М.Н. Узяков

О КАЧЕСТВЕ НАУЧНОГО ПРЕДВИДЕНИЯ

В статье рассматриваются актуальные проблемы макроэкономического прогнозирования. При этом под системой прогнозирования понимается вся совокупность государственных и негосударственных институтов, научных и экспертных организаций, вовлеченных в формирование обоснованных представлений о направлениях будущего развития российской экономики. Затрагиваются вопросы методологии и инструментария прогнозирования, проблемы согласования различных сценариев и результатов прогнозных расчетов. Ставится задача создания единой системы народнохозяйственного прогнозирования.

Несмотря на повышение уровня макроэкономической устойчивости российской экономики, прогнозирование перспектив ее развития остается актуальной проблемой как для отдельных специалистов и экспертов, исследовательских институтов, так и для ведомства, отвечающего за разработку официальных правительственных прогнозов – Министерства экономического развития и торговли (МЭРТ) РФ. Достаточно сказать, что в 2007 г. первоначальная оценка роста российской экономики – 6,2% – была повышена вначале до 6,5%, а затем до 7,3%. Регулярными и достаточно значимыми были пересмотры прогнозов и в предыдущие годы.

Еще более существенны несовпадения прогнозных оценок с фактически складывающейся динамикой при средне- и долгосрочных прогнозных построениях. Наиболее известный пример – предыдущая версия энергетической стратегии, принятая Правительством РФ в 2003 г. Тогда, даже в верхнем варианте, темпы экономического роста на долгосрочную перспективу оценивались менее чем в 5%.

В действительности в 2004-2007 гг. они составили около 7%. Как сложится экономическая динамика в последующий (до 2020 г.) период, безусловно, не известно. Тем не менее ясно, что, по крайней мере, в среднесрочном плане предыдущая версия энергетической стратегии не смогла сыграть позитивную роль документа, предупреждающего о скором возникновении серьезных дефицитов в энергетической сфере и особенно в электрогенерации.

Между тем по мере перехода российской экономики на инвестиционный режим роста потребность в качественных прогнозах существенно возрастает. Тот уровень неопределенности относительно будущего, который наблюдался в предыдущие годы, уже не может устроить ни бизнес, ни государство – слишком велики потенциальные риски и потери.

В качестве очевидного и актуального примера можно привести ситуацию с разработкой новой версии энергетической стратегии и долгосрочным прогнозом производства и потребления энергии в РФ. Проблема сверхважная: экономика в состоянии расти достаточно высокими темпами, но для этого необходимо срочно увеличивать вводы новых мощностей в топливно-энергетических отраслях. Но на сколько именно, каким темпом? Энергетическое строительство требует не только огромных вложений, но и больших затрат времени. Поэтому важно понимать динамику внутреннего спроса на электроэнергию, которая определяется темпами экономического роста, а также структурными изменениями в экономике и

возможностями снижения электроемкости. В то же время различия в прогнозных оценках отдельных экспертных групп на долгосрочную перспективу касаются, помимо макроэкономической динамики и структурных сдвигов в производстве, в еще большей степени динамики электроемкости в отдельных отраслях и сферах потребления. В результате, прогнозные оценки внутреннего спроса на электроэнергию даже на 2015 г. изменяются в диапазоне как минимум от 1300 до 2000 млрд. кВт·ч.

Разница во вводах мощностей за период по двум крайним сценариям более чем трехкратная: так сколько же строить новых электростанций в год – на 4 млн. кВт., или не менее чем на 14?! Причем острота проблемы состоит в том, что строить, заказывать оборудование, развертывать строительные мощности необходимо уже сейчас.

Этот пример подчеркивает особую значимость именно долгосрочного прогнозирования. Действительно, когда будущее отстоит от настоящего на небольшой промежуток времени, когда оно на 90% определяется настоящим, достаточно хорошее знание этого настоящего обуславливает высокую вероятность предсказаний будущего. Но как только будущее отступает за пределы двух-трех кварталов, тем более года, прогнозирование превращается в многовариантную сценарную конструкцию. Долгосрочный прогноз, связь которого с настоящим опосредована огромным количеством будущих изменений, вообще может показаться почти невозможным.

