

пании отчетности. Выработать методологию предоставления интегрированных показателей в управленческий отчет для высшего руководства компании. Организовать учет требуемых показателей.

Следует отметить, что в силу того, что управленческая отчетность для руководства является уникальной в каждой компании и не предназначена для официальной публикации, существуют объективные трудности в анализе опыта построения системы управленческой отчетности как зарубежных, так и российских компаний.

Источники

Дополнительную информацию по данной теме можно получить из опубликованных в 2010 г. статей автора.

Уланов В.Л. Мировые тенденции формирования управленческой отчетности // *Международная экономика*. 2010. № 5. С. 38—45.

Он же. Современные управленческие технологии в отчетности сырьевых компаний // *Экономика XXI века*. 2010. № 5. С. 27—42.

Он же. Управленческая отчетность для высшего руководства компании: методические и организационные вопросы // *Ген. директор (Украина)*. 2010. № 5. С. 1—6.

© Уланов В.Л., 2011

Волкова И.О.,
Смирнов Д.А.
НИУ ВШЭ

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В КИТАЕ И ИНДИИ: ОПЫТ ДЛЯ РОССИИ

Одна из наиболее актуальных задач, стоящих перед Россией в настоящее время, — стимулирование инновационного процесса, основанное на импортозамещении и трансфере технологий. Данный процесс идет во многих развивающихся странах, и изучение их опыта — необходимый шаг в построении отечественной стратегии в этой области. Китай и Индия — наиболее сопоставимые с Россией страны, показавшие успешные примеры инновационного развития на основе трансфера новейших технологий. В данном исследовании изучаются новейшая история их экономических преобразований, направленных на стимулирование инновационного развития, рассматриваются показательные примеры успешных проектов и на этой основе делаются рекомендации применительно к модернизации экономики России.

Ключевые слова: инновации, модернизация, трансфер технологий, импортозамещение, инновационное развитие.

Введение

Экономика России на современном этапе столкнулась с необходимостью масштабного обновления и модернизации основных фондов, а также стимулирования инновационного развития. В силу происшедших в экономике страны в течение последних 20 лет процессов во многих отраслях промышленности, и в частности электроэнергетике и электромашиностроении, сформировалось значительное технологическое отставание. Высокие требования к качеству закупаемого основными промышленными потребителями оборудования вынудили их комплектовать свои инвестиционные закупки по большей части импортным оборудованием, что, в свою очередь, ослабляет потенциал технологического развития отечественных производителей данного оборудования.

Стоящая перед Россией задача модернизации экономики не уникальна и активно решается многими развивающимися странами, их опыт

представляет интерес для изучения. Для анализа нами были выбраны две наиболее схожие по размерам и темпам развития страны — Китай и Индия, которые на протяжении последних десятилетий апробируют различные механизмы инновационного развития и реализуют политику импортозамещения. Подходы этих двух стран были изначально разными. Китай сделал ставку на стратегию трансферта технологий (ТТ) из-за рубежа, тогда как Индия изначально вела политику технологического протекционизма, надеясь вырастить инновационную экономику «изнутри». Однако впоследствии Индия была вынуждена признать недостатки своей модели и перейти к ускоренной интеграции в глобальное инновационное пространство.

В настоящем исследовании мы рассмотрим пути и достижения этих стран в инновационном развитии, отметим особенности ТТ, в том числе на примерах, связанных с энергетикой этих стран, и сформулируем выводы, которые, возможно, будут полезными для технологий в России.

Китай

Эволюция инновационной экономики Китая конца XX в.

Новейшая экономическая история Китая берет свое начало с приходом к руководству страной Дэн Сяопина. Это время можно условно разделить на три периода.

Первый период (с 1978 г.) характеризуется отходом от принципов, заложенных Мао Цзедунем, постепенной либерализацией и включением в модель управления страной рыночных механизмов: признание частной собственности, немасштабная приватизация, децентрализация государственного управления. Была проведена деколлективизация сельского хозяйства, а также созданы юридические формы для ведения частного бизнеса.

