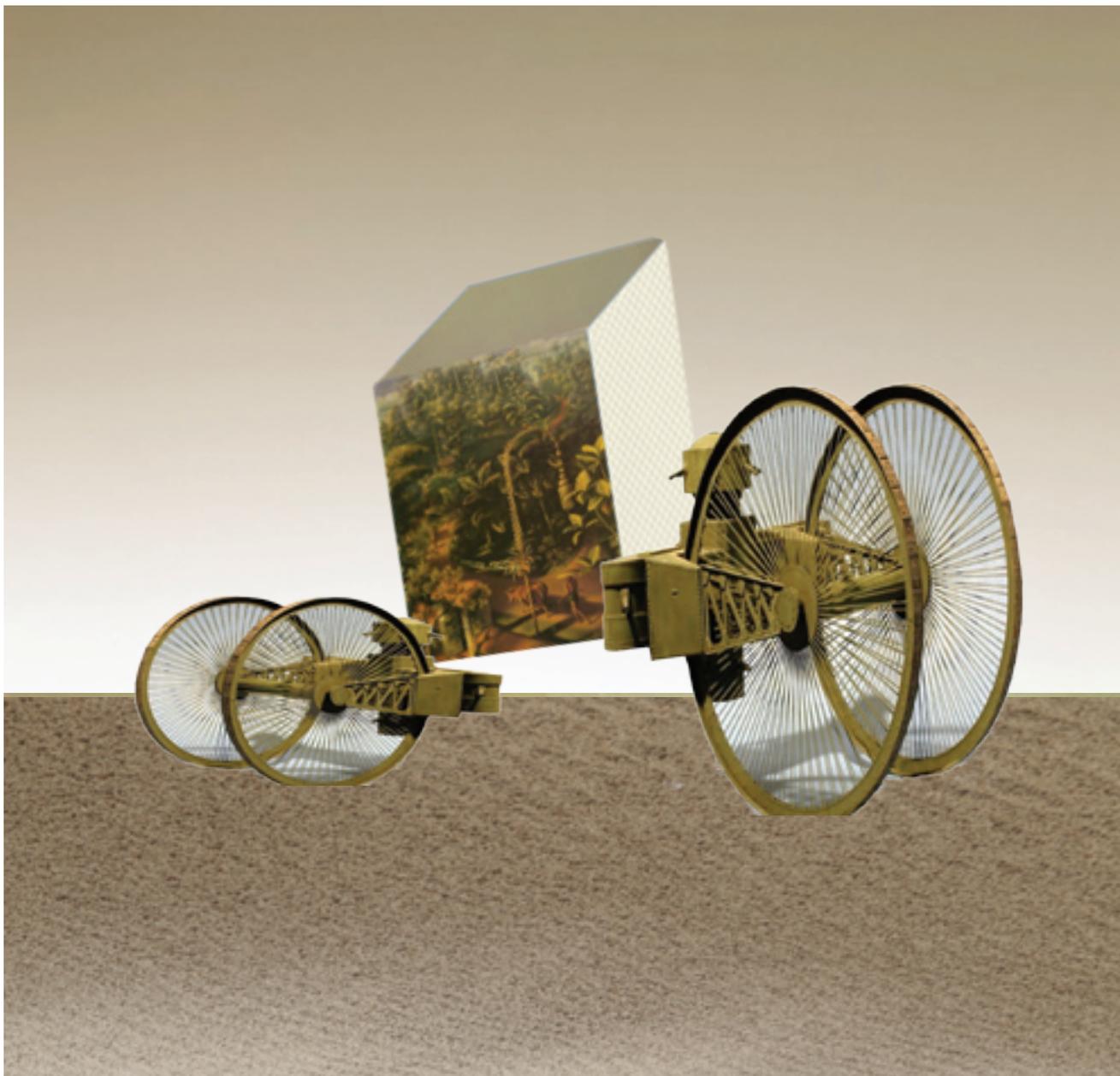


Вьетнам в XXI веке:

развитие институтов научно-технической
и инновационной политики¹

А.С. Зайцева*



С начала 1990-х гг. во Вьетнаме осуществляются экономические реформы. До недавнего времени они сопровождались стремительными темпами модернизации и увеличением ВВП. Но попытки выстроить институциональную базу национальной инновационной системы столкнулись с серьезными препятствиями.

В статье рассматривается динамика развития научно-технической и инновационной политики страны и оцениваются причины ее низкой результативности.

* Зайцева Анна Сергеевна — младший научный сотрудник, Лаборатория исследований науки и технологий, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.
E-mail: azaytseva@hse.ru

Адрес: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, Мясницкая ул., 20.

Ключевые слова

Вьетнам;
экономические реформы;
институты научно-технической
и инновационной политики;

национальная
инновационная система;
переходная экономика;
policy mix.

¹ Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2012 г.

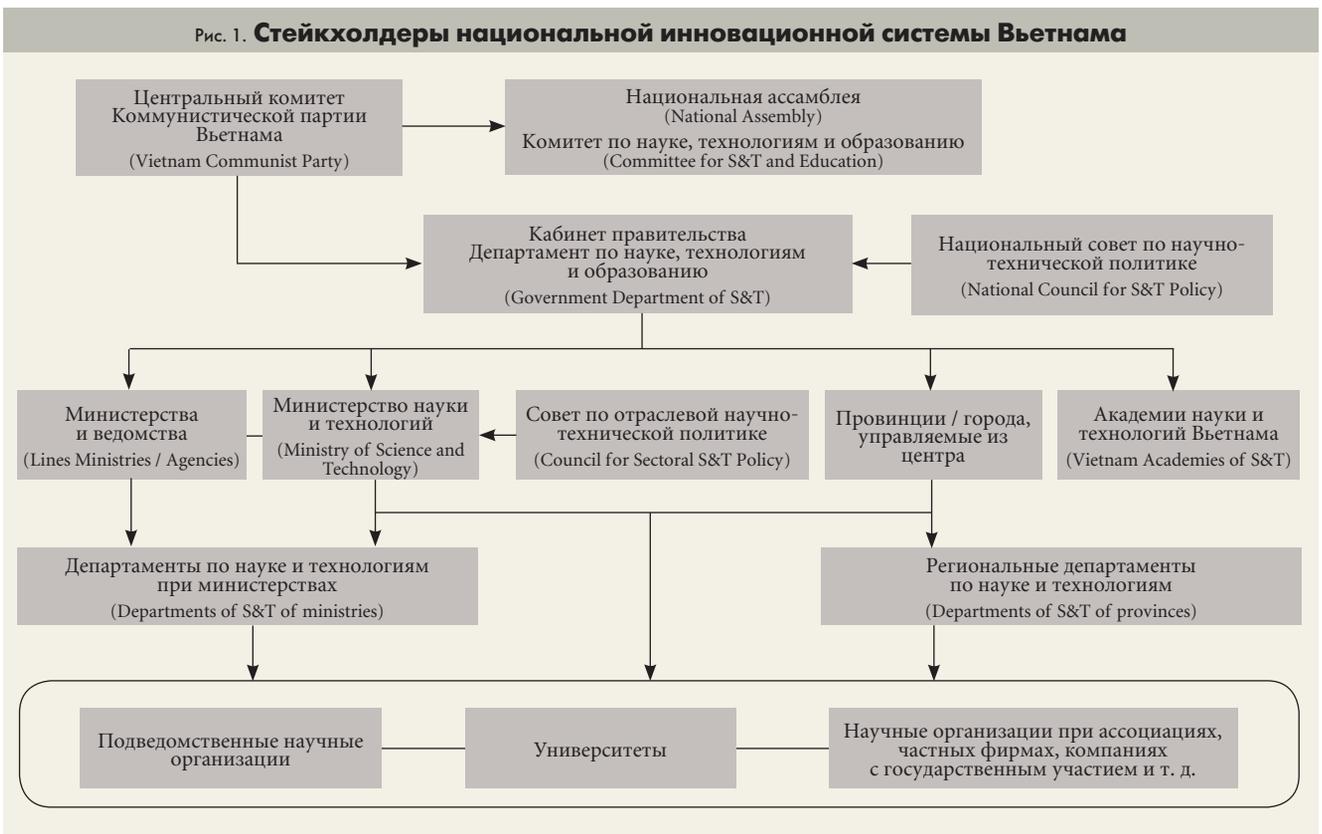
Рыночные реформы экономики Вьетнама под лозунгом «возрождения и обновления» («doi moi») впервые были провозглашены в 1986 г. и закреплены в конституции в 1992 г. Постепенный отход от командно-административного режима управления способствовал высоким темпам роста экономики: в период 1991–2010 гг. средний прирост ВВП достигал 7.4%. Формирование новой модели социально-ориентированной многоукладной экономики потребовало многочисленных институциональных преобразований, включая легализацию прав собственности, развитие частного сектора, привлечение иностранных компаний, гармонизацию правовой системы с международными нормами. В научно-технологической и инновационной сфере важнейшие мероприятия были направлены на коммерциализацию результатов научной деятельности и ее легализацию в частных компаниях; отчасти реформы коснулись образования, а также нормативно-правового регулирования трансфера технологий².