Чем более отдален горизонт прогноза, тем меньшее значение имеет прогнозирование номинальных показателей и стоимостных пропорций, тем больший вес приобретают характеристики воспроизводства капитала и технологий. Однако и материально-вещественные характеристики экономики, несмотря на их большую жесткость и устойчивость во времени, на интервалах, измеряемых годами, и тем более десятилетиями, могут демонстрировать достаточно широкий диапазон изменений.

Главную проблему долгосрочного (впрочем как и любого) прогноза, т. е. надежность, как нам кажется, точнее сформулировать как проблему жесткости, понимая под жесткостью, во-первых, определенность траекторий изменения тех или иных переменных, во-вторых, узость возможных диапазонов их изменения. Чем уже диапазон изменений того или иного параметра, тем жестче, тем определенной прогноз.

Безусловно верно утверждение о том, что научный прогноз – не предсказание. Научный прогноз – всегда система взаимоувязанных и взаимодополняющих гипотез, и в этом смысле он, по определению, не должен быть точным. Но в то же время, если в рамках взаимоувязанной системы гипотез этого прогноза не порождается какое-либо знание о будущем, позволяющее принимать вполне определенные решения в настоящем, то ценность прогноза стремительно падает.

Фактически под жесткостью прогноза имеется в виду степень его обоснованности. Большая обоснованность исходных гипотез и предположений приводит к большей жесткости и обоснованности прогноза. Следует признать, что разрабатываемые в последние годы различными, в том числе правительственными, структурами долгосрочные прогнозы не отличаются достаточным уровнем жесткости.

И не потому, что построением этих прогнозов занимаются не профессионалы, а потому, что долгосрочный прогноз развития масштабной экономики нельзя разработать силами небольшой группы экспертов, причем в весьма короткие сроки, как правило, устанавливаемые для такого рода работы.

Если вернуться к примеру с разработкой энергостратегии, то можно сказать, что прогноз снижения энерго- и электроемкости – в значительной степени проблема возможностей будущих отраслевых технологий, т.е. проблема разработки и аккумулирования специального технологического знания, носителями и

возможными разработчиками которого являются многочисленные специалисты в самых различных отраслях науки и видах деятельности. Следует, однако, понимать, что все эти узкоспециальные знания и разработки далеко безусловны. Необходимо, чтобы специалисты различных сфер в процессе дискуссий выработали некоторые общие, согласованные оценки относительно возможностей, в данном случае – снижения электро- и энергоемкости в тех или иных отраслях и производствах.

Вообще говоря, чтобы такого рода узкоспециальные технологические оценки и прогнозы обобщить, также необходимы специальная методика и технология работы. Все это требует сложных процедур обсуждения, согласования и верификации и в свою очередь значительных интеллектуальных усилий, организации и, естественно, времени.

В то же время проблема, на наш взгляд, состоит в том, чтобы не только улучшить качество собственно прогнозирования, но и по возможности снизить уровень неопределенности при принятии инвестиционных решений. И если первое – задача, главным образом, специалистов в области прогнозирования, то второе, в значительной степени, – функция государства и исполнительной власти. Определенность, стабильность и предсказуемость действия властей – важнейший фактор благоприятного инвестиционного климата.

Важно подчеркнуть, что и задача прогнозирования существенно облегчается в условиях определенности относительно действий и намерений государства.

Необходимость создания национальной системы прогнозирования. Качественный прогноз, представляющий информацию о будущем, может сыграть ключевую роль в процессе принятия макроэкономических решений и в ведении бизнеса. Такого рода прогноз позволяет в свою очередь воздействовать на будущее и тем самым формировать его.

Будущее не является безусловным, и представление о нем носит вариантный характер. Понимание содержательных сценариев, осмысление вероятных «развилочек», альтернатив и причин их возникновения позволяют принимать эффективные решения. Следует подчеркнуть, что информация о будущем дает возможность принимать решения, имеющие отношение не только к проблемам дня завтрашнего, но и к актуальным современным задачам. В частности, вовремя сформированное представление о вариантах будущего может предопределить сегодняшний стратегический выбор государства.

Исследования будущего и использование их результатов как для разработки долгосрочной стратегии, так и в рамках текущей экономической политики, предполагают наличие в стране развитой системы социально-экономического и научно-технического прогнозирования. Это означает, что прогнозирование не должно, как это сложилось в последние годы, представлять собой лишь эпизодические и слабо связанные между собой исследования ограниченного числа ведомств и отдельных академических институтов.