Второй период — с начала 1990-х годов — начало генерального курса на либерализацию и инновационное развитие. Начинается масштабная приватизация (за 20 лет доля государственного сектора в экономике снизилась с 90 до 30%), была реформирована банковская система, учреждена Шанхайская фондовая биржа. В начале 1990-х годов принимается долгосрочный генеральный план модернизации страны, в котором выделены ключевые отрасли для инновационного развития, ключевые технологические платформы и стратегии для их развития. Координацией выполнения данного плана занимается Государственная комиссия по экономике и торговле. Китай активно апробирует различные стратегии ТТ.

Третий период — после смерти идейного лидера реформ Дэн Сяопина в 1997 г. его последователи продолжают принятый курс. Создаются особые экономические зоны, Китай оказывает масштабную государственную

поддержку НИОКР, ТТ, опираясь в том числе на опыт стран — «азиатских тигров», продолжает развитие выбранных технологий, вступает в ВТО.

В целом меры, принимаемые китайским правительством, очень масштабны и комплексны. Их эффективность доказывает как 9%-ный среднегодовой рост экономики в течение последних 30 лет, так и феноменальный прорыв в индустриальном и инновационном развитии. Особенно нужно отметить успехи Китая в ТТ как драйвере инновационного развития страны.

Характеристика трансфера технологий в Китае

В начале 1990-х годов Китай делает осознанную ставку на трансфер технологий как на главный драйвер инновационного развития. Государственная комиссия по экономике и торговле разрабатывает широкомасштабную программу, описывающую ключевые технологические платформы для развития с подробной детализацией до конкретных технологий и стратегий их развития в стране.

Необходимо отметить следующие ключевые характеристики этого подхода.

- Длительный горизонт планирования (около 20 лет).
- В рамках каждой технологической платформы проводится масштабное исследование с целью выбора наиболее подходящих вариантов технологий для трансфера.
- Активное сотрудничество государственного сектора как координатора процесса с научным и частным секторами.
- Инновации «имеют национальность». Стопроцентно иностранные компании, ведущие деятельность в Китае, не рассматриваются как механизм ТТ и не пользуются поддержкой государства.
- Используются различные стратегии ТТ. Успешные схемы не переносятся вслепую на другие отрасли.
- Государство использует огромные финансовые ресурсы и законодательные инициативы для создания рынка сбыта для новых технологий и поддержки НИОКР.
- Гигантский внутренний рынок Китая — главный аргумент для привлечения иностранных компаний.

Несмотря на то что в Китае не применяется единый механизм ТТ, его общую логику можно свести к следующей схеме (рис. 1).

Китай договаривается о приобретении интересующих его технологий с иностранными партнерами на условиях совместных предприятий, лицензионных соглашений или совместной разработки продукта. Далее инициируется масштабное изучение и «расшифровка технологии» нацио-

нальными институтами при целевом государственном финансировании. После расшифровки государственная компания или крупная частная китайская компания организует пробное производство, после чего происходит распространение технологии на внутреннем рынке с последующим выходом на экспорт. Весь процесс сопровождается законодательным увеличением привлекательности рынка этого продукта (налоговые льготы, особые экономические зоны, прочие меры) и установлением жестких стандартов качества.



Рис. 1. Логика трансфера технологий в Китае

Для привлечения новых технологий Китай использует все возможные варианты экономического взаимодействия с иностранными инвесторами. Характеристики этих вариантов рассмотрим на рис. 2.

Зачастую на первом этапе ТТ используются все четыре варианта экономического взаимодействия. Наиболее успешными и используемыми оказались варианты лицензионных соглашений и совместная разработка продукта.

Ознакомимся с примерами успешного ТТ двух современных технологий в энергетике Китая.

Примеры трансфера технологий в современной энергетике Китая

Еще в начале 1990-х годов Китай осознал необходимость развития прогрессивной энергетики. Рассмотрим два случая успеха: в альтернативной генерации (ветряные турбины) и в суперкритических угольных ТЭЦ.

Совместные предприятия

- Преимущества: легкий вход на рынок, поддержка со стороны государства.
- Недостатки: высокая вероятность «утечки» технологии.
- Опыт использования: данный способ не прижился в ТТ в Китае (3—5% успешных проектов), так как инвесторы не развивают новые технологии, боясь их потерять.

