

УДК 338.92
ББК 65.050
В 754

Рецензенты

Доктор экономических наук, профессор *Е.Б. Кибалов*
Кандидат экономических наук *Е.Е. Горяченко*

В 754 **Воронов Ю.П. Форсайт как инструмент** / под. ред.
В.И. Сулова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2010. – 212 с.

ISBN 978-5-89665-214-4

Книга посвящена методическим проблемам нового научно-практического направления в исследованиях будущего – форсайта. Это – первая монография по данной теме на русском языке, она существенно закрывает дефицит отечественной литературы по этой актуальной тематике.

Наряду с описанием формальных методов форсайта в книге рассматриваются методологические проблемы и применение средств исследования будущего, при котором формализация затруднена. Автор приводит множество примеров, в том числе из практики собственных исследований.

Книга полезна всем, кто занимается вопросами стратегического планирования и научного предвидения, ученым, аспирантам и практикам.

УДК 338.92
ББК 65.050
М 754

ISBN 978-5-89665-214-4

© ИЭОПП СО РАН, 2010 г.
© Воронов Ю.П., 2010 г.

Глава 3

МОСТЫ МЕЖДУ СИТУАЦИЯМИ И КОНЦЕПЦИЯМИ

Если в предыдущей главе последовательно отслеживались различия между ситуационным и концептуальным подходами, то в данной главе, напротив, рассматриваются средства, с помощью которых возможна их интеграция.

3.1. Мост первый: анализ типа «почему не...»

Уже говорилось, что в свое время очень популярной была книга «Почему Россия не Америка». Ее неожиданную (даже для автора) популярность обеспечила нетривиальная постановка проблемы и последовательная позиция. Идея книги, к сожалению, служит примером постановки задачи ситуационного анализа таким образом, что форсайт на нем построить невозможно¹.

Главная мысль книги А.П. Паршева состоит в том, что «в конкурентной борьбе за инвестиции, если игра ведётся по правилам свободного мирового рынка, почти любое российское предприятие заведомо обречено на проигрыш». Этот тезис назван был автором «горькой теоремой». В России суровый климат, потому производство и проживание здесь требуют больших энергозатрат. Поэтому российские товары всегда будут дороже. Нельзя компенсировать климатический фактор за счёт снижения налогов, зарплат и т.п. Позже А.П. Паршев добавил к энергетическому фактору еще несколько: уровни развития высоких технологий и финансовой системы, численность проживающих в стране и суммарный капитал резидентов, численность владельцев капитала, а также сравнительную эффективность системы управления. Эти четыре фактора слабо связаны с климатом и энергозатратами. И, тем не менее, А.П. Паршев считает, что из-за более сурового климата в России следует изолировать внутренний рынок от мирового и запретить вывоз капитала.

Вывод, направленный на частичное закрытие отечественной экономики и обосновывающий протекционистские меры, может служить примером индивидуального форсайта. Критики А.П. Пар-

¹ Паршев А.П. Почему Россия не Америка. Книга для тех, кто остается здесь. – М.: АСТ, Астрель, 2006. – 352 с.

шева многократно указывали ему на то, что суровость климата не определяет автоматически величину энергозатрат¹. Более того, очень тщательными исследованиями японских экономистов показано, что энергоэффективность экономики России выше, чем, скажем, Украины, Казахстана и Узбекистана². И это дезавуирует объяснение низкой эффективности российской экономики более суровым климатом. Но сам по себе вопрос интересен даже для будущих форсайтов. По свежим следам книги А.П. Паршева была опубликована книга двух сотрудников ЦРУ, в которой излагалась такая мысль о будущем Сибири: злые советские плановики загнали советских людей в холодную Сибирь, поэтому из нее нужно уезжать³.

Несколько по-другому звучит близкий по смыслу вопрос: «Почему Украина не Европа?»⁴. Вопрос заглавия книги конкретизируется: «Куда идет Украина, в какую сторону ей смотреть – на Запад или Восток». При этом на протяжении всей книги оборот «в какую сторону ей смотреть» трактуется двояко: и как «будет смотреть», и как «следует смотреть». В этом проявляется уже упоминавшееся смешивание желаемого и наиболее вероятного, которое даже в таком контексте не следует воспринимать негативно.

Вопрос, заданный уже после смены власти в этой стране, получает примерно такой ответ. Украина – слишком большая страна Восточной Европы, чтобы влиться в Евросоюз сейчас. Но она слишком мала, чтобы развиваться самостоятельно, без союза с Россией.

Впрочем, в подобных исследованиях класса «почему не» вполне оправдан, например, и такой вопрос: «Почему Россия не Норвегия»? Тут уж на суровый климат ссылаться сложно⁵. Да и повод для вопроса весьма конкретный: по примеру Норвегии в 2004 г. Российская Федерация создала Стабилизационный фонд,

¹ В частности, см.: **Воронов Ю.** Сибиряки на чемоданах // ЭКО. – 2004. – N 7. – С. 69–83.

² **Suehiro Sh.** Energy Intensity of GDP as an Index of Energy Conservation. – IIEEJ, August 2007. P. 1–18.

³ **Hill F., and Gaddy C.** The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. – Brookings Institution Press, 2003. – 240 p. Сибирское проклятие. Обрекает ли российская география судьбу рыночных реформ на неудачу? // ЭКО. – 2004. – № 6.

⁴ **Пугилина В.** Почему Украина не Европа. – М.: Издательство Крафт, 2010.

⁵ **Медведева В.** Почему нам не впрок норвежский опыт.

куда пошли налоговые отчисления от экспорта нефти и газа, но пользы от этого фонда существенно меньше, чем в Норвегии.

Норвегия находится на первом месте в мире по индексу «человеческого развития» по определению ООН, то есть по продолжительности жизни, низкой детской смертности, высоким затратам на образование и душевому доходу. Несмотря на то, что колебания цен на нефть и газ влияют на обе страны, в Норвегии никогда не замечали этих колебаний, тогда как российское телевидение (с подачи Минфина РФ) напрямую связывает наше благосостояние с мировыми ценами на нефть.

Почему же норвежский Нефтяной фонд, созданный в 1990 г., пошел стране на пользу, а российский Стабилизационный фонд, созданный по аналогии, вызывает только нарекания? Ведь копирование было настолько точным, что и в РФ, и в Норвегии не допускается расходовать на текущие нужды свыше 4% «нефтяных» денег. Почему же доходы от экспорта углеводородов улучшили жизнь норвежцев и не улучшили жизнь наших граждан? Почему в Норвегии инфляция держится на уровне 1–3,5% в год, а у нас с трудом добиваются 8–9%? Почему минимальная зарплата у гражданина Норвегии и России различается в 30 раз?

Ответ, какой дают авторы исследования, следующий. Если в нашей стране борьба с инфляцией строится на «затягивании поясов», то в Норвегии средства бюджета расходуются таким образом, что затраты на одного школьника – самые высокие в мире, а любой, кто хочет начать свое дело, имеет возможность получить любые бесплатные консультации. Норвежские компании и банки не увлекаются зарубежными займами. В Норвегии низок объем прямых иностранных инвестиций. И это считается положительным моментом, поскольку освобождаются каналы применения собственных инвестиционных ресурсов.

«Хорошие фундаментальные основы осуществляемой политики и демократически сильные государственные институты позволили трансформировать натуральные ресурсы в быстрый рост, а не в деструктивное рентное потребление для тех, кто близок к нефтяной отрасли»¹.

В Норвегии 99% электроэнергии вырабатывается на гидроэлектростанциях. И это контрастирует с идеей всеобщей газификации,

¹ Медведева В. Почему нам не впрок норвежский опыт. URL: <http://www.norse.ru>

реализуемой в нашей стране. Этим обеспечивается отделение доходов от продаж нефти и газа от внутренней норвежской энергетики.

