

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ ФОРСАЙТ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

¹Павлова А.В., ² Павлов В.С.

¹д.э.н., член-корреспондент РАН

²студент института механики и математики Казанского федерального университета

Россия

Аннотация

Данная статья посвящена вопросам применения технологии форсайт в российской практике долгосрочного прогнозирования и планирования социально-экономического развития регионов, страны. В статье проведен сравнительный анализ существующих определений технологии форсайт и дана авторская трактовка. Предложена концептуальная модель реализации регионального форсайта.

Ключевые слова: форсайт, прогнозирование, научно-техническое развитие экономики, региональный форсайт

Оглядываясь, на роль России в мировом современном развитии нельзя не признать, что практически в каждом значимом открытии, оказавшем влияние на состояние современного общества, прослеживается российский след. И наше конкурентное преимущество - это идеи, которые, увы, перестают быть конкурентными, как только мы начинаем их реализовывать. В подтверждении вышесказанного стоит отметить, что сегодня в России сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, российская наука все еще имеет огромный потенциал, так по интегральному показателю способности к инновациям страна занимает 25 место в мире, среди 115 стран. С другой стороны, этот потенциал не реализован, не коммерциализирован и не создает конкурентных преимуществ – Россия занимает 66-е место в рейтинге международной конкурентоспособности [5].

В результате, этот весьма значительный на самом деле, инновационный потенциал как бы бесполезен. Так может, стоит более системно отнестись к продуцированию идей, которые и должны стать самым конкурентным российским товаром на современном мировом рынке.

Сегодня все чаще мировое сообщество говорит о технологическом прогнозировании, получившем название «Форсайт». Его использование стало реакцией на изменения в структуре производства, вызванные все более тесным взаимодействием между наукой и производством. Это сближение настолько ускорило процессы разработки новых технологий, новых видов наукоемкой продукции, что умелая организация инновационной деятельности стала определять шансы страны на место в мировом разделении труда.

Первоначально, цель Форсайта состояла именно в том, чтобы точнее определить свое место в мировом производстве высокотехнологичной продукции. Но далее в задачу определения перечня технологий, на которые претендует страна, добавились и задачи социального типа (снижение смертности, снижение уровня преступности, и так далее). Расширение перечня целей означало, что конкурируют уже не только промышленные компании, но и страны в целом. Удачное решение социальных проблем с помощью науки делает страну более привлекательной для жизни, для инвестиций, вообще делает ее более конкурентоспособной.

По нашему мнению, использование технологии Форсайт может быть положено в основу формирования системного подхода к сверхдолгосрочному прогнозированию, позиционированию страны и определению тех самых конкурентных идей.

Обращаясь к различным источникам, мы выявили отсутствие четкого, единого определения понятия Форсайт. Даже одни и те же авторы дают несколько определений данного явления. В таблице 1 мы приводим

определение Форсайта различных авторов, а также приведена наша собственная точка зрения по данному вопросу [1,2,3,4,6].

Таблица 1

Сравнительный анализ определения понятия Форсайт

определение	автор
- взгляд в будущее	Перевод с англ.
- предвидение или активный прогноз	
- процесс систематического определения новых стратегических научных направлений и технологических достижений, которые в долгосрочной перспективе смогут оказать серьезное воздействие на экономическое и социальное развитие страны	Н.В. Шелюбская
- процесс общенационального отбора новых направлений, в ходе которого достигается консенсус мнений различных субъектов национальной инновационной системы, и устанавливаются связи между ее элементами	Н.В. Шелюбская
- обсуждение возможных путей развития и формирование на основе этого долгосрочных приоритетов в разных отраслях, в том числе и в экономике	А.Г. Тишанин
- процесс, связанный с систематической попыткой заглянуть в отдаленное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью определения областей стратегических исследований и технологий, которые вероятно могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды	Бен Мартин
- инструмент выявления новых технологических возможностей и оценки технологий с точки зрения их влияния на промышленную конкурентоспособность и повышение качества жизни в увязке с социально-экономическими вызовами, культурными особенностями, тенденциями на мировом и национальных рынках.	Н.Я. Калюжнова
- инновационный прием прогнозирования	В.П. Третьяк
- системный инструмент влияния на формирование будущего, позволяющий учитывать возможные изменения во всех сферах общественной деятельности	В.П. Третьяк
- система методов экспертной оценки стратегических перспектив инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать максимальное воздействие на экономику и общество в среднесрочной и долгосрочной перспективе	А.Соколов
- это процесс построения видения будущего, предвидение или активный прогноз	С.А. Назаров
- методология организации процесса, направленного на создание общего у участников видения будущего, которое стремятся поддержать все заинтересованные стороны своими сегодняшними действиями	
- специфический инструмент управления технологическим развитием, опирающийся, на создаваемую в его рамках, инфраструктуру	
- систематическое средство оценки тех научных и технологических направлений, которые имеют сильное влияние на промышленную конкурентоспособность, повышение благосостояния и качества жизни	Люк Георгиу
Форсайт включает в себя действия, ориентированные на: мышление, обсуждение, очерчивание будущего	CORDIS
Форсайт - это естественная человеческая деятельность, которая, на самом деле, всегда выполнялась и отдельными людьми, и компаниями. Тем не менее, сейчас она формализована в эффективную методику и применяется правительствами, регионами и другими субъектами стратегирования для формирования рамок в науке и технологии. То, как именно форсайт проводится, управляется и на основании какой методики интерпретируются его результаты, влияет на его успешность. Технология форсайта позволяет учитывать долгосрочные последствия и возможности в принятии решений. Форсайт может быть использован для разработки стратегий и долгосрочного планирования развития регионов, муниципалитетов и других видов территориальных образований.	ForTech
Форсайт - это систематическое размышление о будущем и воздействие на будущее.	Australian Center For Innovation.
Форсайт - это систематический, совместный процесс построения видения будущего, нацеленный на повышение качества принимаемых в настоящий момент решений и ускорение совместных действий. Идеология форсайта происходит от конвергенции тенденций современных разработок в области политического анализа, стратегического анализа и прогнозирования.	JRC European commission
Форсайт - выбор стратегических приоритетов развития государства, региона, отрасли или компании, основанных на инновациях и направленных на повышение конкурентоспособности. Приоритетов, достижение которых становится целью государства, экономических агентов и общества в целом. Именно такой – комплексный – характер является важным преимуществом Форсайта по сравнению с традиционными методами социально-экономического прогнозирования.	Л.М.Гохберг
– это процесс, связанный с систематической попыткой заглянуть в отдаленное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью определения направлений стратегических исследований и технологий, которые вероятно могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды обществу	Наше определение