Лицензионные соглашения

- Преимущества: гарантированный поток патентных платежей (3—6% от прибыли) без беспокойства о технологии и бизнес-модели.
- Недостатки: вероятность потери доли на международных рынках в случае успешного развития китайского производителя.
- Опыт использования: широко используется Китаем как первый шаг для ТТ.

Совместная разработка

- Преимущества: привлекательно для владельцев технологий с ограниченными финансовыми ресурсами.
- Недостатки: в большинстве случаев права на продукт переходят к китайским партнерам.
- Опыт использования: активно используется в Китае с последующим приобретением компании-поставщика.

100% зарубежные компании

- Преимущества: для инвесторов — гарантия прав на интеллектуальную собственность, для Китая — возможность обучить рабочую силу.
- Недостатки: отсутствие господдержки.
- Опыт использования: активно используется международными компаниями благодаря привлекательности китайского рынка.

Рис. 2. Варианты экономического взаимодействия при трансфере технологии

Пример 1. Трансфер технологии ветряных турбин

Технология: ветрогенераторы высокой мощности

Стратегия трансфера: ставка на рыночные механизмы совместных предприятий, лицензирование и совместную разработку. Главная предпосылка — создание китайским правительством большого рынка ветряной генерации путем обязательного требования доли альтернативных источников энергии в производстве генерирующих компаний, а также обязательной закупки такой энергии сетевой компанией.

Имея огромный потенциал внутреннего рынка, Китай не обладал спросом на ветрогенераторы. Проблема решилась требованием обязательной доли производства альтернативной энергии генерирующими компаниями и обязательной закупкой этой энергии сетевой компании. Это породило огромный спрос на ветряные турбины и привлекло иностранные компании к размещению производства в Китае.

Изначальная ставка китайского правительства была сделана на совместные предприятия. В 1996 г. запущена программа Riding the Wind, дававшая преимущества совместным компаниям на китайском рынке и требовавшая постепенного увеличения локализации продукции с 20 до 70%. Однако программа провалилась, так как зарубежные компании не желали передавать свои технологии китайским парт-

нерам, предпочитая открывать свои 100%-ные «дочки». В настоящее время только 3% ветрогенераторов в Китае производится совместными предприятиями.

Сегодня 50% ветрогенераторов в Китае производятся по лицензии. Зарубежные производители охотно получают свои роялти с массовых продаж в Китае, а китайские производители быстро адаптируют технологии к своей специфике. Однако данный способ не особо приветствуется китайским правительством из-за высоких лицензионных платежей.

Наиболее успешен пример китайской компании Goldwind, начавшей совместную разработку турбины 1,5 МВт с немецкой Vensys, которая на тот момент испытывала финансовые трудности. Goldwind много инвестировала в совместную разработку турбины с привлечением специалистов Vensys, создав у себя значительную экспертизу в этой области. После этого Goldwind купила 70% Vensys и стала правообладателем всех ее продуктов, которые затем успешно вывела на китайский рынок. Данный путь, как мы увидим далее на примере Индии, оказывается одним из самых успешных для создания «национальных чемпионов» в производстве нового продукта.

Пример 2. Трансфер технологии суперкритических угольных ТЭЦ

Технология: ТЭЦ суперкритического (22–25 МПа) и ультрасуперкритического (> 25 МПа) давления (рис. 3).



Рис. 3. Трансфер технологии суперкритических угольных ТЭЦ

Стратегия трансфера: стимулирование самостоятельной разработки и внедрения технологии путем изучения и адаптации зарубежной технологии.

В данном случае Китай избрал путь полностью контролируемого государством процесса трансфера и распространения технологии. Несколько проектов ТЭЦ были приобретены китайскими государственными компаниями и без разрешения правообладателей переданы на изучение китайским научным институтам. Расшифровка технологии длилась 5 лет, сопровождаемая огромными финансовыми вливаниями в НИОКР, после чего заказ на оборудование был размещен на ведущих китайских промышленных предприятиях.

Весь процесс от принятия решения до введения в эксплуатацию первой ТЭЦ занял 10 лет. Этот пример, в отличие от предыдущего, иллюстрирует механизм полностью контролируемого государством ТТ.