С 2006 г. Нефтяной фонд Норвегии преобразован в Правительственный пенсионный фонд. В нашей стране постоянно обсуждаются вопросы повышения пенсионного возраста. В России практически неизвестно, куда расходуются «нефтяные деньги», перечисляемые государством в Резервный фонд и в Фонд национального благосостояния (наследники Стабилизационного фонда)¹. В Норвегии любой гражданин страны может получить текущую информацию о том, в какие именно иностранные акции и облигации вложены деньги Правительственного пенсионного фонда. Более того, при фонде работает Совет по этике, и каждый гражданин Норвегии может высказать свое мнение этому Совету: этично ли вкладывать деньги фонда в акции зарубежной компании, которая, например, экспортирует вооружение.

Чтобы охватить весь спектр работ класса «почему не», упомяну еще одну, существенно менее популярную работу. В 2007 г. группа российских исследователей задалась вопросом: «Почему Россия – не энергетическая сверхдержава?»². И авторы указали на серию вполне конкретных условий, при которых страна может считаться энергетической сверхдержавой. Для этого она должна:

1) вводить генерирующие мощности темпом, опережающим темп роста экономики;

2) обладать собственным конкурентоспособным энергомашиностроением;

3) обеспечивать внутренний рынок энергоресурсами и влиять на рынок мировой;

4) проводить эффективную энергосберегающую политику в промышленности и ЖКХ;

5) иметь собственную научную школу, разработки, новые технологии в энергетике и подготовку профессиональных кадров.

Сейчас, спустя несколько лет после этого анализа, можно констатировать, что эти условия не соблюдаются. А следовательно, Россия еще в меньшей мере может считаться энергетической

¹ Более того, с 1 января 2010 г. до 1 января 2013 г. не определяется и нормативная величина Резервного фонда.

² **Виньков А., Имамугдинов И., Медовников Д., Розмирович С., Рубанов И.** Почему сегодня Россия – не энергетическая сверхдержава // Общество и экономика. – 2007. – № 8. – С. 104–110.

сверхдержавой, чем на момент проведения исследования, и перспективы быть таковой для нее стали менее благоприятными.

Одно из самых последних исследований класса «почему не» было проведено в отношении США¹. Вопрос, заданный в этом исследовании, звучал так: «Почему Америка не новый Рим?». Основные человеческие качества, по мнению автора исследования, со времен Римской империи остались прежними. Более того, ссылаясь на римского историка Полибия, он говорит, что как Римская империя не имела прецедентов в прошлом, точно так же и США представляет нечто, не имеющее аналогий в предыдущей истории.

Но во многом Рим и США отличны. Впрочем, отличия не меняют главного вывода данного исследования. Он состоит в том, что США повторит судьбу Римской империи.

Вообще, прием ситуационного анализа типа «а почему не», как мы видим, достаточно эффективен для постановки принципиальных, стратегических проблем социально-экономического развития. Более того, на примере более частной аналогии (российско-норвежское сопоставление) многое становится ясным и в предвидении будущего, и в понимании того, что требовалось бы сделать.

Данный прием как бы объединяет в себе компаративное исследование, ситуационный анализ и предвидение будущего. В этом его несомненное преимущество. Но одновременно можно заметить и то, что постановка проблемы в стиле «почему не...» может приводить к предвзятости и объясняться ангажированностью авторов. Исследованиям с использованием данного метода, к сожалению, сопутствуют многочисленные обсуждения не только в кругу экспертов, к ним охотно присоединяются дилетанты. И это отчасти незаслуженно дискредитирует сам метод.

3.2. Мост второй: встраивание в разделение труда

Противопоставление ситуативного и концептуального подходов постепенно замещается их сочетанием. В этом случае достоинства одного подхода компенсируют недостатки другого. Впрочем, для такого согласования в рамках возможных российских

¹ **Smil V.** Why America is Not a New Rome. – Cambridge, MA: MIT Press, 2010.

форсайтов пока много препятствий. Остановлюсь на трех самых значительных.

Первое и самое важное препятствие состоит в унаследованном от советского времени желании ограничить количество вариантов будущего развития одним или, в крайнем случае, несколькими.

Второе частично зависит от первого. Исходно подразумевается, что будущее относится к некоторой замкнутой системе, которая находится и всегда будет находиться в состоянии, близком к автаркии.

Наконец, третье препятствие. В современной России отраслевые исследования практически отсутствуют, академическая наука оторвалась от отечественной экономики настолько, что мало-мальски значимые результаты публикуются исключительно на английском языке. Более того, результаты научных исследований измеряются индексами цитирования, с безоговорочным приоритетом иностранных журналов.

Кроме того, в поле зрения академической науки традиционно – изучение отдельных процессов, только в промышленности исследовательские и конструкторские коллективы занимаются полными технологическими цепочками. Академия наук никогда и не была ориентирована на разработку комплексных технологий, поскольку организационная структура ее сформирована в соответствии с учебными дисциплинами. Для создания комплексной технологии нужно собрать в одном проекте биологов, физиков, химиков и т.д. При современной организации академической науки это представляет собой чрезвычайно сложную задачу, почти не имеющую конструктивных решений. Хотя уровень частных результатов в составе существующих технологий часто выше мирового.

Один из вариантов выхода из этой ситуации – продавать научные достижения за рубеж как интеллектуальную собственность. Фактически отечественная наука и пытается делать это, но практически бесплатно. Причина – в отсутствии необходимой инфраструктуры. Так, на полуторамилионный Новосибирск приходится не более десятка действующих патентоведов.

Поскольку научно-технические инновации, предлагаемые академическими институтами, могут быть только частичными, это означает, что нужно для каждой такой инновации подбирать некоторую технологию, в какую данная инновация может быть встроена. В наилучшем варианте разумно было бы такую технологию вначале освоить внутри страны, тогда ее усовершенствования принесут определенные конкурентные преимущества Рос-

сии, а не иностранной фирме, обладающей исходной современной технологией. Речь идет фактически о выборе места в рамках некоторой заимствованной технологии.

Сложность состоит в том, что в нашей стране почти полностью свернуто преподавание обзорных курсов современных промышленных, транспортных и сельскохозяйственных технологий, не издаются и соответствующие учебники и монографии. По этой причине, прежде чем формировать квалифицированные экспертные сообщества на региональном (и, тем более, на национальном) уровне, требуется сначала провести предварительную информационно-просветительскую подготовку, опубликовать серию обзоров и учебных пособий.

Применительно к электронике типовая технологическая специализация показана в табл. 4.

В настоящее время в новосибирском Академгородке реализуются только два этапа технологической цепочки (выделены полужирным шрифтом в табл. 4). Наилучшим вариантом форсайта в данном случае было бы увеличение числа этапов, в которых способен участвовать отечественный партнер. Очевидно, что это был бы вариант ситуационного подхода. Но одновременно решалась бы и концептуальная задача перехода на новые виды кристаллов, что, в свою очередь, позволяет развить серию новых приборов нелинейной оптики. А это, в свою очередь, позволяет... и т.д.

Схема международного разделения труда в силовой электронике Таблица 4

Разработка концепции прибора	Новосибирск
Разработка концепции микросхемы	
Выращивание кристалла	
Первичная резка кристалла	
Проектирование печатной схемы чипа	
<i>Составление программы расчерчивания</i>	Зарубежный партнер
Разрезка кристалла на чипы	
Расчерчивание фотошаблона	
Изготовление микросхемы	Новосибирск
Проектирование испытаний микросхемы	
Проведение испытаний микросхемы	
Программирование микросхемы	
Печатный монтаж прибора	Зарубежный партнер
Объемный монтаж прибора	
<i>Программирование прибора</i>	Новосибирск
<i>Программирование испытаний прибора</i>	
Изготовление прибора	Зарубежный партнер
Испытания прибора	Новосибирск

В то же время по выстроенной в таблице 4 технологической цепочке видно, что наряду с «химической» линией вхождения в технологию у отечественного участника имеется возможность участвовать в ней по линии программного обеспечения. В этом случае программирование касается трех технологических этапов (выделены в табл. 4 курсивом).