Итак, по нашему мнению, форсайт представляет собой процесс, связанный с систематической попыткой заглянуть в отдаленное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью определения направлений стратегических исследований и технологий, которые вероятно могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды обществу.

При таком подходе форсайт как механизм должен отвечать следующим характеристикам..

- во-первых, являться процессом и процессом систематическим;
- во-вторых, центральное место в этом процессе должны занимать научно-технические направления (а не конкретные технологии);
- в-третьих, временной горизонт должен превышать горизонт принятого делового планирования;
- в-четвертых, приоритеты должны рассматриваться с точки зрения их влияния на социально-экономическое развитие страны.

Соответственно, основная суть рассматриваемого подхода в том, что государство с помощью компаний и общественности определяет:

- перспективные технологии и рынки на ближайшие 20-30 лет;
- направления сотрудничества в рамках частно-государственного партнерства в деле создания конкурентоспособных инноваций;
- мероприятия, которые позволят использовать новые возможности в целях повышения качества жизни, ускорения экономического роста и повышения международной конкурентоспособности страны.

Форсайт позволяет собрать необходимую для принятия решений информацию о состоянии и направлениях финансируемых государством НИОКР; создать новую культуру взаимодействия между учеными и бизнесом; определить ресурсы, необходимые для достижения поставленных задач. Отличительная особенность нового подхода – определение не конкретных технологий, а направлений развития, многовариантность сценариев, непрерывность этапов программы Форсайт по времени.

Одним из главных условий успешного использования этого метода является готовность общества (административного аппарата, руководителей компаний, отдельных специалистов, общественности) совместно оценить долгосрочные перспективы развития страны, отвлекаясь от краткосрочных конъюнктурных моментов.

Несмотря на национальные различия в подходах к Форсайту можно выделить несколько основных принципов этого метода. Форсайт может преследовать следующие цели:

- оценка развития конкретного научно-технического направления (предусматривает разработку «технологической карты»);
- оценка перспектив сферы науки и технологий (распределение ресурсов на проекты НИОКР);
- оценка перспектив научно-технического развития в социально-экономическом контексте (принятие стратегических решений на макроуровне).

Сегодня уже мало кто из специалистов сомневается в целесообразности технологии Форсайт, однако остаются вопросы о форме ее использования. Конечно, нельзя игнорировать опыт зарубежных коллег, в частности опыт британского форсайта, который начинался с технологического форсайта и продлился с 1994 по 1999 гг. В рамках этого этапа работало 16 отраслевых комиссий, было вовлечено 10000 специалистов, и проведено 600 семинаров [1].

Однако, сегодня, на наш взгляд нужно говорить о Форсайте как о методологии систематизации и определения направлений науки, технологии, экономики и общества в целом с целью обеспечения устойчивого, долгосрочного роста качества жизни населения. Поэтому, мы считаем, что системная работа в этом направлении должна формироваться из четырех равнозначных пластов: корпоративный форсайт, региональный форсайт, национальный форсайт и межстрановой форсайт (см. рис. 1)

Соответственно, возникает необходимость определить наиболее оптимальные формы реализации методологии форсайт на каждом уровне.