Выводы из китайского опыта

Проанализировав китайский опыт стимулирования инноваций путем ТТ, можно сделать следующие выводы.

1. Для успеха ТТ необходимо долгосрочное и глубокое планирование, четкое определение технологических платформ для развития и последовательность в исполнении выбранного плана.

2. Необходимо увеличить привлекательность внутреннего рынка сбыта. Эта предпосылка является ключевой в создании заинтересованности зарубежных компаний.

3. Китай демонстрирует возможность большого участия государства в координации действий различных участников процесса ТТ.

4. Механизм совместных предприятий не оправдал надежд Китая в области ТТ. Зарубежные производители передают технологию частично, не размещают в Китае НИОКР, организуют сборку разной степени локализации.

5. Опыт Китая показывает реалистичность стратегии покупки технологии, ее изучения и копирования отечественными игроками и дальнейшего развития своими силами.

6. Эффективной оказалась стратегия совместной разработки с зарубежным партнером с последующим приобретением контроля в поставщике технологии.

Индия

Эволюция инновационного развития Индии

Условно начало периода инновационного развития Индии можно датировать обретением независимости страны от британского колони-

ального владения в 1947 г. От колониальной эпохи Индия унаследовала несколько важных для дальнейшего развития инструментов: английский язык как государственный, развитый бюрократический аппарат, английскую судебную систему, а также получившую европейское образование правящую элиту общества. Негативным наследием Индии стало ее желание реабилитироваться путем создания максимально автономной от других стран самодостаточной экономики. Это желание впоследствии сослужит Индии плохую службу.

Новейшую экономическую историю Индии принято делить на три примерно равных по продолжительности (около 20 лет каждый) периода. Первый наступил с обретением независимости, второй — попытка пересмотреть индустриальный курс автономной экономики и первое появление крупных зарубежных игроков и третий — отказ от политики самодостаточности, активная интеграция в мировую экономику и инновационный бум.

Первый период

С обретением независимости Индия под руководством Джавахарлала Неру была погружена в решение многочисленных внутривнутриполитических проблем. Как и многие развивающиеся страны того времени, Индия решила делать ставку на индустриализацию страны с развитием крупномасштабной тяжелой промышленности. При этом основной национальной идеей в экономике была автаркия — обеспечение экономической самодостаточности и независимости от импорта. Это привело к созданию системы лицензионного права (License Raj) и многочисленным протекционистским мерам.

Политика Индии была направлена на блокирование ТТ и поощрение внутренних разработок. Импорт новых технологий требовал специального разрешения, а импортные товары облагались значительными пошлинами. Также был введен режим промышленного лицензирования: открытие любых новых промышленных мощностей требовало специального разрешения.

Протекционизм сопровождался четкой политикой поддержки национальных научно-технических разработок и даже нарушения патентного права для копирования зарубежных технологий.

В то же время (1950-е годы) Индия создает первые технологические институты для обеспечения научной и кадровой поддержки. Впоследствии эти институты превратились в мощную сеть инженерных университетов, сыгравших значительную роль в инновационном развитии страны.

Для государственного финансирования НИОКР создается Научно-промышленный исследовательский совет (CSIR), который и по сей день играет ведущую роль в этой области. Однако несмотря на семикратный рост бюджета CSIR с 1958 по 1974 г. ему так и не удалось организовать устойчивый механизм передачи технологий в производство.

Второй период

Этот период можно охарактеризовать как переходный. С одной стороны, правительство Индиры Ганди продолжило курс на индустриализацию страны и масштабные государственные НИОКР. С другой стороны, явным образом прослеживалась тенденция на поддержку НИОКР в частном бизнесе. С приходом к власти Раджива Ганди частные компании получили большую автономию в определении направления своих научно-технических разработок.

Однако приверженность автаркии по-прежнему тормозила инновационный процесс в Индии. Одним из примеров было обложение 5%-ным налогом импортных технологий для пополнения фонда финансирования национальных научных разработок.