В данной ситуации ситуативный и концептуальный подходы оказываются разведенными по разным уровням. Концептуальный подход касается технологии в целом, ситуативный – отдельных ее этапов, какие могут быть освоены российским участником рынка.

Второй пример сочетания концептуального и ситуативного подходов относится к меховой промышленности. В Новосибирскую торгово-промышленную палату однажды приехала делегация Греческого мехового центра – государственной организации, ответственной за содействие развитию меховой промышленности этой страны. Греческим членом делегации продемонстрировали достижения новосибирских генетиков. Особенно поразили гостей абсолютно черный соболь и норка в леопардовых пятнах. Встреча состоялась в пятницу, в субботу гости посетили опытную звероферму Института цитологии и генетики СО РАН, а в воскресенье в том же институте было подписано соглашение о сотрудничестве между ним и Греческим меховым центром.

Содержание этого соглашения представляет собой образец сочетания концептуального подхода с точным представлением об отечественных возможностях участия в международном разделении труда. Применительно к селекции норки и соболя типовая технологическая специализация представлена в табл. 5.

Таблица 5

Разработка теоретической концепции международного разделения труда при выведении новых пород норки и соболя

Выведение новых видов норки и соболя	Новосибирск
Получение семенного материала	
Получение оплодотворенных яйцеклеток	
Глубокая заморозка оплодотворенных яйцеклеток	
Транспортировка яйцеклеток в Грецию	
Имплантация яйцеклеток	Греческий партнер
Выращивание норок и соболей	
Выделка меха	
Дизайн моделей шуб	Новосибирск
Пошив шуб	Греческий партнер
Маркетинговые исследования мехового рынка Сибири	Новосибирск
Продажи греческих шуб	

По данному распределению этапов технологического процесса между российским и иностранным участником можно ориентировочно оценить те доли добавленной стоимости, какую приносит в бизнес каждая из сторон. В отличие от предыдущего случая, концептуальный подход предполагает участие в бизнесе российских партнеров. От сбыта шуб не вообще, а именно таких, где используются необычные меха норок и соболей сибирской селекции, зависит существование данного бизнеса как такового.

Можно сказать, что когда формируется ситуация жесткого, гарантированного монополизма, то концептуальный подход становится основным. А если сохранение монополизма в течение ближайших десяти лет маловероятно (что и имеет место в случае силовой электроники), то ситуативный подход заставляет вести поиск концепции на более высоком уровне.

3.3. Мост третий: диверсификация развития территории

В условиях России, где огромные расстояния скорее правило, чем исключение, еще одной основой согласования ситуационного и концептуального подходов может быть территориальная близость. Допускаю, что, например, в условиях Чехии, страны небольшой и расположенной в центре Европы, описываемые далее приемы непригодны.

В наибольшей степени эффективен этот метод согласования применительно к видам деятельности внутри одного города. Для форсайт-проекта следует выбирать не просто инновации, а такие инновации, которые сочетаются друг с другом¹. Иными словами, сама по себе технологическая инновация не представляет интерес как объект, только их взаимосочетание позволяет рассматривать технологические инновации как часть наиболее вероятного будущего.

В качестве примера комплексного развития в пределах территории приведем список инновационных бизнесов (точек экономического роста) по наукограду Бийск:

- фармацевтическая отрасль;
- производство композитных материалов;
- энергомашиностроение;

¹ Подробно проблемой взаимодействия видов деятельности в городах занималась американская исследовательница Джейн Джекобс. См.: **Джекобс Дж.** Экономика городов. – Новосибирск: Культурное наследие, 2008.

- туристическая отрасль;
- услуги системы образования.

В этом наборе инновационных отраслей фармацевтика будет связана с композитными материалами через создание особой туры, туризм сочетается с фармацевтикой через лечебные туры, в энергомашиностроении используются композитные материалы, образование учитывает запросы четырех своих инновационных партнеров и т.д.

Эта же идеология комплексного территориального развития может быть распространена с уровня отдельного города на более обширную территорию. Рассмотрим это на конкретном примере.

В Сибири существует два наукограда – Кольцово и Бийск, расстояние между которыми примерно 350 км. Они фактически находятся на территории, где для их развития нет благоприятных условий. Отсутствует та хозяйственная деятельность, которая была бы объективно заинтересована в результатах научных разработок.

Эти наукограды практически не вступают в хозяйственные и социальные контакты, поэтому перспективы внедрения их научно-технических инноваций почти нулевые. Если не выстраивать благоприятную для инноваций среду, то затормозится и сам научно-технический прогресс в этом регионе.

Из этого следует необходимость создать, по крайней мере, пять инновационных площадок, где будут развиваться те технологические процессы и отрасли промышленности, какие необходимы для двух наукоградов и для сибирской науки в целом. Предложенный нами набор инновационных площадок показан на рис. 1¹.

Если будет принята такая программа комплексного инновационного освоения территории, тогда надежным будет прогноз и по отдельным технологическим инновациям. Общий концептуальный подход состоит здесь в том, чтобы изменить приоритеты науки и промышленности. Не нужно развивать науку для промышленности, нужно развивать отрасли промышленности, необходимые для того чтобы внедрялись научные исследования.

¹ **Воронов Ю.П., Заусаев С.А., Смирнов С.А.** Агломерации и урбанизированные кластеры: к новым объектам проектирования и управления. Стратегическое управление развитием территории. Город завтра: открытый градостроительный форум. – Новосибирск, 2010. – С. 53–68.

Примерные контуры ОЭЗ промышленного типа «Южная Сибирь»



Рис.1

Это – вариант концептуального подхода, в котором заложена идея диверсификации экономической жизни во всех населенных пунктах территории. Эта концепция принципиально отличается от фактически реализовывавшейся долгое время в Сибири концепции моногородов.

Сама концепция, как уже говорилось, принадлежит Джейн Джекобс¹, а в развитие данной концепции к конкретным проблемам юга Западной Сибири нами были выделены пять промышленных площадок, на каждой из которых будет функционировать несколько отраслей с тем, чтобы соответствующая группа населенных пунктов развивалась комплексно, с максимальным использованием работников разных квалификаций.

Эти пять площадок следующие:

- 1) Славгородская (фармацевтика, композитные материалы);
- 2) Линеvская (углехимия, пищевые добавки, медикаменты, теплоизоляция);

¹ Hospers G-J., Jacobs J. Her Life and Work. The Preservation Institute, Enschede, The Netherlands, 2009.

- 3) Белово-Гурьевская (углехимия, цветная металлургия);
- 4) Бийская (энергомашиностроение, композитные материалы, фармацевтика);
- 5) Барнаульско-Заринская (коксохимия, углехимия, энергомашиностроение)¹.

В данном случае концептуальный подход состоит в решении задачи формирования среды, благоприятной для наукоградов, а выбор конкретных площадок представляет собой элемент ситуационного подхода, поскольку этот выбор площадки основывается на имеющихся заделах, какие могут быть использованы в инновационном развитии региона.

Что в данном примере концептуального? Прежде всего, это – уникальное сочетание отраслевого и территориального подходов к инновационному развитию экономики.