Практика показала, что государственные инициативы в научно-технической и инновационной сфере сложно охарактеризовать как последовательную и согласованную политику. При существенном расширении нормативно-правовой базы развитие регулирования происходило преимущественно за счет спонтанных решений. Организация базовых институтов и основные усилия по созданию инновационной инфраструктуры продолжались до 2003 г.

Далее реформы шли в направлении создания «дополнительных» институтов и поддержки участников национальной инновационной системы (НИС). Начиная с 2008 г. цель вьетнамской политики заключалась в скорейшей интеграции страны в глобальные цепочки создания стоимости (в том числе, путем стимулирования высокотехнологичного производства и поддержки предпринимательства). Даже активные законодотворческие процессы³ не решили вопросов, возникших еще на первом этапе преобразований «doi moi». Нечеткость формулировок законов создавала прецедент для интерпретации и, соответственно, злоупотребления административными ресурсами. Постоянная корректировка нормативно-правовых документов и юридических рамок создавала нестабильную среду для бизнеса, в особенности иностранных инвесторов.

Наконец, по мнению экспертов, большинство механизмов не реализуемо на практике. Притом что разработка научно-технической и инновационной повестки стала носить межведомственный характер (тем самым повышая шансы проведения согласованной политики на горизонтальном уровне управления), частный сектор по-прежнему занимает маргинальное место в структуре НИС (рис. 1)⁴. Попытка комплексной реформы в 2004 г. не принесла ощутимых результатов: процесс принятия решений, реализации мер политики и создания новых институтов остается забюрократизированным, а государство

Рис. 1. Стейкхолдеры национальной инновационной системы Вьетнама



² Подробный анализ научно-технической политики Вьетнама в период 1980–1990 гг. приведен в работе [Meske, Think, 2000]. Анализ стратегии модернизации с 1986 г. и встраивания Вьетнама в глобальные цепочки добавленной стоимости представлен в монографии [Мазырин, 2007].

³ Следует учесть специфику государственного стиля управления в Социалистической республике Вьетнам, где большинство действий исполнительной власти сопровождаются параллельной законодотворческой активностью.

⁴ Надежда на более активное применение партисипативного подхода при формировании научно-технической и инновационной политики связана с недавним проведением в 2011 г. Форсайт-упражнений в сотрудничестве с UNIDO.

по-прежнему доминирует в экономическом планировании. Многочисленные симптомы нестабильности указывают на неспособность действующих регуляционных механизмов перевести Вьетнам на инновационную модель роста (бокс 1).

В рейтинге Всемирного Банка 2012 г. по индексу экономики знаний (табл. 1, бокс 2) Вьетнам занимает 104-е место в списке из 146 стран. При этом с 2000 г. страна демонстрирует динамику улучшения экономических стимулов и институционального режима.

Концептуальные рамки анализа

Трансформация институтов социально-экономического развития Вьетнама характеризуется попыткой синхронизировать отход от командно-административного управления с выстраиванием модели «догоняющего развития». В отличие от экономики, где ключевые реформы были осуществлены в 1990-е гг., политические институты подверглись лишь частичной модернизации. Рыночные преобразования были инициированы в условиях смешанной экономики и сохранения приверженности социалистическому курсу. Противоречивость этого процесса предопределила медленный темп изменений в поведении экономических агентов и более продолжительное сосуществование элементов «старой» и «новой» систем по сравнению со странами Восточной Европы [Мазырин, 2007]. Опыт Вьетнама 2000-х гг. сопоставим лишь с китайским⁵ и существенно отличается от практики других динамично развивающихся стран, где на экономические перемены повлияла демократизация политической жизни (Южная Корея, Сингапур, Тайвань, Чили). Фундаментальные взаимосвязи

между институциональным и экономическим развитием являются одним из центральных аспектов при изучении инновационной деятельности. Вместе с тем, они рассматриваются в широком контексте теории, заложенной в работах Д. Норта и Р. Томаса в 1970-е гг. [North, Thomas, 1970; North, 1971], выступая одним из объектов исследований формирования политических и экономических стратегий развивающихся стран. Первоначально роль институтов при анализе реформ социалистических экономик недооценивалась. Основное внимание уделялось изучению вклада структурных факторов и особенностей экономики в процессы либерализации, стабилизации и приватизации [Фрейнкман и др., 2009]. Однако за последние пятнадцать лет круг эмпирических исследований по влиянию институтов на развитие переходных экономик существенно расширился. В большинстве из них наблюдается положительная взаимосвязь между качеством национальных институтов и темпами экономического роста [Hartmann, Moers, 1999; Havrylyshyn, van Rooden, 2000; Ahrens, Meurers, 2000; Raiser et al., 2001; Beck, Laeven, 2005].

Б. Лундваль и его коллеги полагают, что аналитические подходы «экономики развития» и концепция «национальной инновационной системы» комплементарны: невозможно проанализировать модель роста, апеллируя лишь к рамочным системам распределения ресурсов. Изучение динамики экономики в развивающихся странах требует анализа роли рынков и институтов в наращивании потенциала индивидов и организаций и его использования в экономической (инновационной) деятельности [Lundvall et al., 2009].

Бокс 1. Макроэкономические императивы инновационного развития

Для переходных экономик критически важно обеспечить высокие темпы прироста ВВП, что позволит реализовать модель «догоняющего развития» [Полтерович, 2007]. Макроэкономические индикаторы Вьетнама последних пяти лет свидетельствуют: к 2010 г. необходимых условий устойчивого и более качественного экономического роста обеспечить не удалось. Чтобы переломить ситуацию, в следующем десятилетии предстоит провести серию социально-экономических преобразований, по масштабам и радикальности сопоставимых с «doi moi».

В 2011 г. темпы экономического роста замедлились на 1%; инфляция оценивалась на уровне 19%. Продолжает расти внешний долг государства: в 2010 г. он составил 43% ВВП, что почти на 10% выше, чем в 2007 г. Серьезные трудности испытывает банковский сектор. Все это ставит под угрозу макроэкономическую стабильность страны [World Bank, 2011].