В этот период отмечается ослабление лицензионного права, хотя 70% импорта все так же подпадало под коммерческие ограничения. Тогда же прямые иностранные инвестиции в Индию выросли в 3 раза, однако их объем по-прежнему оставался крайне низким — 0,1% ВВП.

Третий период

В 1990-е годы правительство Индии признает неэффективность политики протекционизма и лицензионного права в инновационном развитии и модернизации экономики, что привело к следующим важным шагам:

- отмене промышленного лицензирования практически во всех отраслях;
- прямые иностранные инвестиции до 51% уставного капитала компаний подлежали автоматическому одобрению;
- неэффективные государственные компании реструктурировали или подвергали приватизации;
- сегодня действуют мощные меры государственного стимулирования частного НИОКР: 100—150% затрат на НИОКР подлежат налоговому вычету, эти расходы полностью включаются в себестоимость и проч.;
- организованы многочисленные особые экономические зоны.

С 1999 г. Индия начинает реформу защиты интеллектуальной собственности, к 2005 г. приведя законодательство в соответствие с мировым. Это оказало мощный эффект, так как после 2005 г. страна превратилась из чистого импортера патентов в чистого экспортера.

С 1990-х годов Индия ощущает мощный приток иностранных фирм. Помимо либерализации экономики и защиты интеллектуальной собственности этому способствовало несколько факторов:

- огромный внутренний рынок;
- доступность дешевой рабочей силы;
- наличие подготовленной высококвалифицированной рабочей силы благодаря развитой сети университетов;

○ наличие развитой, хотя и по большей части финансируемой государством, структуры НИОКР.

Параллельно в штате Карнатака, в г. Бангалоре, формируется крупный центр высоких технологий, ставший к настоящему времени индийской Кремниевой долиной и крупнейшим в мире центром аутсорсингового программирования. Центр образуется вокруг одного из крупнейших и старейших вузов страны — Индийского научного института, который сегодня играет одну из ведущих ролей в подготовке технических кадров.

Оценив потенциал Бангалора как поставщика дешевых высококвалифицированных технических кадров, в 1950-е годы компания IBM организовала там крупный научно-исследовательский центр и производство, однако в связи с лицензионным правом решила покинуть рынок в 1970-е годы. Правительство штата, решая проблему трудоустройства тысяч высококвалифицированных кадров после ухода IBM, приняло решение о создании высокотехнологичного технопарка. Поначалу технопарк заселяли исключительно индийские компании, поддержав сложившуюся там уникальную среду и инфраструктуру. В 1985 г. в Бангалор пришла американская компания Texas Instruments, принесла необходимые инвестиции.

Успех Texas Instruments побудил крупнейшие мировые IT-компании к организации своих представительств в Бангалоре. К 2005 г. тут обосновались IBM, Microsoft, Google, Cisco и Dell.

В настоящее время высокотехнологичный кластер в Бангалоре является уникальным местом, которое предоставляет услуги аутсорсингового программирования для всего мира. В нем заняты сотни тысяч высококвалифицированных индийских специалистов, создающие около 30% общенационального торгового оборота.

Однако данный кластер уникален еще и тем, что он крайне мало интегрирован в экономику Индии. Лишь 20% его продукции потребляется на внутреннем рынке. Этот кластер при всем его успехе является самодостаточным элементом в экономике страны, имея очень слабые внутренние связи с другими отраслями.

Трансфер технологии в Индии на примере турбин ветряной генерации

Рассмотрим механизм ТТ в Индии на примере одной из отраслей альтернативной энергетики — ветряной генерации.

Технологическая платформа ветряной генерации была выбрана одним из приоритетов в индийской энергетике в первой половине 1990-х годов. Индийское правительство приняло ряд радикальных и очень заманчивых мер для создания внутреннего рынка ветряной генерации и, как следствие, привлечения инвестиций и ТТ в эту отрасль:

○ 100% капитальных вложений в строительство ветряных ферм подлежали признанию в затратах в первый же год и вычету из налогов;

○ электрический тариф для компаний, имеющих долю ветряной генерации, значительно снижился;

○ участие иностранцев в строительстве ветряных ферм могло быть только в виде совместных предприятий.