3.4. Мост четвертый: бенчмаркинг

Чтобы не отстать от своих конкурентов, всем компаниям, независимо от размера и сферы деятельности, необходимо постоянно изучать и применять передовой мировой опыт во всех сферах деловой активности, перенимать все виды эффективных технологий. Применительно к национальным форсайтам заимствование чужого опыта оказывается, как правило, неудачным. Так, из многих стран Восточной Европы, перешедших к рыночной экономике через прямое заимствование опыта Западной Европы, только одна Словения достигла успеха. У всех других восточно-европейских стран процесс заимствования сопровождался кризисами и другими нежелательными явлениями.

Заимствование чужого опыта уже само по себе является своеобразным мостом между ситуационным и концептуальным подходами.

Практика показывает, что грамотное использование опыта успешных компаний позволяет сократить затраты, повысить прибыль и оптимизировать выбор стратегии деятельности организации. Эти компании могут быть конкурентами в одной области деятельности. Однако, судя по существующей практике, наиболее

¹ Воронов Ю.П., Заусаев С.А., Смирнов С.А. Агломерации и урбанизированные кластеры. – С. 63–66.

удачные идеи для развития бизнеса берутся из других отраслей, регионов, рынков и т.д. Стратегия компании может заключаться в том, чтобы напрямую перенимать положительный опыт, имеющийся у других, либо попытаться разработать свои собственные методы по решению сложившихся проблем, взяв чужой лишь в качестве основы. Главный принцип бенчмаркинга: если интересно – многое увидишь¹.

Развитие бенчмаркинга шло с реинжиниринга (первый этап) до пятого, который считается глобальным. Такой вид бенчмаркинга появился в связи с новыми процессами, происходящими в последнее время в мире. На фоне всеобщей глобализации очевидны стремление многих стран к открытости экономики и склонность бороться с общими мировыми проблемами сообща. Между первым и пятым, последним на сегодняшний день этапами развития бенчмаркинга также присутствовали: бенчмаркинг конкурентоспособности, изучение опыта компаний из других отраслей и сфер деятельности, а также стратегический бенчмаркинг².

Бенчмаркинг начал целенаправленно использоваться в 1979 г. в корпорации Хегох, когда ей пришлось сконцентрировать усилия на анализе затрат, поскольку выпускаемая ею продукция имела такое же качество, как у японскими аналогов, но проигрывала по цене. Компания усовершенствовала сбыт своей продукции, перенеяв опыт L. L. Bean, игрока рынка спортивных товаров³. Тогда этот проект имел большой успех, и бенчмаркинг стал неотъемлемой частью бизнес-стратегии Хегох.

Со временем бенчмаркинг доказал свою состоятельность как в производственной сфере, так и в сфере услуг (в общественном и частном секторах). Его активно используют фирмы Kodak, DuPont, Motorola, IBM, Ford Motor, General Electric, Shell и другие. Кроме того, даже правительственные учреждения, больницы и университеты начали применять его основные постулаты для улучшения своих процессов и систем.

¹ Пашутин С. Бенчмаркинг: биологическая подражательность в бизнесе // Промышленные ведомости. – 2006. – № 5.

² Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ. URL: http://fictionbook.ru/author/a_v_kulagina/benchmarking_instrument_razvitiya_konkurr/ead_online.html?page=2

³ Фуколова Ю., Шелухин И., Белов А. Все лучшее – себе / Бенчмаркинг – технология изучения и внедрения лучших методов ведения бизнеса // Секрет фирмы. – 2002. – № 1.

В Японии и США программы бенчмаркинга носят открытый характер и развиваются при государственной поддержке. Считается, что благодаря такому обмену опытом выигрывает экономика страны в целом¹.

Так как авторство идеи, заимствованной у более крупной компании, более мелкими фирмами обычно не скрывается, от этого повышается их привлекательность как для клиентов, так и для инвесторов. Тем самым партнеры становятся своеобразными рекламными агентами, которым потребители, возможно, поверят даже больше, чем обычным призывам обратиться к услугам данной компании или сотрудничать с ней.

В Европе популярность бенчмаркинга весьма умеренна. Что касается российского опыта бенчмаркинга, то в нашей стране этот метод пока распространяется очень медленно, что обусловлено синдромом стремления к секретности и закрытости отечественных компаний. Нежелание делиться положительным опытом с другими аргументируется тем, что предложенная рассекреченная идея будет использована конкурентами во многих корыстных целях вплоть до вытеснения компании с рынка. На самом деле это далеко не так, но российские компании с трудом осознают это².

Чтобы не остаться позади своих конкурентов, всем компаниям, независимо от размера и сферы деятельности, необходимо постоянно изучать и применять передовой опыт в области производственных и бизнес-технологий³.

Бенчмаркинг в зависимости от того, с кем проводится сравнение, делится на следующие виды⁴:

- внутренний;
- конкурентный;
- функциональный;
- общий.

¹ Данилов И.П., Данилова Т.В., Михайлова С.Ю. Бенчмаркинг – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности. URL: http://www.benchmarkingclub.ru/d_m_d_benchmarking.html

² Вечтомова С. Чужое? Хорошее? Хватай! // Метро (Санкт-Петербург) – 2004. – № 24. – С. 6.

³ Старовойтов М.К. Практический инструментарий организации управления промышленным предприятием. – М.: Высшая школа, 2002. – 294 с.

⁴ Данилов И.П., Данилова Т.В., Михайлова С.Ю. Бенчмаркинг – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности. URL: http://www.benchmarkingclub.ru/d_m_d_benchmarking.html

Также в зависимости от того, что сравнивается, различают бенчмаркинг:

- показательный;
- процессов;
- стратегический.

Причины сегодняшней популярности бенчмаркинга в том, что он помогает относительно быстро и с меньшими затратами совершенствовать бизнес-процессы¹. Это является одним из принципов работы самого бенчмаркинга. Кроме того, необходимы: непрерывная работа в области качества по всем аспектам и функциям организационной деятельности компании, правильная расстановка приоритетов в стратегических целях, систематическое проведение внешнего бенчмаркинга. Главный принцип состоит в том, что руководство компании не должно забывать, что на сегодняшний день без бенчмаркинга выживание организации в условиях агрессивной внешней среды невозможно². Фактически это альтернативный метод стратегического планирования не «от достигнутого», а по показателям конкурентов. Ни один механизм, применяемый в бенчмаркинге, не является революционным. Новизна заключается в создании постоянно действующего механизма копирования и адаптации достижений других к своей фирме³.

Многие примеры бенчмаркинга связаны с внедрением российскими компаниями зарубежного опыта. Считается, что западный опыт в России не работает, однако успешные менеджеры точно определяют, где и как его можно эффективно адаптировать.

Например, около 90% парка буровых установок принадлежит независимым компаниям, которые оказывают услуги по бурению нефтяным и газовым корпорациям. Российские нефтяные компании еще десять лет назад бурили скважины сами, однако сейчас они также выделяют для этого дочерние компании, которые в дальнейшем, скорее всего, станут самостоятельными организациями.

Очень хорошие результаты может дать возможность попрактиковаться в реальном бенчмаркинге на Западе. Даже тот небольшой

¹ Пашутин С. Бенчмаркинг: биологическая подражательность в бизнесе // Промышленные ведомости. – 2006. – № 5.

² Михайлова Е.А. Основы бенчмаркинга: основные принципы концепции и планирование бенчмаркинг-проекта.

URL: <http://www.cfin.ru/press/management/2001-3/07.shtml?printversion>

³ Рейтер Г. Легальный промышленный шпионаж. URL: www.bre.ru

объем информации, который удастся получить, будет чрезвычайно интересен и полезен, хотя бы только потому, что там другая ментальность, абсолютно иной путь развития общества вообще и экономики в частности, что вполне может найти применение в России.