Система прогнозирования, на наш взгляд, должна включать:

- само государство как институт стратегического таргетирования;
- систему экономических измерений, позволяющих адекватно оценивать структурные, динамические и пространственные изменения в социально-экономическом развитии;
- систему мониторинга научно-технического и социально-экономического развития страны;
- систему подготовки кадров, ориентированную на создание широкого слоя специалистов в области макроструктурного долгосрочного прогнозирования;

- систему отраслевых, академических, региональных и иных исследовательских центров, согласованно и на регулярной основе работающих над разработкой прогноза;
- технологию обоснования и согласования ключевых гипотез и сценариев;
- взаимосвязанную и открытую систему моделей и инструментов прогнозирования;
- независимую экспертную систему оценки качества прогнозно-аналитических разработок.

Принципиальная особенность экономических процессов в современной России (определяющая сложность прогнозирования) состоит в интенсивности структурных сдвигов, характеризующих экономику России последних 10-15 лет – отраслевой и региональной структур производства, структуры потребления, структуры доходов, структуры цен [1].

Ожидаемые долгосрочные изменения в экономике России (особенно в сценариях «ухода» от сырьевой ориентации) также в значительной степени связаны со структурными изменениями на всех уровнях: макроэкономики, отраслей, регионов, отдельных предприятий. Предсказать такого рода изменения в рамках автономных отраслевых прогнозов и экстраполяционного прогнозирования невозможно. Необходим факторный, структурно богатый прогноз. При этом чрезвычайно важно рассмотрение различных вариантов развития. Наличие такого развернутого сценарного прогноза, включающего, в том числе, оценки отраслевых издержек, оценки межрегиональных сдвигов в размещении производства, оценки спроса на продукцию отраслей, а также возможную динамику относительных цен, является важнейшей предпосылкой выработки долгосрочной стратегии развития экономики в целом, регионов, отраслей и крупных корпораций.

В этой связи уместно вспомнить опыт разработки и институционального устройства Комплексной программы научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий в Советском Союзе.

В СССР начиная с 1972 г. регулярно, с пятилетним циклом десятки академических и отраслевых институтов в непрерывном взаимодействии между собой и с правительством формировали представление как о проблемах и ограничениях текущего развития (в разрезе отраслей и регионов), так и о возможных сценариях и альтернативах развития страны на долгосрочную перспективу. Результаты этих исследований, имеющих статус предплановых разработок, составляли несколько десятков томов, позволяющих получить достаточно четкое представление о том, что происходит в экономике (отрасли, регионе, конкретных производствах) и в технологическом развитии страны, а также о том, на что можно рассчитывать в рамках тех или иных вариантов структурно-инвестиционной политики.

Регулярность, достаточная длительность цикла разработок, отлаженная система взаимодействий и обсуждений предопределяли в конечном счете высокое качество итоговых прогнозно-аналитических документов.

Приоритеты экономической политики и стратегическое таргетирование. Необходимо еще раз подчеркнуть, что уровень жесткости прогноза предопределяется не только возможностями технологического прогнозирования, но в еще большей степени стабильностью и предсказуемостью экономической политики.

Таким образом, придание большей жесткости долгосрочному прогнозу обеспечивается в первую очередь большей определенностью относительно долгосрочных перспектив политики государства. При этом сама политика всегда есть не что иное, как следствие целей государства. В этом смысле четко сформулированная

система долгосрочных целей и приоритетов развития страны является важнейшим фактором – необходимым условием построения конструктивных сценариев долгосрочного развития.

Следует констатировать, что в последние годы цели и приоритеты долгосрочного развития российского государства стали постепенно формулироваться и даже объявляться. Другое дело, что это происходит эпизодически, без должного акцентирования, без приведения к единому знаменателю, попытки короткого и внятного их обобщения. Попытаемся сделать это в данной работе.

Еще раз обозначим тезис – решающая роль в том, как проводятся экономические преобразования и какие в итоге получаются результаты, принадлежит той системе приоритетов, которой придерживается исполнительная власть. В этом смысле необходимо попытаться идентифицировать систему приоритетов, которая реализовывалась в последние годы.

При этом важна экономная и понятная (удобная) структуризация всей совокупности приоритетов, т. е. формирование своего рода макроприоритетов. Поскольку речь фактически идет о периоде реформ и трансформации российской экономики, такая система приоритетов и ее изменения должны отражать основные коллизии и альтернативы именно данного этапа развития.