Стагнация промышленности свидетельствует о неэффективности действующей модели роста, которая характеризуется преобладанием производства

товаров с низкой добавленной стоимостью и высокой трудоемкостью, а также игнорирует структурные «пробелы» в экономике (дефицит кадров, секторную разбалансированность, низкий спрос на ИиР, инновационную пассивность бизнеса, социальное неравенство и др.). В первое десятилетие реформ среднегодовой прирост производительности труда в промышленности (6.9%) был выше, чем в сельском хозяйстве (2.9%) и секторе услуг (1.2%). За 2000–2009 гг., несмотря на приоритетное финансирование промышленности, этот показатель снизился здесь почти в 10 раз, достигнув лишь 0.76% по сравнению с 3.5% в сельском хозяйстве и 2.1% — в сфере услуг. В целом среднегодовой темп прироста производительности труда в экономике Вьетнама сократился с 5.5% в 1991–2000 гг. до 3.9% в 2001–2009 гг. «Замедленный», в сравнении с другими интенсивно развивающимися странами региона — Таиландом, Китаем и Южной Кореей (табл. 1), рост свидетельствует о необходимости коррекции экономической модели.

⁵ При констатации схожести в отношении дуализма экономики, отметим различия в траекториях изменений институтов научно-технической и инновационной политики во Вьетнаме и Китае, в том числе с учетом масштабов экономики, позиций в глобальных цепочках создания стоимости, внешнеполитических повесток и т. п.

Табл. 1. **Индекс экономики знаний Всемирного банка для стран Азиатско-Тихоокеанского региона: 2000–2012**

	Индекс экономики знаний		Экономические стимулы и институциональный режим		Инновации		Образование		Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	
	2012*	2000	2012*	2000	2012*	2000	2012*	2000	2012*	2000
Новая Зеландия	8.97	9.19	9.09	9.16	8.66	8.92	9.81	9.65	8.30	9.02
Австралия	8.88	9.27	8.56	9.25	8.92	8.83	9.71	9.78	8.32	9.21
Тайвань	8.77	8.83	7.77	8.38	9.38	9.14	8.87	8.71	9.06	9.11
Гонконг	8.52	8.15	9.57	9.06	9.10	7.93	6.38	6.23	9.04	9.37
Япония	8.28	8.81	7.55	8.64	9.08	9.31	8.43	8.58	8.07	8.72
Сингапур	8.26	8.57	9.66	9.40	9.49	9.29	5.09	6.34	8.78	9.26
Корея	7.97	8.42	5.93	6.83	8.80	8.58	9.09	9.06	8.05	9.21
Малайзия	6.10	6.37	5.67	6.11	6.91	6.62	5.22	5.41	6.61	7.34
Азиатско-Тихоокеанский регион**	5.32	5.79	5.75	6.07	7.43	7.43	3.94	3.68	4.14	5.98
Таиланд	5.21	5.47	5.12	6.67	5.95	5.74	4.23	4.44	5.55	5.03
Монголия	4.42	4.31	4.30	5.74	2.91	2.84	5.83	4.86	4.63	3.82
Китай	4.37	3.83	3.79	2.82	5.99	4.35	3.93	3.36	3.79	4.80
Филиппины	3.94	4.59	4.32	4.56	3.77	4.05	4.64	5.35	3.03	4.41
Фиджи	3.94	4.72	1.96	2.79	4.65	5.13	5.27	5.99	3.87	4.95
Вьетнам	3.40	2.72	2.80	2.74	2.75	2.40	2.99	2.82	5.05	2.92
Индонезия	3.11	3.02	3.47	3.44	3.24	2.26	3.20	2.84	2.52	3.54
Лаос	1.75	1.92	1.45	2.49	1.69	1.54	2.01	1.57	1.84	2.10
Камбоджа	1.71	2.25	2.28	3.81	2.13	1.68	1.70	1.41	0.74	2.10
Мьянма	0.96	1.43	0.17	0.45	1.30	1.08	1.88	2.10	0.48	2.10

* Используются наиболее актуальные данные, доступные на 2012 г.

** По определению Всемирного банка, к Азиатско-Тихоокеанскому региону относятся 18 стран, перечисленных в таблице.

Источник: [World Bank, 2012].

Бокс 2. **Расчет Индекса экономики знаний⁶**

Индекс экономики знаний (Knowledge Economy Index) оценивает степень благоприятности институциональной среды для внедрения новых знаний. Он исчисляется как среднее по четырем основным компонентам (переменные 1-го уровня).

Каждая из них, в свою очередь, является средним значением по трем другим показателям (переменным 2-го уровня). Структура индикаторов, на основе которых рассчитывается индекс, приведена в таблице.

Переменные 1-го уровня	Переменные 2-го уровня
Экономические стимулы и институциональный режим	Уровень тарифных и нетарифных барьеров во внешней торговле
	Качество государственного регулирования
	Эффективность системы правоприменения
Инновации	Роялти и лицензионные платежи
	Количество патентов, зарегистрированных в США
	Число статей, опубликованных в международных научных журналах
Уровень образования	Уровень грамотности взрослого населения
	Доля лиц с высшим образованием
	Удельный вес лиц со средним образованием
Информационно-коммуникационные технологии	Доступность телефонных услуг
	Распространенность использования компьютеров
	Доля населения, пользующегося Интернетом

⁶ Подробнее о методологии составления индекса см.: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,contentMDK:20584268~menuPK:1433162~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:1414721,00.html>

Опираясь на концепцию НИС, мы предприняли попытку оценить процесс развития институтов, влияющих на создание знаний, их распространение и коммерциализацию, формирование стимулов для бизнеса, технологических государственных приоритетов, кадровой политики и других факторов в условиях переходной экономики Вьетнама в период с 2000 г. Новые подходы к регулированию инновационной деятельности постулируют необходимость рассматривать «инновационный пакет» как совокупность мер, эффективность которых определяется координацией между его составляющими⁷.

Ниже рассмотрим преобразования в сфере науки и инноваций Вьетнама с точки зрения эволюции различных направлений регулирования, последовательности или противоречивости их развития.

Направления научно-технической и инновационной политики

Финансирование науки

Структура финансирования науки и инноваций во Вьетнаме характеризуется доминирующей ролью государства, а совокупный уровень затрат на ИиР не достигает и 1% ВВП⁸. Большинство государственных фондов, поддерживающих эту сферу, возникли относительно недавно. Среди них — Национальный фонд развития науки (National Foundation for Science and Technology Development, NAFOSTED), сфокусированный на фундаментальной науке, Фонд венчурного капитала для поддержки высокотехнологичного сектора (Venture Capital Fund for Hi-Tech), а также Вьетнамский банк развития (Vietnam Development Bank), инвестирующий в инновационную деятельность. Низкий уровень развития венчурного рынка и сети бизнес-ангелов не позволяет обеспечить финансирование ранней стадии инновационного цикла. Не развито сотрудничество между банковским сектором и технопарками в Ханое, остро нуждающимися в кредитовании.

В Стратегии научно-технологического развития на 2011–2020 гг. (Strategy for Science-Technology Development 2011–2020) предусмотрен ряд мер по выводу системы финансирования науки на качественно иной уровень за счет учреждения ряда новых государственных фондов, например, для поддержки трансфера технологий⁹. Предполагается децентрализация финансовых институтов путем формирования фондов в отраслевых ведомствах, местных органах власти, компаниях и научных центрах. Право на государственную поддержку получают и физические лица¹⁰, однако эффективность подобного механизма на практике вызывает сомнения ввиду многочисленных бюрократических барьеров и злоупотреблений административными рычагами.

Реструктуризация государственных научных организаций

После принятия в 1992 г. декрета о регулировании научно-технологической сферы (Decree № 35/HDBT. On the Establishment of Non-profit Science and Technology Organisations) рост числа научных центров и компаний с государственным участием осложнил возможность их обеспечения за счет бюджета. В 2005 г., после проведения реструктуризации, количество бюджетных организаций существенно сократилось, а прочие были преобразованы в независимые институты, наделенные автономией, и переведены на самокупаемость. Таким образом, к 2008 г. отрезанными от государственного финансирования оказались почти 80% научных организаций, что было воспринято учеными как барьер для развития исследовательской деятельности. Поскольку на фоне сокращения государственных расходов на ИиР не было предпринято должных мер по стимулированию спроса на инновации со стороны бизнеса и развитию связей внутри НИС, поиск возможностей коммерциализации результатов своей деятельности оказался для научных организаций чрезвычайно затруднительным.