Конкуренция среди американских авиакомпаний достаточно высока, особенно после печальных событий 11 сентября, когда люди вообще перестали летать без острой на то необходимости. Компания Southwest Airlines задумалась: чем можно привлечь интерес клиентов? Удобным расписанием и большим количеством рейсов. При этом парк самолетов управляющим увеличивать не хотелось. Значит, нужно было сократить время пребывания самолета на земле, не нарушая правил техники безопасности. Правда, исследовав данные других авиакомпаний, в Southwest Airlines убедились, что по этому показателю они и так впереди всех. А вот изучение и внедрение этого опыта работы команд в «Формуле-1» позволили сократить время обслуживания самолетов с 45 до 15 минут. Компании удалось увеличить количество рейсов и повысить таким образом финансовые показатели.

Слияние автомобильных корпораций Daimler-Benz и Chrysler, к удивлению экспертов и руководства компании, принесло ощутимую выгоду не от объединения сбытовых сетей и унификации компонентов, а от обмена визитами на уровне инженерного и производственного состава. Внедрение «мелочей», таких как способ нанесения клея на уплотнитель двери и т.п., заимствованных у партнеров, вылились в реальную экономию в миллионы долларов¹.

Когда полезный опыт перенимается из других отраслей, гораздо выше шансы договориться с компанией, чей опыт будет использоваться, так как формально она не является прямым конкурентом. Например, планируя реорганизацию компании Caterpillar (машиностроение и оборудование) в конце 1980-х – начале 1990-х годов, ее руководство посетило IBM, Texas Instruments и ряд других компаний для изучения опыта построения эффективной структуры управления. В итоге Caterpillar перешла к дивизиональной системе управления.

В России ОАО «Объединенные машиностроительные заводы» изучало, как лучшие зарубежные производственные компании управляют технологическим и инновационным подразделением. «Нижфарм» переняло опыт выкладки товара у мерчендайзеров

¹ Лузин А.Е. Бенчмаркинг, или Гонка за лидером.
URL: <http://www.elitarium.ru/2008/02/13/benchmarking.html>

«Вимм-Билль-Данн»: они стали ставить товар там, где его может увидеть больше покупателей (в аптеке это место справа от окошка кассы).

Иногда удачные решения можно найти в своей же фирме. Внутренний бенчмаркинг – это сравнение эффективности работы разных подразделений одной организации, например, отделов сбыта и закупок. Международные корпорации часто используют этот метод для улучшения показателей своей работы. Кроме того, международные компании, выходя на новый рынок, учитывают сходство между регионами и используют приемы, уже опробованные ими в других странах¹.

Бенчмаркинг дает возможность компании объективно проанализировать свои сильные и слабые стороны, определиться со стратегическими ориентирами для ликвидации отставания и выхода на лидирующие позиции, почерпнуть новые идеи как в производственной сфере, так и в области сбыта. Он представляет альтернативу традиционному стратегическому планированию от достигнутого, открывая возможность перейти к планированию на основе анализа показателей конкурентов².

Кроме положительных сторон, отметим также и некоторые проблемы, с которыми сталкиваются компании, включенные в процесс бенчмаркинга. Зачастую некорректно проведенный бенчмаркинг сводится к промышленному шпионажу. Пользуясь далеко не полной статистической информацией, предоставляемой самими фирмами, нельзя четко представить, что там происходит. Кроме того, различия в технологии, процессах, масштабах, уровне межфирменной кооперации и аутсорсинга, даже в формах бухгалтерского учета фактически ставят под сомнение саму возможность проведения прямых сопоставлений рассматриваемых компаний по важнейшим параметрам. Следование во всем за более удачливыми компаниями в ведении бизнеса далеко не всегда гарантирует успех³.

Для проведения бенчмаркинга важным условием является открытость фирмы. В России сложилось так, что не каждый готов дать информацию о своем предприятии. Кроме того, особенности налогообложения и определения доходов компании не всегда поз-

¹ Фуколова Ю., Шелухин И., Белов А. Все лучшее – себе / Бенчмаркинг – технология изучения и внедрения лучших методов ведения бизнеса // Секрет фирмы. – 2002. – № 1.

² Лузин А.Е. Бенчмаркинг, или Гонка за лидером.
URL: <http://www.elitarium.ru/2008/02/13/benchmarking.html>

³ Лузин А.Е. Бенчмаркинг, или Гонка за лидером.
URL: <http://www.elitarium.ru/2008/02/13/benchmarking.html>

воляют получить реальные данные по тем или иным показателям. По этому признаку мировой бизнес можно условно разделить на две категории. Первая – компании, тщательно оберегающие информацию о своей фирме. Вторая категория – максимально открытые фирмы. General Motors, например, открыла свою базу данных поставщикам, чтобы они могли лучше планировать свое производство. В России появляются фирмы, использующие бенчмаркинг, но пока они очень немногочисленны.

Естественно, что опыт зарубежных фирм должен быть в России эффективно адаптирован, приспособлен к местным условиям. Но необходимость адаптации, учета местных налоговых и прочих условий не должна снижать привлекательность зарубежного опыта в условиях, когда российская экономика становится все более открытой.

США в настоящее время представляют собой неоспоримого лидера в институциональных схемах бенчмаркинга. Так, в Соединенных Штатах создана Международная ассоциация бенчмаркинга, насчитывающая десятки тысяч компаний, занимающихся обменом опытом. При ней работает Биржа бенчмаркинга (The Benchmarking Exchange – ТВЕ), которая, в частности, ежегодно сообщает о бизнес-процессах, наиболее активно прорабатываемых в бенчмаркинге.

Информация собирается от тысяч членов ТВЕ и ранжируется. Первая десятка бизнес-процессов, которая была выделена Биржей бенчмаркинга в 2007 г., выглядела следующим образом: Таблица 6

10 бизнес-процессов, наиболее востребованных для бенчмаркинга в 2007 г.

Бизнес-процесс	Перенимаемая сторона бизнес-процесса
1 Информационные системы	Технологии
2 Работа с клиентами	Удовлетворенность
3 Работа с кадрами	Тренинги
4 Человеческие ресурсы	Не определено
5 Бенчмаркинг	Не определено
6 Биллинг	Не определено
7 Улучшение всех бизнес-процессов	Менеджмент
8 Центры обслуживания	Не определено
9 Система взаимосвязанных показателей*	Не определено
10 Инжиниринг	Не определено

* Метод оценки уровня управления, основанный на использовании большого количества критериев.

Ежегодно Биржа (ТВЕ) Международной Ассоциации бенчмаркинга сообщает также о компаниях, наиболее активно работающих в системе бенчмаркинга как поставщики достижений. Список этих компаний не менее престижен, чем список преуспевающих компаний или компаний с максимальными темпами роста.

Информация собирается опросом тысяч членов ТВЕ, оценки ранжируются по числу отметивших соответствующую фирму.

Первая десятка компаний 2007 г. приводится в табл. 7.

Как видим, в число генераторов передового опыта входят не только крупные транснациональные корпорации, но и государственные структуры. Для России такой опыт весьма необычен.

В США есть еще одна Международная палата по обмену опытом. Она основана Американским центром качества и производительности (America Productivity Quality Center) в Хьюстоне (штат Техас), создает «группы общих интересов», состоящие из тех, кто интересуется одной и той же проблемой.

Международная палата по обмену опытом не только объединяет желающих включиться в систему бенчмаркинга, но и помогает найти партнеров, тех, кто желает обменяться или поделиться опытом, но самостоятельно не проявляет инициативу.