С учетом высказанных замечаний предлагаем обозначить структуризацию и иерархию реальных макроприоритетов экономической политики, существовавшую в период 1992-1998 гг., следующим образом:

1. *Институциональные реформы.*
2. *Макроэкономическая стабилизация.*
3. *Эффективность производства.*
4. *Экономический рост и повышение уровня жизни.*

Причем отметим, что в этот период повышение эффективности производства и экономический рост лишь декларировались, основные же усилия были направлены на достижение первых двух позиций [2]. Замысел реформаторов, определявших в тот период приоритеты экономической политики, состоял в том, что и экономический рост, и эффективность производства станут естественными следствиями рыночных преобразований в экономике, поэтому вначале необходимо довести до логического конца именно эти преобразования. Следует признать, что в конечном счете так и произошло, однако гораздо позже, чем ожидалось, и ценой огромных затрат и потерь.

В тот же период реализация такой системы приоритетов на деле означала, что задачи повышения эффективности производства были принесены в жертву целям институциональных реформ и в первую очередь целям приватизации. Одновременно задачи экономического роста и повышения уровня жизни были принесены в жертву целям макроэкономической стабилизации, среди которых доминировала реализуемая преимущественно монетаристскими методами задача снижения инфляции.

В 1992-1998 гг. результатом реализации описанной выше системы приоритетов явились существенные изменения в институциональном устройстве общества и некоторые успехи в деле макроэкономической стабилизации, прежде всего в деле снижения инфляции. В то же время эффективность и масштабы производства неуклонно снижались. Результатом проводимой политики стало также накопление финансовых диспропорций, которые вылились в острейший кризис 1998 г.

Следствием кризиса 1998 г. стало не только признание неплатежеспособности государства, но и создание принципиально иных финансово-стоимостных пропорций, обусловивших резкое сокращение импорта, явления импортозамещения и на его основе оживление промышленного производства.

Следует заметить, что формирование новых, более благоприятных для экономического роста финансово-стоимостных пропорций явилось фактически результатом нового равновесия в экономике, которое было создано не столько целенаправленной политикой государства, сколько результатом взаимодействия рыночных сил и объективных, в том числе технологических, характеристик российской экономики.

Запас прочности, сформированный обесценением российской валюты в результате кризиса 1998 г. и послекризисные условия развития создали новые возможности для экономики и для экономической политики.

После дефолта 1998 г. стало очевидным, что без зримых результатов в сфере производства и в решении социальных проблем любые институциональные изменения лишаются всякого смысла. Безусловно, институциональные реформы были продолжены. Но при этом практически они стали играть подчиненную роль по отношению к задачам повышения производства. В условиях избыточных производственных мощностей повышение эффективности производства являлось в первую очередь функцией роста производства. В этой связи фактическую систему макроприоритетов 2000-2006 гг. можно определить, на наш взгляд, следующим образом:

1. *Экономический рост и повышение уровня жизни.*
2. *Эффективность производства.*
3. *Макроэкономическая стабилизация.*
4. *Институциональные реформы.*

Следует подчеркнуть, что система приоритетов этого периода была выстроена, вообще говоря, самой экономикой, рынком, совместными действиями тысяч и миллионов субъектов рынка, в том числе населением. Правительству в этот период удалось в определенной степени поддержать энергию роста и развития. Другой вопрос, что результат этих усилий, учитывая конъюнктуру мировых цен на сырьевые ресурсы, мог быть существенно лучше.

Сегодня возникает задача нового изменения системы приоритетов. Исчерпание запаса конкурентоспособности, связанного с относительно низким курсом рубля, возможное ухудшение конъюнктуры на мировых рынках товаров, слабый рост производства в сырьевых отраслях и недостаток инвестиций могут стать факторами замедления экономической динамики.

Сохранение высоких темпов экономического роста предполагает проведение активной экономической политики, нацеленной в первую очередь на повышение эффективности производства. Цели эффективности производства должны стать доминирующими в средне- и долгосрочной перспективе. В этих условиях гораздо меньше оснований отождествлять задачи экономического роста и повышения уровня благосостояния населения. Более того, инвестиционные сценарии развития могут в существенной своей части реализовываться вследствие перераспределения ресурсов экономики из сферы потребления в накопление.