Функциональная роль университетского сектора до середины 1980-х гг. сводилась к образовательной деятельности и реализации планов выпуска специалистов [Ca, Hung, 2011]. Отсутствие роста бюджетных дотаций на исследования сдерживало процесс интеграции образования и науки¹¹, а дополнительные средства обеспечивала только платная форма обучения.

В 2000 г. инициировано создание ключевых национальных лабораторий (National Key Laboratories), нацеленных на развитие предложения инноваций в стратегических областях — биотехнологии, информационных технологиях, материаловедении, автомобилестроении, нефтехимии, инфраструктуре. Они финансируются центральным правительством при поддержке местных властей¹². Большинство из них (четырнадцать) управляются министерствами, две находятся в ведении исследовательских институтов, три — принадлежат компаниям. Функционирование лабораторий затрудняется нехваткой специалистов и материально-финансовых ресурсов, ввиду чего процесс их формирования растянулся на восемь лет. Для исправления ситуации требуются адресные меры по развитию кадров и венчурные инвестиции в рамках государственно-частного партнерства.

В результате реформ в научно-инновационной сфере Вьетнама сложились три типа организаций. Первый из них — подотчетные премьер-министру национальные исследовательские институты (НИИ), деятельность которых курируется академиями естественных наук и технологий (Vietnamese Academy of

⁷ Комплекс различных инструментов политики, ориентированный на достижение определенной стратегической цели, получил название policy mix (см., например, [Flanagan et al., 2010]).

⁸ В 2011 г. средний уровень затрат на ИиР в странах ОЭСР составил 2.3% ВВП [OECD, 2011].

⁹ Решение о создании Фонда поддержки инноваций (Foundation for Innovation) было принято в 2011 г., и пока не существует четкого регламента его функционирования (процедуры отбора проектов, финансирования научной деятельности и т. д.).

¹⁰ Речь идет о содействии развитию инновационного потенциала индивидуальных предпринимателей и рядовых граждан.

¹¹ В 2011 г. на университеты приходилось всего 4% общих государственных затрат на инновации во Вьетнаме, что составляет 15.3% расходов вузовского сектора на ИиР. Остальными источниками средств являются международные доноры (48.8%), предприятия (29.2%) и другие организации (6.7%).

¹² К 2009 г. общий объем средств на содержание 17 лабораторий превысил 1 120 трлн вьетнамских донгов (65.88 млн долл. США).

Natural Sciences and Technology, VAST) и социальных наук (Vietnamese Academy of Social Sciences, VASS). Второй — ведомственные институты и лаборатории, контролируемые отраслевыми министерствами и государственными агентствами. И, наконец, — государственные университеты, в которых за реализацию ИиР отвечают внутренние подразделения (факультеты, департаменты, исследовательские институты). В силу специфики механизмов финансирования и управления ИиР указанные структуры почти не взаимодействуют друг с другом. В настоящее время предпринимаются попытки преодолеть их обособленность. Так, в результате сокращения бюджетных средств на фундаментальные исследования НИИ стали активнее участвовать в прикладных проектах и технологических разработках. В условиях сохраняющегося недофинансирования фундаментальных исследований остается нерешенной проблема преодоления низкой научной продуктивности, а отсутствие долгосрочной повестки в этой сфере не позволяет сконцентрировать средства на стратегически важных направлениях.

Реформа системы образования и подготовки кадров

С 2000 г. государственные затраты на образование увеличились вдвое, прежде всего в университетском секторе, хотя и здесь они значительно отстают от показателей развитых стран. В 2009 г. вклад государства в общий бюджет образовательной сферы составил 50–60%, тогда как доля средств, поступивших от платы за обучение, достигала 30–35% [Goel et al., 2009].

Актуальной повесткой остается диверсификация поддержки образования за счет привлечения частных инвесторов и стимулирования исследований в университетах. В соответствии с Программой реформирования сферы высшего образования Вьетнама (Vietnam High Education Renovation Agenda, HERA) на 2006–2020 гг. поступления от ИиР должны в ближайшие годы составить 15% от общих доходов университетов, а к 2020 г. — 25%. Вместе с тем, реальная интеграция науки и образования пока не достигнута, а уровень государственных инвестиций в науку (1% бюджета) и, как следствие, заработной платы научно-преподавательского персонала — чрезвычайно низкие, что не позволяет надеяться на скорые перемены.

Государство предприняло попытки стимулировать образовательный сектор, внедрив системы приоритетного финансирования отдельных организаций — национальных¹³ и областных¹⁴ университетов, «центров превосходства» в сфере образовательных услуг и ИиР. Крупные федеральные университеты преобразуются в мультидисциплинарные образовательные учреждения, хотя для большинства вузов по-прежнему характерна строгая отраслевая специализация. Помимо этого, созданы

пятнадцать частных вузов. В последнее десятилетие усилилось международное сотрудничество, открылся ряд иностранных университетов. Численность студентов колледжей и университетов увеличилась за восемь лет почти вдвое.

Однако упомянутые положительные эффекты носят лишь локальный характер. Управление системой образования остается излишне иерархичным и бюрократизированным, что усложняет ее адаптацию к меняющимся социально-экономическим условиям, препятствует развитию частных вузов и, как следствие, профессионального образования, отвечающего требованиям рынка. Общее качество образования остается низким по причине слабой квалификации преподавательского состава, устаревших программ и методов обучения, не стимулирующих творческое мышление и активное усвоение знаний.

К позитивным тенденциям можно отнести сдвиг в сторону постепенной децентрализации и увеличения автономии университетов. Им предоставляется большая свобода в исследовательской и преподавательской деятельности, международном сотрудничестве, кадровой политике и бюджетировании. Взамен растет их ответственность за собственное финансирование.

Согласно действующим стратегиям, к 2020 г. предполагается:

- ежегодно увеличивать численность студентов университетов и колледжей на 10%;
- повысить удельный вес преподавателей, обладающих магистерской и докторской степенью, до 60 и 35%, соответственно;
- достичь пропорции «20 студентов на одного преподавателя»;
- поддерживать частные университеты (в том числе со стопроцентным участием зарубежного капитала) в таких областях, как естественные и технические науки, экономика и менеджмент;
- создать благоприятные условия для привлечения к преподаванию иностранных профессоров и вьетнамских резидентов из-за границы.

Достижение обозначенных целей невозможно без соответствующего финансирования образования и согласования применяемых инструментов с другими направлениями политики. Расширение автономии университетов «в обмен» на самообеспечение не произведет ожидаемого эффекта, если не будет налажено сетевое взаимодействие между акторами НИС и реформирована система подготовки кадров, которая сегодня не обеспечивает «поставку» специалистов с необходимыми рынку компетенциями. Частные компании, прежде всего иностранные, испытывают сложности при найме местных сотрудников. Оценка эффективности образования не предполагает привлечение внешних экспертов, что отрицательно сказывается на ее объективности и ограничивает способности системы к саморазвитию. Остается без

¹³ Ханойский национальный университет (Hanoi National University) и Национальный университет Хошимина (Ho Chi Minh City National University) обладают правом на большую автономию в разработке и реализации образовательных и исследовательских программ, бюджетно-финансовых вопросах и международном сотрудничестве; управляются Министерством образования (Ministry of Education), но подотчетны Премьер-министру.

¹⁴ Под областными (area universities) понимаются «университеты, служащие интересам регионов со схожими характеристиками и условиями развития» [Ca, Hung, 2011].

решения задача создания двухуровневой системы высшего образования и сдерживания оттока научных и инженерных кадров за границу. Перечисленные факторы говорят о том, что образовательные учреждения по-прежнему нуждаются в серьезной реорганизации и «переориентировании» на нужды развивающейся экономики.