Таблица 7

Рейтинг организаций, наиболее активных в бенчмаркинге

	Компания	Название, сфера деятельности
1	Xerox	Ксерокс
2	TRW Automotive	Железнодорожная компания
3	U.S. Army	Армия США
4	U.S. Department of Veterans Affairs	Департамент США по делам ветеранов
5	Saudi Aramco	Нефтяная компания
6	CSC	Консалтинг, системная интеграция
7	DynMcDermott	Нефтяная компания
8	The North Highland Company	Консалтинг
9	Social Security Administration	Социальная защита*
10	Corning	Стекло и керамика для специализированных производств

* Одна из основных государственных программ социального страхования США, по которой осуществляются выплаты пенсий по старости (работникам и членам их семей, находящимся на иждивении), инвалидности, потере кормильца, а также оказывается помощь пенсионерам, нуждающимся в медицинском обслуживании. Фонд программы формируется за счёт отчислений из зарплаты работников и доходов работодателей.

Еще один пример проекта на базе концептуального подхода – производство экологически чистых продуктов. Изучение опыта производства таких продуктов представляет собой начало формирования новой ветви будущего. Увязка концептуального подхода с ситуационным в данном случае состоит в том, что слабая насыщенность сельского района индустриальными объектами может рассматриваться не только как недостаток, но и как конкурентное преимущество.

Экологически чистый продукт выращен на незагрязненной территории без применения минеральных удобрений, пестицидов и других техногенных воздействий. Это продукт, полученный из натурального сырья по современной технологии, обеспечивающей минимальное попадание в продукт вредных веществ, практически не содержащий посторонних включений. Производство экологически чистых продуктов питания под единой торговой маркой может быть ориентировано на большие города, туристов, а также кафе и рестораны. В России пока маркировку «экологически чистый продукт» запрещено печатать на упаковке продукции в соответствии с ГОСТом. Более 30% производителей пищевых продуктов готовы инвестировать дополнительные средства в экологически чистое производство продуктов питания.

Затраты на выращивание экопродуктов на треть выше, чем на обычные овощи и фрукты. Требуются строгое соблюдение севооборота, вспашка земли с одновременным внесением в почву исключительно органических удобрений, более частые прополки и т.д. Для защиты растений используются насекомые, чаще всего, божьи коровки и богомолы. Урожай экопродуктов меньше, чем обычных, с одного и того же поля. Но в них повышено количество антиоксидантов, что помогает иммунной системе. Они имеют не только более приятный вкус, но и больше насыщены микроэлементами.

Есть и более фундаментальные примеры бенчмаркинга, когда требуется переосмысление, новое понимание путей развития больших сегментов экономической деятельности. Например – структурные изменения в отраслях, уже существующих или намечаемых в проектах. В особенности важны для территориального планирования новые трактовки территориального распределения технологий. Хороший пример – использование глины и песка для производства кирпича.

По прежней технологии глина и песок подвозятся к месту производства кирпича – к кирпичному заводу, где они хранятся на

складах. Склады песка и глины занимают относительно дорогую землю. Выбор места для складов предопределен расположением печей для обжига кирпича. Подготовка шихты для производства кирпича идет на каждом кирпичном заводе.

Новая трактовка территориального распределения технологий принципиальным образом отличается от прежней. Подготовка шихты для производства кирпича не совмещается с обжигом. Это – отдельный бизнес. Шихта готовится в отдельном предприятии для нескольких кирпичных заводов. Место подготовки шихты выбирается оптимально (по критерию минимума транспортных расходов) относительно расположения месторождений глины и песков, а также существующих кирпичных заводов.

Технология производства сырьевой смеси для керамических изделий состоит из двух операций: добычи исходных сырьевых материалов и подготовки глиняных масс к формованию. Добывают глину в карьерах при разработке экскаваторами открытым способом. Способ доставки глины на предприятие зависит от расстояния от карьера до завода. Доставку осуществляют автосамосвалами и железнодорожным транспортом; при небольшой удаленности карьера глину транспортируют вагонетками и ленточными конвейерами.

Аналогичные корректировки имеют место и в других технологических процессах. Например, перевод котельных на водоугольное топливо (ВУТ) предполагает, что существует единое (например, для административного района) предприятие, где ВУТ готовится для всех котельных района. И расположение этого предприятия должно быть предусмотрено так, чтобы оптимизировать доставку ВУТ до всех котельных с учетом объемов потребляемого ими топлива. И в этом случае площади, занятые под котельные, резко сокращаются из-за того, что исчезает необходимость выделения земельных участков под хранение угля непосредственно на территории многих населенных пунктов. Но одновременно это требует существенной перестройки всей системы отношений в обеспечении теплом населенных пунктов. Потребуется создание новых организационных структур, взаимодействие предприятий разных форм собственности, соблюдение вновь возникших взаимных обязательств и т.п. Иными словами, техническая инновация неразрывно связана с организационно-экономическими преобразованиями.

3.5. Мост пятый: обратная «дорожная карта»

Первоначально кажется, что «дорожная карта» как частный вариант сценария – проявление ситуационного подхода в форсайте. Но это не так. Допустим, на основании проведенного форсайта выбраны некоторые значения показателей в горизонте данного проекта. Качественную картину удалось представить в виде количественных параметров.

Например, речь идет о развитии населенного пункта, который должен обеспечивать рабочей силой новое предприятие или их группу. Именно такая задача была поставлена перед возглавляемым мною коллективом в отношении селитебной зоны промышленно-логистического парка «Толмачево», расположенного неподалеку от Новосибирска.

От управляющей компании областной формы собственности, курировавшей промышленную зону, были получены контрольные цифры на 2030 г. Их было всего три: численность работающих на предприятиях промзоны, нормативный коэффициент семейности и доля маятниковых мигрантов.

Теперь нужно было от этих цифр перейти к стартовым условиям. Коэффициент семейности 2,6 был принят в соответствии с Методикой исчисления прожиточного минимума Новосибирской области (в ред. Постановления Губернатора Новосибирской области № 413 от 06.10.2006 г.).

Выяснилось, что при нормативном целевом коэффициенте семейности 2,6 на 2030 г. демографическая динамика в 2011 г. может быть начата только с коэффициента семейности 1,44, не ниже. А это означало, что более половины новых жителей трех населенных пунктов должны быть одиночками или семейными парами, где оба члена семьи работают в промышленно-логистическом парке (ПЛП). Иными словами, если принять условие, что население в зоне ПЛП должно к 2030 г. иметь коэффициент семейности 2,6, то это определяет не только стартовый коэффициент семейности, но и, во многом, саму структуру населения, его быт и стиль жизни.

Начало заселения территории с коэффициента 1,44 является необходимым условием достижения к 2026 г. требуемой численности населения и работников ПЛП. Но одновременно, описывая в подробностях жизнь населенного пункта со стартовым коэффициентом семейности, можно оценить и достижимость результата,

намеченного на 2030 г. В этом особенность «обратной дорожной карты». Определив обратным счетом количественные параметры на ближайшее время, можно понять, насколько такое будущее реально, а, следовательно, насколько достижимо и отдаленной будущее.

Что такое коэффициент 1,44? Это означает, что вначале мы ориентируемся на семью из 2 человек. Тогда из двух семей без детей только три человека работают в ПЛП. Либо есть 8 одиноких человек, которые работают в ПЛП, и 8 семей из 2 человек, из которых только один член семьи работает в ПЛП. Вместе с тем, те семьи, которые приехали на территорию ПЛП без детей, постепенно будут обзаводиться детьми, что скажется на показателе коэффициента семейности. Кроме того, по мере строительства жилья и развития социальной инфраструктуры селитебная зона ПЛП, включающая три населенных пункта, будет все более привлекательна для семей с детьми.

Это также отразится на коэффициенте семейности, который будет плавно расти из года в год, постепенно достигая показателя в 2,6. Было принято решение в расчетах также плавно изменять динамику коэффициента семейности в течение всего рассматриваемого временного периода (до конца расчетного срока).