Эти меры помогли в короткое время создать большой внутренний спрос на ветряные генераторы энергии. Одновременно начался бум на внутреннем рынке производства ветряных турбин.

Через некоторое время индийское правительство было вынуждено пересмотреть условия, так как не установило стандарты качества и необходимые технические регламенты. Однако несмотря на последующее схлопывание рынка в Индии успело произойти несколько показательных случаев успешного ТТ в этой отрасли.

Пример 1

Индийская компания Suzlon подписала лицензионное соглашение с немецким производителем ветряных турбин Südwind на производство ограниченной номенклатуры турбин. Suzlon на тот момент была мощной промышленной группой, но производство ветряных генераторов было для нее новым бизнесом, который она спешно осваивала. Südwind же находился в достаточно сложном финансовом положении, что, вероятно, было известно Suzlon при заключении договора. Через несколько месяцев Südwind обанкротилась, что дало Suzlon право самостоятельно распоряжаться полученными технологиями.

Будучи финансово мощной группой, Suzlon продолжила самостоятельные НИОКР в этой области, заключив договоры подряда, а также поставки недостающих частей с несколькими небольшими европейскими компаниями. Впоследствии Suzlon купила некоторых из этих поставщиков и подрядчиков.

Сегодня Suzlon — один из ведущих азиатских производителей ветряного оборудования.

Пример 2

Пример сотрудничества одного из лидирующих европейских производителей ветряных турбин Enercon с индийской компанией Mehara не типичен. Часто обладатели технологий, вкладывающиеся в совместные предприятия в развивающихся странах, сталкиваются с проблемами утечки технологий, а также низкого качества производимой продукции. Однако компания Enercon показала, что это не всегда верно.

В начале 1990-х годов Enercon, заключив партнерское соглашение с Mehara, организовала в Индии полноценный научно-исследовательский центр, решив воспользоваться дешевым научным кадровым ре-

сурсом. Параллельно в Индии было размещено производство лопастей — наиболее сложного технического элемента ветряной турбины.

Большой внутренний рынок Индии дал значительный импульс к развитию производства компании в Индии. Впоследствии индийские лопасти стали поставляться для сборки всех турбин Epercop, в том числе европейских.

Выводы из индийского опыта

1. Протекционистские меры и курс на техническую и экономическую самодостаточность неэффективны и ведут к торможению инновационного развития (из результатов Индии в первые два периода).

2. Методы налогового стимулирования НИОКР и организация особых экономических зон — действенный инструмент стимулирования инноваций (из результатов Индии в третьем периоде).

3. Наличие современного законодательства об интеллектуальной собственности и механизмов ее защиты — необходимый элемент инновационной системы (из результатов Индии в третьем периоде).

4. Наличие дешевых квалифицированных и неквалифицированных трудовых ресурсов — серьезный стимул для привлечения иностранного капитала. Это должно влиять на расположение новых производств (из результатов Индии в третьем периоде, опыта Бангалора, примеров по ветряной генерации).

5. Объем внутреннего рынка — главный аргумент для привлечения иностранных производителей. Его можно искусственно увеличить государственным стимулированием (пример ветряной генерации, результаты Индии в третьем периоде).

6. Создание экономических кластеров — очень эффективный метод инновационного развития. Кластеры должны создаваться там, где для них уже есть предпосылки (из опыта Бангалора).

7. Если кластер ориентирован на сервисное обслуживание зарубежных компаний, мало инвестирующих в местный НИОКР, он может оказаться изолированным от экономики и не влиять на ее инновационное развитие (пример Бангалора).

8. Четкое фокусирование на выбранных технологических платформах в сочетании с наличием стратегии их развития — необходимое условие инновационного развития (из примера ветряной генерации).

Рекомендации из опыта Китая и Индии применительно к России

Как мы уже говорили, Китай и Индия — одни из наиболее подходящих стран для сравнения с Россией в вопросах модернизации. Их эконо-

мики перестали быть закрытыми около 20 лет назад, они имеют большие территории, ресурсы и население, осознанно идут по пути модернизации экономики. Проанализировав их опыт, можно отметить несколько схожих закономерностей, которые можно учесть при построении инновационной экономики в России.