Дифференцированный секторальный подход к научно-технической и инновационной политике

Помимо общей Стратегии развития промышленности, в период с 1995 по 2010 г. появилось более 80 разнородных отраслевых стратегий, охватывающих такие сектора, как автомобиле- и мотоцикlostроение, текстильная, химическая промышленность, электроэнергетика, переработка молока и растительных масел, производство строительных материалов, информационные технологии, биотехнологии, автоматика. Для ряда из них разработаны специальные схемы финансового стимулирования, включая освобождение от уплаты НДС, пошлин, корпоративного подоходного налога для предприятий, выпускающих наукоемкие товары или услуги в течение четырех лет, производящих пилотные образцы, а также преференции в отношении интеллектуальной собственности [Goel et al., 2009]. Например, в секторе информационных технологий поддержка осуществляется посредством прямого финансирования, косвенных стимулов, обучения сотрудников за рубежом и т. д. Ключевое значение для страны имеет и разработка Стратегии инновационного развития аграрного сектора до 2020 г., который традиционно обеспечивает значительную долю ВВП (21% в 2009 г.).

Заметим, что подобное многообразие преференций в различных секторах может негативно повлиять на динамику инновационной активности бизнеса, если они будут меняться слишком часто и не вписываться в четкую систему национальных научно-технологических приоритетов.

На сегодняшний день во Вьетнаме отсутствует согласованная стратегия, позволяющая сфокусироваться на развитии конкурентоспособных секторов с наибольшим потенциалом для инновационного роста. Это отрицательно сказывается на привлечении иностранных инвесторов, которые основным преимуществом для себя по-прежнему считают лишь доступность дешевой рабочей силы, а не возможности проведения ИиР.

Налоговые льготы и режимы амортизации

Косвенные механизмы стимулирования инновационного поведения предприятий в последнее десятилетие были значительно усовершенствованы. Сегодня их перечень включает [Nguyen, 2011]:

- право компаний исключать затраты на ИиР из налогооблагаемой базы;
- налоговые льготы для производителей, использующих новые для страны технологии;
- стимулирование экспорта наукоемкой продукции и технологий (освобождение от таможенных пошлин и уплаты НДС);

- налоговые каникулы для высокотехнологичных и инновационных стартапов (уплата 10% от обычной ставки в течение 15 лет), а также резидентов технопарков (полное освобождение от налога в первые четыре года деятельности и 50%-я льгота в последующие 9 лет);
- выделение государственными фондами средне- и долгосрочных кредитов на проведение ИиР.

Показательно, что здесь не представлены меры по облегчению налогового бремени, которым облагаются затраты на человеческий капитал (оплата труда персонала, занятого ИиР, расходы на повышение его квалификации и т. д.), а также льготы, стимулирующие применение энергосберегающих технологий.

Анализ свидетельствует, что рассмотренная система косвенной поддержки ИиР и инновационной деятельности на практике реализуется в ограниченном формате ввиду многочисленных бюрократических барьеров. Компании, желающие перейти на льготное налогообложение, вынуждены проходить через длительный процесс оформления документов, отличающийся крайней сложностью и непрозрачностью. В результате лишь относительно узкий круг фирм является фактическим бенефициаром налоговых и кредитных преференций.

Поддержка коммерциализации технологий и развития рынков

Существующие во Вьетнаме механизмы стимулирования трансфера технологий и коммерциализации ИиР, помимо налоговых и кредитных льгот, включают создание упомянутого ранее Фонда поддержки трансфера технологий, предоставляющего безвозвратное финансирование либо кредиты с низкими процентными ставками, а также развитие инновационной инфраструктуры.

Принятие законов об интеллектуальной собственности (Law on Intellectual Property) в 2005 г. и трансфере технологий (Law on Technology Transfer) в 2006 г. отчасти заполнило лакуны в нормативно-правовой рамке, регулирующей распространение результатов ИиР. Однако они не произвели ожидаемого эффекта по причине того, что государственные исследовательские организации вынуждены в основном ориентироваться на запросы министерств и ведомств, а не на потребности рынка. Итогом их деятельности зачастую становится не трансфер технологий, а расширение собственных производственных возможностей. Все это усложняет задачу внедрения результатов ИиР в промышленности и усиливает неэффективность политики, ориентированной не на спрос, а на предложение.

Серьезным ограничением инновационных процессов является слабая поддержка технологического развития малых и средних предприятий. Существующие стимулы трансфера технологий чаще всего для них не релевантны, так как ориентированы, прежде всего, на высокотехнологичные производства и масштабные наукоемкие проекты. Для участия в подобных проектах у малых компаний не хватает финансовых и материально-технических ресурсов, квалифицированных кадров и информации о

перспективных технологиях. Поэтому передача технологий, как правило, осуществляется между крупными государственными компаниями и сдерживается вялой антимонопольной политикой. Технопарки в Сайгоне (Saigon Hi-Tech Park) и Хоа Лак (Hoа Lac Hi-Tech Park), находящиеся на этапе становления, повлиять на ситуацию пока не в состоянии. К тому же, по причине невысокого уровня технологического развития вьетнамских предприятий, их участие в проектах иностранных компаний в большинстве случаев ограничивается примитивной сборкой компонентов, что затрудняет привлечение ноу-хау из-за рубежа.

Другой барьер — недостаточно эффективный институт интеллектуальной собственности. Соответствующий закон был принят сравнительно недавно — в 2005 г. Предпринимателям и обществу в целом не хватает предметных знаний в этой области, обучение которым предоставляют лишь отдельные университеты. Немногочисленные посреднические центры не справляются с поставленной перед ними задачей и не обеспечивают коммуникации между спросом и предложением. До конца не устранены юридические лакуны: на сегодняшний день в случае коммерциализации академических результатов закон не всегда позволяет однозначно установить, кому именно принадлежат права — отдельному индивидууму, его работодателю или государству. Отсутствие ясности в отношении прав интеллектуальной собственности и слабая система правоприменения негативно сказываются на мотивации научных и инженерных кадров, потенциальных инноваторов, а также иностранных инвесторов.

Следует отметить и отсутствие профессиональных компетенций в сфере трансфера технологий у различных акторов НИС. Сложившаяся модель образовательной политики не позволяет в достаточной мере развивать необходимые инновационные навыки и не стимулирует повышение квалификации специалистов. Проблема профессиональной подготовки касается и чиновников, которые остро нуждаются в дополнительном обучении, чтобы адекватно понимать потребности и механизмы функционирования рынка инноваций. Недостающие элементы политики заведомо ограничивают эффективность других мер, направленных на поддержку трансфера технологий и применение результатов ИиР в государственном и частном секторах [Nguyem et al., 2008a, 2008b].

Тем не менее в данном направлении реализуется ряд успешных государственных инициатив. Пример — организация ежегодной ярмарки TechMarkt, нацеленной на усиление партнерских отношений между промышленностью и наукой, в том числе реализацию готовых технологий. Аналогичную инициативу предприняло Государственное агентство по технологическим инновациям (State Agency for Technology Innovation, SATI), проводящее «Мероприятия по демонстрации технологий» (Technology Demonstration Events). Подобные мероприятия, направленные на развитие открытых партнерских связей, организуются совместно с региональными центрами министерских департаментов по науке и технологиям, что позволяет идентифицировать потребности

регионов и привлекать потенциальных партнеров из провинций.

SATI также отвечает за реализацию Национальной программы технологического и инновационного развития (National Program for Technology and Innovation), предусматривающей создание специализированного фонда кредитования компаний в целях стимулирования трансфера технологий.