Плавный рост коэффициента семейности отражает постепенное улучшение жилищных и финансовых условий работников, что влечет за собой приезд членов их семей и рождение детей. Дополнительное население включает в себя три категории: детей, родившихся в ПЛП; детей, приехавших вместе с родителями, и пожилых членов семей, приехавших к своим детям. Численность детей, приезжающих в селитебную зону ПЛП со своими семьями, определена как 42% от 50% общей численности дополнительного населения, что соответствует фактическому показателю по Новосибирской области за 2007 г.

Затем была поставлена задача согласования «точек насыщения» по четырем показателям (численность населения, численность работающих, численность детей и численность пенсионеров) так, чтобы стабилизация была достигнута в один и тот же год. При этом точки стабилизации численности населения, численности занятых и численности детей должны совпадать при нормативном коэффициенте семейности.

К 2026 г. возраст детей, приехавших в 2010 г., увеличится на 16 лет, тогда им уже не будут нужны ни детские дошкольные уч-

реждения (ДДУ), ни школы. По этой причине необходимо детализировать возрастную структуру детей, чтобы более точно определить потребность в количестве ДДУ и школ. Исходно предполагалось, что с родителями приезжают только дети от 3 до 15 лет,

а численность всех возрастных подгрупп с градацией в один год одинаковая. Это означает, что равновероятен приезд детей любого возраста в этом диапазоне¹.

Исходя из полученных результатов общего демографического прогноза, можно не только оценить перспективы данных населенных пунктов с точки зрения обеспечения ПЛП трудовыми ресурсами, но и запланировать социальное развитие отдельных населенных пунктов, расположенных вблизи ПЛП, определить общее количество дошкольных учреждений, школ, медицинских учреждений и других объектов социальной инфраструктуры.

Затем была рассчитана динамика ввода дошкольных учреждений и школ в трех населенных пунктах, входящих в селитебную зону ПЛП, из расчета, что стандартная проектная мощность детского дошкольного учреждения – 220 мест, а школы – 550 мест. Параллельно рассчитывалась и динамика строительства жилья (по населенным пунктам), чем было определено техническое задание на градостроительное проектирование. Отличий от обычных схем составления генеральных планов было несколько.

Прежде всего, сама погодная разбивка современной формы программы развития («дорожной карты») была определенной методологической новинкой. Более того, удалось все объекты инфраструктуры привязать к конкретным площадкам. То есть было определено не только место для размещения каждой школы или детского сада, но и в каком году они должны быть построены.

Одновременно в «дорожную карту» развития селитебной зоны ПЛП были внесены некоторые концептуальные положения. В селитебную территорию рядом с новой промышленной зоной были включены три существующих населенных пункта: поселок Красномайский (60% населения трех пунктов), село Новоозерное (30% населения) и село Чистополье (10% населения). Распреде-

¹ Предположение сделано вследствие отсутствия необходимых статистических данных.

ление жителей по населенным пунктам определялось, конечно, свободными площадями, но не только.

Три населенных пункта были после совещания с экспертами разделены по категориям жилья. Так, поселок Красномайский был признан «точкой входа» для приезжающих работать в ПЛП. По этой причине в нем строятся общежития и многоэтажные жилые дома средней комфортности. Предусматривается некоторое количество коттеджей, но относительно небольших. На втором месте по уровню комфортности жилья – село Новоозерное. Там и доля коттеджей будет больше, и квартиры будут более просторные. Это жилье для специалистов и менеджеров среднего уровня. Наконец, селитебная зона в селе Чистополье – это жилье для топ-менеджеров.

Наиболее продолжительным будет строительство в Красномайском, быстрее всего завершается в селе Чистополье. Привлечение в новый промышленно-логистический узел новых жителей в данной концепции облегчается на старте. Затем перед работающими в ПЛП открываются довольно длительные перспективы улучшения жилищных условий. Поселившись на старте в то жилье, которое хорошо только для начала, работник получает реальные перспективы улучшения жилья и стимулы к труду, чтобы приобрести это жилье. Тем самым решается еще одна социальная задача – стимулирование к напряженному и добросовестному труду.

Иными словами, и в том случае, когда контрольные показатели развития заданы извне, т.е. когда составлена обратная «дорожная карта», все равно дело не обходится без тех концептуальных положений, какие ощущаются нужными в будущем, но не являются элементами сложившейся ситуации. Обратная дорожная карта, тем не менее, представляет собой хороший инструмент форсайта и служит естественным дополнением экспертным опросам.

Это дополнение используется наиболее эффективно, когда результаты количественных расчетов по обратной «дорожной карте» предъявляются экспертам с просьбой найти выход из выявленных сложностей. Например, если вернуться к проблеме стартового коэффициента семейности, то экспертам может быть задан вопрос, насколько реальным считают они такой состав семей уже в следующем году, а также – что делать, если такое невозможно.

3.6. Мост шестой: проекты

В некоторых случаях набор проектов является одним из удачных вариантов форсайта. Пожалуй, наиболее важная причина широкого распространения именно проектного подхода – в том, что проекты являются частью настоящего, даже если не реализованы. Идеей использовать проекты для большей определенности будущего часто пользуются исследователи и разработчики, проекты которых не будут никогда реализованы по экономическим или экологическим соображениям.

Внутренние факторы выбора проектов, в свою очередь, делятся на прямые предложения организаций и предложения, выявляемые по особенностям хозяйственной деятельности района или его соседей. В первом случае разработчик схемы территориального планирования оказывается в стесненной ситуации, его функции становятся сугубо техническими. Он должен включить предложения в схему территориального планирования с тем, чтобы в ходе последующих обсуждений выявились все положительные и отрицательные черты предложенного проекта. Разработчик в данном случае – лишь транслятор того, что уже сгенерировано внутри района.

Неявное предложение района является результатом аналитики сложившихся инноваций в системе хозяйствования, в отраслевой структуре, в номенклатуре производимой продукции.

Уже 50 лет в городе Бийске работает Клуб виноградарей, 30 лет существует Школа виноградарства. Первые опыты по освоению качественных сортов винограда относятся к началу 1960-х годов. В Бийске более двух с половиной тысяч садоводов-любителей окончили Школу сибирского виноградарства, которую организовал в 1973 г. виноградарь-любитель Ростислав Федорович Шаров – разработчик сибирских систем виноградарства ССВ-1 и ССВ-2. Успех достигнут благодаря разработке районированной агротехники и селекции винограда в открытом грунте и проведению организационных мероприятий по распространению положительного опыта. Сейчас десятки тысяч садоводов в Сибири выращивают виноград. Идет интенсивная селекция сортов акклиматизированного сибирского винограда. В южных регионах Западной Сибири реализовано культивирование винограда в укрывном варианте, причем практически все виноградники находятся на участках частного садоводства.

Сибирское виноградарство, вследствие невысокого содержания сахаров в местной продукции, будет ориентироваться преимущественно на производство вина и коньяков, а не на столовые сорта. В Бийском технологическом институте выпускают специалистов по специальности «Технология броидильного производства и виноделие». В конце 2008 г. прошла первая публичная дегустация бийских виноградных вин.

Это означает, что введение в сельскохозяйственный оборот выращивания винограда одновременно вызывает к жизни развитие новой отрасли промышленности – винодельческой. Формы развития этой отрасли вряд ли будут полностью воспроизводить советскую схему, когда существовали исключительно крупные винзаводы, а фермерское виноделие, чрезвычайно развитое в европейских странах, отсутствовало. Но с учетом большого потока туристов в будущем виноделие Бийского района будет иметь мощную локализованную составляющую, когда сельскохозяйственные предприятия и отдельные фермеры будут иметь собственные марки вин, собственные этикетки на бутылках и все то, что давно имеют фермеры-виноделы Франции, Германии, Испании и других стран.