Учитывая необходимость ряда институциональных изменений, нацеленных на рост эффективности производства, а также тот факт, что инфляция в России измеряется уже однозначными числами, институциональные изменения в перспективе приобретут большую значимость, чем поддержание макроэкономической стабильности.

Все это позволяет следующим образом представить укрупненную систему приоритетов среднесрочной перспективы:

1. *Эффективность производства.*
2. *Экономический рост.*

3. *Повышение уровня жизни.*

4. *Институциональные реформы.*

5. *Макроэкономическая стабилизация.*

В то же время рассмотренная выше макроструктура системы приоритетов и ее изменения – слишком общая конструкция. Что касается экономики, то она, безусловно, реагирует на более конкретные направления экономической политики и более конкретные цели развития. Это означает, что, вообще говоря, не лишена смысла работа по выявлению и ранжированию набора более или менее конкретных целей, задаваемых и реализуемых государством на том или ином этапе развития. В этой связи для начала имеет смысл попытаться именно таким образом, с помощью формирования ограниченного списка реализованных (а возможно, не до конца реализованных) целей охарактеризовать предшествующий период реформ.

Конечно, такого рода список не может быть простым перечнем задач, инициаторами которых были государство и множество других субъектов. Однако в данном случае речь идет о списке задач, исходящих от государства – главного субъекта целеполагания и экономической политики. Полезно хотя бы установить, **что** выполнено из запланированного государством в лице своей исполнительной власти. Как известно, такого рода анализ достаточно часто применяется по отношению к компаниям и рынкам.

В таких случаях всегда возникает проблема размерности списка, поскольку реальный состав задач и сопутствующих мероприятий всегда практически безграничен. Самое простое – ограничить его по формальному критерию, например, количеству задач (целей), не превышающих количества лет рассматриваемого периода. Таким образом, список за 1992-2006 гг. будет ограничен 15-ю пунктами. На наш взгляд, этот список мог бы выглядеть следующим образом:

1. Либерализация внешней торговли.
2. Либерализация цен.
3. Приватизация.
4. Ограничение инфляции.
5. Снижение объемов государственных мандатов.
6. Снижение бюджетного дефицита.
7. Создание новой банковской системы.
8. Создание системы регулирования денежно-кредитной сферы.
9. Создание институтов, обслуживающих рынки ценных бумаг.
10. Контроль за естественными монополиями.
11. Создание в России корпораций мирового уровня.
12. Сохранение и развитие ВПК и «тяжелого» хай-тек (hightec).
13. Организация финансовых накоплений государства (Стабилизационный фонд).
14. Обеспечение возможностей государственного контроля за любой сферой экономики.
15. Реформирование образования, здравоохранения и ЖКХ.

Обращает на себя внимание тот факт, что перечень задач, реализованных государством в сфере экономики за последние 15 лет, нацелен в основной своей части на ломку прежней плановой экономической системы и создание на экономическом пространстве России рыночных отношений. Именно поэтому большинство этих целей нельзя назвать социально ориентированными. Видимо, по этой причине в процессе их постановки и реализации исполнительной властью на первом плане оказались не ближайшие, очевидно негативные в социальном плане, последствия, а стратегические выгоды перехода к рынку.

Образ будущего и ближайшие задачи. Что касается аналогичного конкретного списка целевых ориентиров на будущее, то он во многом определяется долгосрочными сценариями и соответствующей экономической политикой. В то же время и эти сценарии, и соответствующая им политика являются функцией стратегических целей развития или таргетируемого в данном сценарии образа будущего.

Даже в контексте обсуждаемых (достаточно специфичных) проблем прогнозирования образа будущего может иметь существенно различную трактовку. Многое зависит от того, как позиционируется само прогнозирование и какого типа прогноз строится.

Если это обычное сценарное прогнозирование, то образ будущего – не что иное, как совокупность сценарных условий, в зависимости от которых и рассчитываются основные параметры прогноза. При этом если прогноз носит преимущественно нормативный характер, то роль этих сценарных условий (образа будущего) в формировании траектории и структурных характеристик прогноза – наибольшая, и многое предопределяется именно этим образом будущего. В то же время для нормативного прогнозирования необходимо, во-первых, иметь достаточно внятный, структурно богатый и количественно определенный образ будущего, во-вторых, для придания осмысленности такого рода прогнозу, необходим субъект – государство – способный в течение длительного времени проводить выбранную линию и добиваться поставленных целей.