Стимулирование инноваций в предпринимательском секторе

Низкий уровень инновационной активности характерен для всех игроков НИС — малого и среднего бизнеса, государственных корпораций и зарубежных компаний. Ситуация усугубляется тем, что бизнес во Вьетнаме на 97% представлен малыми и средними предприятиями, на долю которых приходится 50.1% занятых и 40% ВВП [Hong, Cuong, 2010]. В условиях монополии госкомпаний, выступающих основными бенефициарами поддержки, положение малых фирм чрезвычайно уязвимо.

Нормативно-правовые рамки институтов развития малого бизнеса были сформированы в 2000-х гг. и неоднократно корректировались вплоть до принятия в 2009 г. нового декрета о государственном стимулировании малых и средних предприятий (Decree № 56/2009/ND-CP. On assistance to the development of small and medium-sized enterprises).

Описанные институциональные меры характеризуются неполнотой (не разрешены ключевые вопросы — доступ к земельным ресурсам и упрощенные условия кредитования) и сосредоточены на поддержке общей деятельности малого бизнеса, а не ее инновационной составляющей. Малый бизнес нуждается в адресных мерах инновационной политики, связанных с технологическим обновлением, консультационными услугами, повышением квалификации кадров и т. д.

В Плате развития малых и средних предприятий на 2006–2010 гг. (SME Development Plan 2006–2010) к сфере инновационной политики относились лишь технологическое регулирование, совершенствование системы стандартов и контроль качества продукции. Остальные меры были направлены на улучшение общих условий ведения бизнеса (упрощение административных процедур входа на рынок, получение земельных наделов, доступность производственных активов и финансирования, запуск новых схем финансовой и технической помощи в уязвимых регионах). Создание фондов венчурного финансирования, гранты инновационным компаниям, лизинг оборудования и информационные услуги не предусматривались.

По оценкам экспертов, политика, направленная на развитие инновационной деятельности в частном секторе, зачастую лишь усложняет положение малого бизнеса, что в значительной степени обусловлено слабо развитой конкуренцией и дискриминационным взаимодействием с госкомпаниями. Так, доступность кредитов для последних привела к тому, что накануне азиатского финансового кризиса государственные банки были обременены «невозвратными» кредитами

[Viet, Harvie, 2010]. Для малых предприятий получение кредитов чрезвычайно осложнено. В частности, ситуация с землевладением ограничивает их возможности использовать землю в качестве залога для получения кредита.

Усилению косности государственных компаний способствуют и некоторые институциональные механизмы. Так, в числе приоритетов промышленной политики обычно оказываются отрасли, где доминируют государственные предприятия, причем механизмы «принуждения» их к инновационной деятельности (государственные закупки, технологический аудит и т. п.) отсутствуют. За исключением обязательств по выполнению планов научно-технического развития согласно национальным приоритетам и программным документам, госкомпании практически не участвуют в инновационных проектах, но являются основными получателями государственной помощи (более 85% государственных дотаций, 31% объема кредитов государственных банков). Последний экономический кризис наглядно продемонстрировал дестабилизирующую роль компаний с государственным участием для развития частного сектора и всей экономики Вьетнама.

Зарубежные компании редко осуществляют ИиР во Вьетнаме, чаще используя в своей деятельности готовые технологические решения. Институциональное регулирование динамичного притока прямых иностранных капиталовложений началось лишь с принятием законов об инвестициях (Law on Investment) в 2005 г. и высоких технологиях (Law on High Technologies) в 2008 г., которые уравнили иностранные и национальные компании в вопросах получения государственной поддержки. Декрет и Закон о трансфере технологий (Decree № 11-2005-ND-CP on Technology Transfer, Law on Technology Transfer), принятые соответственно в 2005 и 2006 гг., установили дополнительные стимулы для иностранцев и вьетнамских резидентов, проживающих за границей, к проведению работ, связанных с этой деятельностью.

Локализация инновационных производств и региональное развитие

Ряд структурных факторов обуславливает различия в политическом, социально-экономическом, промышленном и политическом развитии динамичного Юга и отстающего Севера страны¹⁵, и разрыв этот только усиливается, чему способствует, например, региональная инновационная стратегия Хошимина, являющаяся образцом гораздо более эффективного регулирования, чем инициативы общенационального уровня.

Стимулами к локализации инновационных производств и привлечению иностранных инвестиций в промышленные, особые экспортные и технико-внедренческие зоны послужили, в частности, налоговые преференции, предоставление земельных участков и инновационной инфраструктуры на льготных условиях. К концу 2007 г. во Вьетнаме

насчитывалось 148 промышленных зон, три особых экспортных зоны и два специальных технопарка, в которых работало более миллиона человек; 43% таких объектов сосредоточены в районах Хошимина.

Развитие институтов научно-технической и инновационной политики

Проанализируем рассмотренные выше направления регулирования с точки зрения рациональности сочетания мер и последовательности проведения государственных реформ. Кроме того, охарактеризуем влияние рамочных условий на политику в сфере науки, инноваций и образования.

Несогласованность инструментов

Совершенствование научно-технической и инновационной политики Вьетнама в 2000-е гг. выразилось в формировании достаточно полного пакета инструментов регулирования НИС. Акцент реформ постепенно смещался на развитие механизмов коммерциализации знаний, расширение рынка технологий, диверсификацию институтов поддержки. Были увеличены объемы бюджетного финансирования науки (хотя достигнутый уровень более чем вдвое уступает параметрам развитых стран), реструктурирована сеть исследовательских организаций и принята серия нормативно-правовых изменений для облегчения трансфера технологий, в особенности от иностранных компаний. Регулирующие инструменты были, прежде всего, направлены на развитие фундаментальной науки, высокотехнологичных ИиР, инновационной инфраструктуры. Стимулы к предложению инноваций отличались по степени эффективности. Так, организации, занимающиеся ИиР, по-прежнему испытывают недостаток в финансовом, материальном и кадровом обеспечении; инфраструктура науки нуждается в значительном улучшении; применение существующих законов обычно неэффективно (как в случае с правами интеллектуальной собственности). За последнее десятилетие не было предпринято целенаправленных инициатив по усилению кадрового потенциала научных и образовательных организаций, что существенно ограничивает результативность применяемых механизмов.

Секторальная дифференциация проявилась в поддержке высокотехнологичных секторов. Низкий уровень развития базовых отраслей промышленности и высокие таможенные барьеры ограничивают реализацию полного инновационного цикла. Для перехода на инновационную модель экономики необходимо обеспечить адекватные условия развития средне- и низкотехнологичных отраслей. Учитывая структуру вьетнамской экономики с традиционно доминирующим сельскохозяйственным сектором, растущую поляризацию населения по уровню жизни и вовлеченности в инновационную деятельность, экологические проблемы, особое значение приобретают инклюзивные инновации и «зеленые технологии».

¹⁴ Так, большая часть тяжелой промышленности, включая государственные компании, находится на севере страны. Промышленность, преобладающая на юге, представлена, в основном, легкой, пищевой, текстильной, пластиковой, лесной и фармацевтической отраслями.

Для современной научно-технической и инновационной политики Вьетнама характерна непоследовательность в разработке и применении тех или иных инструментов. В отсутствие горизонтальной и вертикальной системы координации реализованных мер (whole-of-a-government approach) существенных улучшений и синергии эффектов государственного регулирования достичь не удалось. Декрет о самоуправлении и самообеспечении научных организаций (Decree № 115/2005/ND-CP. Stipulating the mechanism on autonomy and self-management of public scientific and technological organizations) был принят в 2005 г. в условиях недостаточного взаимодействия участников НИС и отсутствия попыток стимулирования спроса на ИиР.

Таким образом, поддержка предложения инноваций оказалась ослаблена, а спрос на них так и не достиг должного уровня. Введение различных финансовых стимулов, не подкрепленных реформой госкомпаний и усилением конкурентной среды, привело к ухудшению рыночных позиций малых фирм и заставило их переместиться в ниши, не занятые государственными компаниями.