Данное предложение вызвало разную реакцию внутри района и вне его. Депутаты и главы сельских поселений района встретили его как вполне естественное. Практически у каждого из них на садовом участке давно выращивается несколько сортов винограда. Вне района это воспринималось как элемент концепции, слабо привязанной к реальности. Этот пример наглядно демонстрирует, что отнесение того или иного элемента будущего к ситуационному или концептуальному анализу зависит от исходной позиции оценивающего. А сама эта позиция, в свою очередь, определяется знаниями и опытом. По этой причине в материалах экспертных опросов как части форсайт-проектов всегда смешиваются два подхода к экспертным оценкам будущего: плановый и прогнозный.

Территориальное планирование фактически представляет собой основное поле форсайтов в современной России. И на этом поле видны основные проблемы отработки методики, развития инструментальной части форсайта. В частности, каким образом можно предвидеть будущее отдельно взятого города или административного района, если не рассматривать одновременно будущее окружения. Аналогичная проблема существует и для отрасли.

Местоположение и внешние факторы, влияющие на развитие региона или муниципального образования, играют важную роль, особенно в условиях, когда есть тенденция к автаркии регионов на локальных уровнях управления.

Как конкретный пример практического форсайта приведу тот набор внешних факторов, какой воздействует на территориальное планирование социально-экономического развития Бийского района Алтайского края¹.

Прежде всего, на развитие Бийского района влияет географическая близость туристических зон Горного Алтая (миллион туристов в год в настоящее время – несколько миллионов в перспективе). Эта географическая близость может рассматриваться как основное конкурентное преимущество для жителей района.

Строительство игровой и туристско-рекреационной зон, новых санаториев, турбаз и пансионатов удвоит цифру приезжающих в этот район в течение ближайших пяти лет. Нужно увидеть этот внешний фактор: на 33 тыс. жителей района приходится миллион потребителей, готовых платить за продукты питания, развлечения и пр. Таким образом, численность туристов, проезжающих через район, в 30 раз превышает численность жителей района. Это означает, что если каждый турист, проезжающий через район, оставит в нем 500 рублей, то на каждого жителя района придется по 15 тыс. руб. дополнительного валового дохода в год. Обслуживание потока туристов должно стать значимой частью экономики района. Помимо строительства moteлей и придорожных кафе необходимо развивать своего рода придорожную индустрию развлечений.

Имеющийся в районе рекреационный потенциал невелик, спешащих туристов вряд ли привлекут существующие местные достопримечательности. Основную ставку следует сделать на оригинальность и даже экзотичность развлечений и предлагаемой туристам продукции. Развитие такой придорожной индустрии развлечений изменит представление о Бийском районе, что может благоприятно сказаться на инвестиционном климате. Усиление первого внешнего фактора – строительство Бийского международного аэропорта. Второй фактор развития Бийского района состоит в непосредственной близости к райо-

¹ **Воронов Ю.П., Долнаков А.П.** Проектный подход к территориальному планированию на уровне административного района // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1.

ну города Бийска с населением более 200 тыс. человек и развитой промышленностью.

Из этих двух внешних факторов вытекают инвестиционные проекты, которые и сформируют будущее района: обслуживание потока туристов, участие в сервисе для туристов, находящихся за пределами района, поставки продукции в туристические зоны, обслуживание жителей города Бийска.

Этот пример многократно использовался нами для консультаций по развитию сибирских территорий, примыкающих к Чуйскому тракту.

Существует другая категория проектов, изначально появляющихся как части видения будущего, а не из анализа ситуации, либо внешних и внутренних факторов, действующих в настоящий момент.

Пример проекта, основанного на международном заимствовании, – промышленное выращивание грибов, что мы также предлагали в некоторых схемах территориального планирования для сибирских сельских районов.

Попытки организовать выращивание грибов типа вешенки или шампиньонов часто оказывались неудачными. Расчеты также показывают, что в условиях Сибири энергозатраты делают такой бизнес неконкурентоспособным. Но возможно организовать промышленное выращивание других грибов – «шиан-гу» (или «хоан-мо», японское название – «шиитаке»). Эти грибы широко распространены во всех странах Юго-Восточной Азии и могут рассматриваться либо как продукт для экспорта в Китай, либо для китайского реэкспорта в другие страны. Это удивительные грибы, которые дороже в 10 раз шампиньонов или вешенки.

Регулярное употребление шиитаке благоприятно воздействует на самочувствие, тонизирует нервную систему, нейтрализует действие змеиного яда, тормозит развитие опухолей, улучшает работу иммунной системы. В них много тиамина, рибофлавина, ниацина, биотина, а витамина D больше, чем в печени трески. Гриб применяется при герпесе, атопическом дерматите, атеросклерозе, синдроме хронической усталости, алкоголизме, поражениях печени, гипертонии, аллергии, сердечно-сосудистых заболеваниях, мастопатии. В настоящее время в России эти грибы производятся всего в четырех хозяйствах, расположенных в европейской части страны.

**Факторы выбора проектов и примеры проектов по Бийскому району
Алтайского края**

Внутренние прямые	Внутренние неявные	Внешние территориальные	Внешние – передовой опыт (бенчмаркинг)
Конезавод	Виноградарство	Услуги потоку туристов	Производство шихты для выпуска кирпича
Санаторий	Виноделие	Производство продуктов питания для туристов	Производство дачной мебели
Алтайбройлер (птицеводство)	Обучение виноградарству и виноделию	Инфраструктура дачных поселков	...
...	

В целом по каждому сельскому району Западной Сибири мы предлагали по 20 проектов, каждый из которых проходил жесткий контроль со стороны депутатов и органов местной власти. Каждый из проектов выбирался под воздействием разных факторов. Маловероятно, чтобы при формировании пакета из 20 проектов использовалась только одна категория факторов. Чтобы подтвердить эту мысль, приведу пример факторов, которые привели к формированию пакета проектов по одному из районов Сибири.

Совершенно очевидно, что для каждого административного района будет свой набор факторов и проектов. Единственное, что можно утверждать – обязательное наличие четырех факторов выбора проектов (внутренние прямые, внутренние неявные, внешние территориальные и бенчмаркинг, или использование отечественного и мирового опыта).

По имеющемуся опыту нужно признать, что даже 20 проектов для современного российского административного района не формируют интегральной картины будущего. Они необходимы, в первую очередь, для того, чтобы и руководители, и все жители района видели частные перспективы социально-экономического развития и свое место в том или ином проекте. Без таких частных личных перспектив будут развиваться социальная апатия и понижаться стимулы к труду. Без отчетливых перспектив «в пределах прямой видимости» для потенциальных исполнителей форсайта, плана или прогноза, любые усилия по предвидению будущего теряют смысл.

Для получения интегральной сбалансированной картины будущего необходимо использовать методы, какие применялись в советский период в планировании на уровне административного района: в первую очередь, трудовой и топливно-энергетический балансы.

Балансовый метод пока не применяется в форсайтах, но все идет к использованию его в ходе экспертных опросов, когда речь заходит о распределении ресурсов и невозможности развивать все перспективные направления в силу очевидных бюджетных ограничений.

* * *

Итак, налицо существование разных способов согласования концептуального и ситуационного подходов. Какой из них выбрать – зависит, естественно, от постановки задачи форсайт-исследования и той социально-экономической или технологической сферы, к какой относится форсайт.

В равной мере внешними обстоятельствами определяется и то, в какую сторону идти по описанным в данной главе мостам: от концепций к ситуациям или в противоположном направлении. Время покажет эффективность и каждого из способов, и одного из двух направлений для конкретных видов форсайтов.