В данной статье мы остановимся на методах реализации регионального Форсайта. Сегодня в России 9 федеральных университетов, охватывающих почти всю географию страны: Калининград, Казань, Владиво-

сток, Архангельск, Якутск, Ставрополь, Красноярск, Ростов-на-Дону, Екатеринбург. Эти ВУЗы имеют историю, научные школы, однако еще не раскрыли своего потенциала в качестве федеральных университетов. Предложим концептуальную модель реализации регионального форсайта.

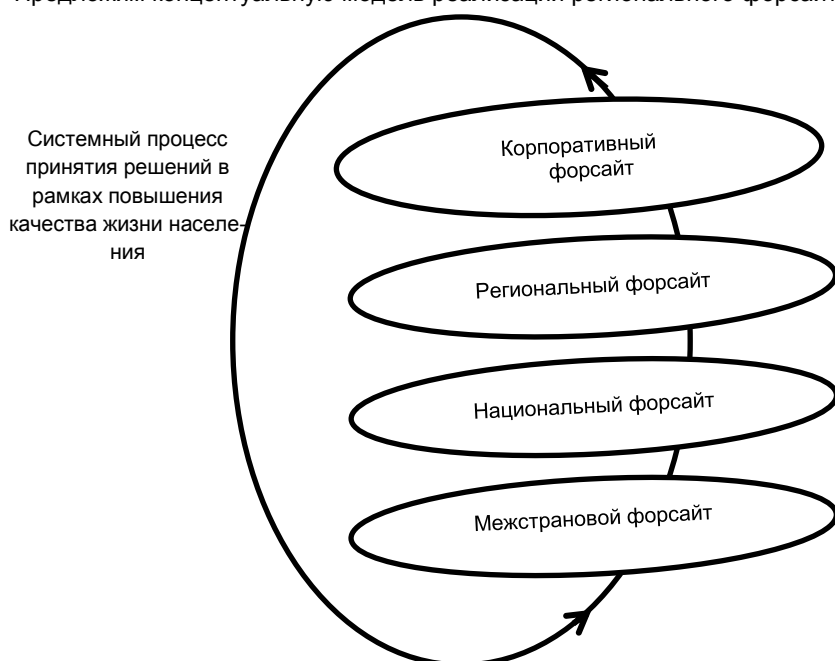


Рис. 1 Взаимосвязь уровней Форсайта, направленных на обеспечение условий для устойчивого, долгосрочного роста качества жизни населения

Наше предложение сделать федеральные университеты площадками для регионального Форсайта и построения системы национального Форсайта. Федеральные университеты являются удобными площадками для коллективной работы, проведения семинаров. Университетские порталы могут также быть использованы для привлечения широкой общественности.

Работа в проекте «Региональный Форсайт» должна проходить на общественных началах, но при этом стать привилегией, которой участник должен быть достоин.

В качестве участников проекта предлагаются следующие категории:

- ученые, которые могут представлять как федеральный университет, так и быть представителями других ВУЗов регионов;
- представители реального сектора экономики, при этом соотношение руководителей и специалистов, по нашему мнению должно быть 20 на 80.

Для управления и реализации программы должны создаваться управляющие комитеты, экспертный комитет, рабочие подгруппы, а также структуры, занимающиеся распространением результатов. Государственная финансовая поддержка должна коснуться, в первую очередь, распространения результатов и привлечения широкой общественности к обмену мнениями о полученных результатах, путем создания открытых коммуникационных каналов. Чем более широко будут освещаться результаты работы форсайт-комитетов, тем будет выше уровень их ответственности.

Вообще программа использования методологии форсайт требует информационно-коммуникационной базы, стоимость которой может оказаться значительной. Именно поэтому нами предлагается создание форсайт-площадок на базе федеральных университетов, имеющих эту информационно-коммуникационную базу.

В целом же следует говорить о том, что форсайт для России явление новое, неструктурированное, требующее осмысления и формирования соответствующего методического инструментария, что может рассматривать как направление его научного сопровождения, которое может значительно повысить качество и точность прогнозов долгосрочного социально-экономического развития как отдельных регионов, так и страны

в целом.

Литература

- [1] A Trans-National Analysis of Results and Implications of Industrially-oriented Technology Foresight Studies (France, Spain, Italy & Portugal). A joint JRC/IPTS-ESTO Study. EC Joint Research Centre, February 2002, p.6
- [2] Ben R. Martin. Technology foresight in a rapidly globalizing economy. International Practice in Technology Foresight, UNIDO, Vienna, 2002, p.14
- [3] Foresight and the Transition to Regional Knowledge-based Economies. EC. October 2004
<ftp://ftp.cordis.lu/pub/foresight/docs/blueprint>
- [4] Technology foresight in a rapidly globalizing economy. International Practice in Technology Foresight, UNIDO, Vienna, 2002
- [5] Рейтинг глобальной конкурентоспособности WEF// электронный ресурс: режим доступа:
http://www.finansy.ru/t/post_1326955843.html - дата обращения 16.03.13г
- [6] Шелюбская Н. «Форсайт»- новый механизм определения приоритетов государственной научно-технической политики // Проблемы теории и практики управления, 2004, №2, с.61