Инвестирование в дорогостоящую инновационную инфраструктуру не сопровождалось адекватными изменениями в области подготовки кадров. Увеличение бюджетных дотаций не привело к улучшению качества исследовательских проектов в связи с недостатком квалифицированных специалистов. Малоэффективная кадровая политика продолжает тормозить процесс формирования условий, необходимых для становления экономики знаний, и не позволяет Вьетнаму занять более выгодные позиции в глобальных цепочках создания стоимости. Оплата труда в сфере образования и науки слишком низка, чтобы предотвратить отток и «старение» кадров.

Сказывается отсутствие предпринимательских навыков, что характерно при переходе от моноукладной к многоукладной модели экономики. Чтобы остановить утечку специалистов за границу, стимулировать академическую мобильность и международное сотрудничество, привлечь иностранных резидентов вьетнамского происхождения, предстоит усилить координацию регулирования не только с образовательной, но и с миграционной политикой.

Представляется целесообразным улучшать государственное регулирование, направленное на развитие горизонтальных связей в НИС (мероприятия Государственного агентства по технологическим инновациям, введение новых финансовых механизмов для стимулирования инноваций в частном секторе и т. д.). Совершенствование вертикальной координации требует ревизии растущего числа несогласованных, отчасти дублирующихся стратегий, планов и программ. К перспективным направлениям относятся разработка более гибких программно-целевых инструментов, обеспечение прозрачности процесса принятия решений, партисипативный подход к формированию научно-технической и инновационной политики с вовлечением различных стейкхолдеров.

Недостатки рамочных условий и инструментария регулирования

Подводя итоги, выделим основные противоречия и структурные недостатки институциональной среды, предопределившие неэффективность научно-технической и инновационной политики Вьетнама в последнее десятилетие.

Процесс стратегического целеполагания и выбора приоритетов по-прежнему не отработан: перечень задач научно-технической политики слишком обширен, а цели зачастую дублируются. Отсутствует межведомственное агентство, способное обеспечить горизонтальную и вертикальную координацию государственных инициатив. Определенный потенциал для выполнения данной функции имеется у правительственного департамента науки и технологий, но его роль должна позиционироваться более четко.

Эффективность политики стимулирования спроса чрезвычайно низка: большинство инструментов поддержки инноваций в компаниях носят дискриминирующий характер по отношению к малому бизнесу. Бюджетные затраты на инновации сосредоточены в крупных компаниях (преимущественно государственных), что еще более «подрывает» положение малых фирм, адресная система поддержки которых развита слабо.

Схожие провалы регулирования наблюдаются и в отношении поддержки предложения ИиР. Так, ограниченный объем средств, выделяемых государством на науку, направляется, главным образом, в крупные государственные исследовательские институты. Последние чаще всего не располагают правом и налаженной институциональной схемой для предложения своих услуг компаниям [Ca, Hung, 2011]. Другая острая проблема — дефицит средств на фундаментальную науку и ИиР в регионах. Процесс подачи заявок на получение кредитов и преференций сильно бюрократизирован, что отрицательно сказывается на востребованности ИиР со стороны компаний. Государственное управление земельными наделами представляется серьезным барьером для местных и иностранных компаний, а также развития частных инициатив в сфере образования. До недавнего времени отсутствовали инструменты регулирования деятельности зарубежных фирм, обеспечивающие условия для трансфера технологий, решение вопросов кадровой политики и международного сотрудничества. Эффективность новых мер в данной области нуждается в дополнительной оценке.

Остается проблематичным развитие финансового рынка (создание венчурных фондов, страхование бизнес-ангелов и др.). Не разработаны подходы к активизации финансирования ИиР в частном секторе, а бюджетные ассигнования явно недостаточны. В условиях дефицита средств для поддержки инновационной деятельности компаний государственный сектор фактически доминирует как в предложении инноваций, так и в спросе на них.

Наконец, ограниченный набор индикаторов, используемый при сборе информации о развитии научно-технической и инновационной сферы, явля-

ется дополнительным препятствием для дальнейшего совершенствования управления и формирования политики, основанной на фактах (evidence-based policy).

Заключение

На фоне значительного прогресса в развитии нормативно-правовой базы и фундаментальных институтов функционирования НИС в 2000-е гг. смешанный тип экономики Вьетнама приводит к непоследовательности и нерациональному сочетанию механизмов, что негативно сказывается на инновационной среде и синергии реформ.

Научно-техническая и инновационная политика страны ориентирована на стимулирование предложения инноваций и поддержание доминирующего положения государственных игроков в сфере науки и реальном секторе. Вместе с тем, инструменты, нацеленные на поддержку спроса, развития не получили. Отличительной чертой системы регулирования остается разрыв между разработкой мер

и их имплементацией, что обусловлено различиями в условиях деятельности участников НИС (доступ к рынку, инфраструктуре, финансовой поддержке и т. д.) [Goel et al., 2009].

Разработка следующего цикла мероприятий в рамках Стратегии научно-технологического развития на 2011–2020 гг. предоставляет новую возможность для корректировки политики. Как и в других странах с экономикой переходного типа, Вьетнаму необходимо в первую очередь пересмотреть базовые рамочные условия, ограничивающие конкуренцию; внедрить инструменты политики, ориентированные на спрос и инклюзивное развитие; обеспечить формирование инструментов и взаимодополняющих направлений регулирования. Очевидно, что качественное улучшение механизмов потребует пересмотра монополии экономических элит, что снова сделает критичным вопрос о параллельном функционировании режимов экономического плюрализма и политической монополии. ■

Мазырин В.М. (2007) Реформы переходного периода во Вьетнаме (1986–2006 гг.): направления, динамика, результаты. М.: Ключ.

Полтерович В.М. (2007) Стратегия институциональных реформ, или искусство реформ. Препринт WP/2007/08. Научные доклады лаборатории институционального анализа. М.: ГУ–ВШЭ.

Фрейнкман Л.М., Дашкеев В.В., Муфтяхетдинова М.Р. (2009) Анализ институциональной динамики в странах с переходной экономикой. М.: ИЭПП.

Ahrens J., Meurers M. (2000) Institutions, Governance, and Economic Performance in Post-Socialist Countries: A Conceptual and Empirical Approach. Paper presented at 4th International Conference «Institutions in Transition», July 23–24, Portoro, Slovenia.

Beck T., Laeven L. (2005) Institution building and growth in transition economies. Policy Research Working Paper Series 3657. The World Bank.

Ca T.C., Hung N.V. (2011) Vietnam: Current Debates on the Transformation of Academic Institutions // Goransson B., Brundenius C. (eds.) Universities in Transition: The Changing Role and Challenges for Academic Institutions. Ottawa: IDRC. P. 119–143.

Flanagan K., Uyerra E., Larangia M. (2010) The “policy mix” for innovation: rethinking innovation policy in a multi-level multi-actor context. Manchester Business School Working Paper № 599.

Goel V.K., Mashelkar R.A., Trieu V.Q. (2009) Vietnam: Innovation Policy for Competitiveness, Economic Growth and Social Equity. Concept note based on desk research and mission to Vietnam during August 17–21, 2009.

Hartmann F., Moers F. (1999) Testing contingency hypotheses in budgetary research: An evaluation of the use of moderated regression analysis // Accounting, Organizations and Society. Vol. 24. № 4. P. 291–315.

Havrylyshyn O., van Rooden R. (2000) Institutions Matter in Transition, but so do Policies. IMF Working Paper.

Hong V.C.N., Cuong H.V. (2010) Restructuring Technological Innovation Activities in Vietnam. Hanoi: Ministry of Planning and Investment.

Lundvall B-Å., Joseph K.J., Chaminade C., Vang J. (2009) Handbook of Innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Setting. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Meske W., Thinh D.D. (2000) Vietnam’s Research and Development System in the 1990’s. Structural and Functional Change. Research report. Hanoi: WZB, NISTPASS.

