of Economics. 1995. № 19. P. 5–24; Freeman Ch. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. Pinter Pub Ltd, 1987; Freeman Ch., Clark J., Soete L. Unemployment and Technical Innovation: A Study of Long Waves and Economic Development. Greenwood Press, 1982.

8. Lundvall B. (Editor) National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. L.: Pinter, 1992. 317 p.; Lundvall B. Product Innovation and User–Producer Interaction. Aalborg Univ. Press, 1985.

9. Nelson R.R. (Editor) National innovation systems. A comparative analysis. Oxford: Oxford Univ. Press, N.Y. and L., 1993. 541 p.

10. «Это исследование мы готовим для Дмитрия Медведева» // Периодический бюллетень Института общественного проектирования «Инновационные тренды». 2010. № 1. С. 22.

11. Инновационная система: самое трудное в начале // Периодический бюллетень Института общественного проектирования «Инновационные тренды». 2010. № 1. С. 16.

12. Lee Ch., Miller W.F., Hancock M.G., Rowen H.S.(Eds.) The Silicon Valley Edge. Stanford: Stanford Univ. Press, 2000. 424 p.

13. Никифорова А. Кто управляет Силиконовой долиной // Эксперт. 19 сентября 2011. № 50 (783). С. 60–64.

14. http://www.businessweek.com/innovate/content/jun2009/id2009061_849934.htm

15. http://www.mgimo.ru/uploads/files/Yaroslavl%20Roadmap_Russian_Print.pdf

16. Он придумал национальную инновационную систему // Периодический бюллетень Института общественного проектирования «Инновационные тренды». 2010. № 1. С. 3.

17. Руководство по созданию и развитию инновационных центров (технологии и закономерности) // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». 2012. С. 66.