В обоих случаях основным мотором модернизации страны служили меры, принимаемые государством. Особенно важно наличие качественного долгосрочного планирования, детализированного до конкретных мер и стратегий по трансферу конкретных технологий. Значительно большие успехи Китая в области ТТ по сравнению с Индией во многом объясняются этим фактором. Кроме того, важно последовательное исполнение поставленного плана, что даст рынку необходимый сигнал, а его участникам — уверенность в завтрашнем дне.

Объем спроса на внутреннем рынке — ключевой аргумент для привлечения зарубежных игроков в обоих случаях. Если потенциальный спрос очень велик, то зарубежные компании готовы даже мириться с угрозой потери технологии. Необходимо также отметить, что рынки новых технологий часто бывают лишь потенциальными: их еще нет, но их можно создать. Китай и Индия создавали внутренние рынки, например, альтернативной генерации энергии, путем обязательных требований и экономических стимулов.

Трансфер технологий наиболее эффективно идет там, где для него есть все необходимые ресурсы: научные, трудовые, материальные, инфраструктура. Это заставляет говорить об эффективности кластерной модели ТТ. Размещению новых предприятий, введению региональных стимулов, созданию технопарков и особых экономических зон должно уделяться особое внимание.

Необходимо модернизировать законодательство о защите прав интеллектуальной собственности. Пример Индии показывает, какой мощный поддерживающий эффект оказывает решение этой задачи.

Интересным представляется наблюдение, что в обеих странах механизм ТТ через совместные предприятия не особенно эффективен. Однако его вариант — совместная разработка продукта небольшим зарубежным обладателем технологии и финансово мощным отечественным партнером — имеет большие шансы на успех (из примеров по ветряной генерации в Китае и Индии).

Конечно, опыт других стран нельзя просто копировать для применения в России, однако мы надеемся, что полученные выводы окажутся полезными при разработке тех или иных решений в процессе модернизации нашей экономики.

Источники

Всемирный банк. Индикаторы мирового развития. База данных. По состоянию на 15 марта 2011 г.

Ярославский план 10-15-20: 10 лет пути, 15 шагов и 20 предостережений. «Дорожная карта» строительства инновационной экономики: лучшая международная практика и уроки для России / Нью-Йоркская акад. наук. Нью-Йорк, 2010.

Mizuno E. Wind power for India — two triumphs in transferring wind technology. Available at: http://www.worldenergy.org/news__events/wec_comment/2498.asp. Дата обращения: 17.03.2011.

Scaling up low-carbon technology deployment: Lessons from China / X. Tan et al. // World Resources Inst. (USA). 2010. Oct. Available at: <http://www.wri.org/publication/scaling-up-low-carbon-technology-deployment>.

Technology transfer to China: Guidance for businesses // China IPR SME Helpdesk / European Communities. Geneva, 2008. Available at: <http://www.slideshare.net/TPRChina/technology-transfer-to-china-guidance-for-business-4312244>.

© Волкова И.О., Смирнов Д.А., 2011

Карлус П.А.
НИУ ВШЭ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ: ВЫЯВЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ

В статье представлены результаты сравнительного анализа бизнес-моделей управления зарубежной геологоразведочной деятельностью нефтегазовых компаний и сделан вывод о том, что портфельное управление проектами может являться одним из примеров динамической способности, наличие которой помогает достижению устойчивых конкурентных преимуществ. Используемый метод сравнительного анализа для целей выявления динамических способностей является одним из возможных вариантов операционализации концепции, доказал свою состоятельность, но требует дальнейшей проработки в следующих исследованиях.

Ключевые слова: бизнес-модель, динамические способности, портфельное управление проектами, конкурентоспособность.

Введение

Целью настоящего исследования является проведение сравнительного анализа бизнес-моделей управления зарубежными геологоразведочными проектами (далее — проектами ГРП) российских и международных нефтегазовых компаний для выявления основных способностей и компетенций, способствующих формированию устойчивых конкурентных преимуществ.

Конкурентоспособность нефтегазовых компаний во многом определяется качеством и размером ресурсной базы, которой она обладает. Именно ресурсная база и результативное управление ГРП являются зало-