Nguyen H.L. (2011) Role of the State in Industrial Upgrading in Vietnam. Hanoi: Development Strategy Institute, Ministry of Planning and Investment.

Nguyem T.H., Alam Q., Prajogo D., Duong A.N. (2008a) The Importance of the State’s Entrepreneurial Role, Business Support Services, and Technological Assistancess to the Development of Vietnamese SMEs // International Business Research. CCSE. Vol. 1. № 4. P. 3–9.

Nguyem T.H., Alam Q., Prajogo D., Majumdar N.A. (2008b) Public Policy for the Development of Private Sector and SMEs in a Socialist Market Economy. Paper presented at the 17th Biennale Conference of the Asian Studies Association of Australia, July 1–3, Melbourne.

North D.C. (1971) Institutional Change and Economic Growth // The Journal of Economic History. Vol. 31. № 1. P. 118–125.

North D.C., Thomas R.P. (1970) An Economic Theory of the Growth of the Western World // The Economic History Review. New Series. Vol. 23. № 1. P. 1–17.

OECD (2011) OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011. Innovation and Growth in Knowledge Economies. Paris.

Raiser M., Haerpfel Ch., Nowotny T., Wallace C. (2001) Social Capital in Transition Countries: A First Look at the Evidence. EBRD Working Paper.

Viet L., Harvie C. (2010) Firm Performance in Vietnam. Evidence from Manufacturing Small and Medium Enterprises. Working Paper. University of Wollongong.

World Bank (2011) Take a Stock. An Update on Vietnam’s Recent Economic Developments. Washington.

World Bank (2012) Knowledge Economy Index. http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

Vietnam in XXI Century: Institutional Development of S&T and Innovation Policy

Anna Zaytseva

Junior Research Fellow, Research Laboratory for Science and Technology Studies, Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, National Research University Higher School of Economics. Address: National Research University Higher School of Economics, 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation. E-mail: azaytseva@hse.ru

Abstract

Since the beginning of 1990s the Vietnamese economy has been undergone structural changes that until recently have resulted in fast modernization and GDP growth. Recognizing the need to point economic development towards innovation, the government has undertaken institutional reform. This paper assesses the evolution of science, technology and innovation policy for the last decade in Vietnam, with emphasis on the coherence and efficiency of policy instruments.

The study shows that despite major steps forward in the formation of a legislative and institutional framework for the national innovation system, there are factors working against it. The mixed character of the Vietnamese economy (combining market institutions with tight public regulation and a significant share of public property) fostered by inconsistent and ineffective policies, discourages the innovation environment and synergy of reforms. There is also a huge gap between policy and implementation. Another factor is difficulties with setting

strategic goals and defining policy priorities: policy tasks are overwhelming in number, but also there is overlap. There is no interdepartmental agency able to provide horizontal and vertical co-ordination of governmental initiatives. The bias towards fostering «technology push» as well as preserving dominance of state actors in science and industry is the most important inconsistency; «market pull» based tools remain underdeveloped.

A new set of measures envisaged by the Strategy of Scientific, Technological and Innovation Development for 2011-2020 provides some opportunity for new policies. The government will need to revise the framework conditions restricting the development of competition, introduce demand-driven and inclusive development oriented tools as well as develop targeted and complementary regulation. Qualitative improvement of institutions requires introducing competitiveness where now economic elites dominate, and this, again, forces into the open the tension between economic pluralism and political monopoly.

Keywords

Vietnam; S&T and innovation policy institutes; national innovation system; transitional economy; policy mix

References

- Ahrens J., Meurers M. (2000) *Institutions, Governance, and Economic Performance in Post-Socialist Countries: A Conceptual and Empirical Approach*. Paper presented at 4th International Conference «Institutions in Transition», July 23–24, Portoro, Slovenia.
- Beck T., Laeven L. (2005) *Institution building and growth in transition economies*. Policy Research Working Paper Series 3657. The World Bank.
- Ca T.C., Hung N.V. (2011) Vietnam: Current Debates on the Transformation of Academic Institutions. *Universities in Transition: The Changing Role and Challenges for Academic Institutions* (eds. B. Goransson, C. Brundenius), Ottawa: IDRC, pp. 119–143.
- Flanagan K., Uyarra E., Larangja M. (2010) *The “policy mix” for innovation: rethinking innovation policy in a multi-level multi-actor context*. Manchester Business School Working Paper no 599.
- Freinkman L.M., Dashkeev V.V., Muftyakhetdinova M.R. (2009) *Analiz institutsional'noi dinamiki v stranakh s perekhodnoi ekonomikoi* [Analysis of the Institutional Dynamics in the Context of Transitional Economies], Moscow: Gaidar Institute.
- Goel V.K., Mashelkar R.A., Trieu V.Q. (2009) *Vietnam: Innovation Policy for Competitiveness, Economic Growth and Social Equity*. Concept note based on desk research and mission to Vietnam during August 17–21, 2009.
- Hartmann F., Moers F. (1999) Testing contingency hypotheses in budgetary research: An evaluation of the use of moderated regression analysis. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 24, no 4, pp. 291–315.
- Havrylyshyn O., van Rooden R. (2000) *Institutions Matter in Transition, but so do Policies*. IMF Working Paper.
- Hong V.C.N., Cuong H.V. (2010) *Restructuring Technological Innovation Activities in Vietnam*, Ministry of Planning and Investment.
- Lundvall B.-Å., Joseph K.J., Chaminade C., Vang J. (2009) *Handbook of Innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Setting*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Mazyrin V.M. (2007) *Reformy perekhodnogo perioda vo V'etname (1986–2006 gg.): napravleniya, dinamika, rezul'taty* [Reforms in Vietnam in the Times of Transition (1986–2006)], Moscow: Klyuch.
- Meske W., Thinh D.D. (2000) *Vietnam's Research and Development System in the 1990's. Structural and Functional Change*, Hanoi: WZB, NISTPASS.
- Nguyen H.L. (2011) *Role of the State in Industrial Upgrading in Vietnam*, Development Strategy Institute, Ministry of Planning and Investment.
- Nguyen T.H., Alam Q., Prajogo D., Duong A.N. (2008a) The Importance of the State's Entrepreneurial Role, Business Support Services, and Technological Assistances to the Development of Vietnamese SMEs. *International Business Research*, vol. 1, no 4, pp. 3–9.
- Nguyen T.H., Alam Q., Prajogo D., Majumdar N.A. (2008b) *Public Policy for the Development of Private Sector and SMEs in a Socialist Market Economy*. Paper presented at the 17th Biennale Conference of the Asian Studies Association of Australia, July 1–3, Melbourne.
- North D.C. (1971) Institutional Change and Economic Growth. *The Journal of Economic History*, vol. 31, no 1, pp. 118–125.
- North D.C., Thomas R.P. (1970) An Economic Theory of the Growth of the Western World. *The Economic History Review. New Series*, vol. 23, no 1, pp. 1–17.
- OECD (2011) *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011. Innovation and Growth in Knowledge Economies*, Paris.
- Polterovich V.M. (2007) *Strategii institutsional'nykh reform, ili iskusstvo reform* [Strategies of Institutional Reforms or an Art of Reform]. Preprint WP/2007/08. Nauchnye doklady laboratorii institutsional'nogo analiza [Scientific Reports of the Laboratory for Institutional Analysis], Moscow: HSE.
- Raiser M., Haerpfer Ch., Nowotny T., Wallace C. (2001) *Social Capital in Transition Countries: A First Look at the Evidence*. EBRD Working Paper.
- Viet L., Harvie C. (2010) *Firm Performance in Vietnam. Evidence from Manufacturing Small and Medium Enterprises*. University of Wollongong Working Paper.
- World Bank (2011) *Take a Stock. An Update on Vietnam's Recent Economic Developments*, Washington.
- World Bank (2012) Knowledge Economy Index. http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp (accessed 31 May 2012).