Если же прогноз – преимущественно генетического характера, т.е. если он основан, главным образом, на учете тенденций, закономерностей и ограничений, сложившихся в настоящем, то образ будущего в значительной степени – представление о том, что может быть в будущем, исходя из того, что уже имеется в настоящем. И в этом смысле регулярно публикуемые сценарии МЭРТ в части внутренних условий также есть своего рода образ будущего, к которому стремится и которого пытается достичь правительство. Другое дело, что все эти целевые установки распространяются пока как максимум на три года, не говоря уже о том, что набор переменных сценарных условий не создает какого-либо внятного представления о том, как изменится экономическая жизнь в будущем.

Представляется, что многое в формировании долгосрочных целевых установок зависит от отношения к прогнозированию не только профессионалов, но и всего общества. Это отношение в свою очередь определяется оценкой возможностей государства и общества воздействовать на будущее. Если будущее нам не подвластно, то самое большее, на что можно рассчитывать, – это попытаться предвидеть и просчитать последствия нескольких наиболее вероятных сценариев развития событий.

Если же сила, стабильность и согласованность в действиях общества таковы, что оно в состоянии целенаправленно добиваться даже весьма отдаленных разнообразных и сложных целей, стоит говорить о прогнозировании, как о ключевом элементе конструирования будущего. Может быть, именно таким образом – как элемент конструирования будущего – следует и позиционировать и развивать систему долгосрочного прогнозирования. Безусловно, в этом случае оно в большей степени приобретает черты именно нормативного прогнозирования. Заметим в этой связи, что всякое нормативное прогнозирование имеет смысл, если только оно встроено в технологию конструирования будущего.

Несмотря на несколько большую в настоящее время определенность системы приоритетов и долгосрочных интересов развития России, пока не существует ни одного, сколько-нибудь внятно прорисованного образа будущего российской экономики. Главная сложность этого связана не с недостатком фантазии и воображения, а, по-видимому, с тем, что образ будущего не может быть ничем иным,

как результатом соединения углубленных научных исследований и осознанного выбора. При этом исследовательской компоненте принадлежит решающая роль. Следует признать, что научных исследований в этой сфере в стране по большому счету практически не проводится. В то же время, если попытаться очертить пространство этого исследовательского проекта, то оно, на наш взгляд, должно охватывать следующие направления:

- мировой рынок первичных ресурсов и возможности принципиального изменения ценовых соотношений;
- человеческие ценности, в первую очередь соотношение индивидуалистских и коллективистских ценностей;
- геополитика и оборона – отказ или сохранение претензий на статус мировой (или региональной) сверхдержавы;
- институциональный срез – дальнейшее снижение или, все же, повышение роли государства (и не только в экономике);
- социальный срез – дифференциация уровня жизни населения;
- демографический срез – падение или рост численности населения (пусть даже ценой массовой иммиграции);
- жилая среда и система расселения – дальнейшая концентрация населения в городах с расселением в многоквартирных домах или смещение за город в коттеджные поселки;
- экологический срез – экономическое развитие «за счет экологии» или «для экологии»;
- технологический срез – развитие с ориентацией в значительной степени на собственные разработки и отечественную фундаментальную науку или на основе массовых технологических заимствований.
- пространственный срез – дальнейшее увеличение или сокращение дифференциации экономической плотности территорий;
- ресурсный срез – расточительное использование природных ресурсов «здесь и сейчас» или же сознательное их сбережение для будущего развития и будущих поколений;
- межотраслевой срез – какой будет и какой представляется отраслевая структура российской экономики, учитывая низкую плотность населения и высочайшую плотность природных ресурсов.

Эти срезы – не что иное, как предлагаемая нами, минимальная структуризация образа будущего. Очевидно, что образ будущего российской экономики не может быть сформирован без, по крайней мере, трех задающих составляющих более общего плана, связанных с проблемой истощения запасов первичных ресурсов на планете, духовным развитием общества и геополитикой. При этом имеется в виду, что разработка, конструирование образа будущего имеет смысл, главным образом, на достаточно отдаленную перспективу.

Следует обратить внимание, что перечисленные выше срезы (направления) носят проблемный характер. По некоторым из них можно догадаться, **что** есть идеальная цель, но ни по одному из них в настоящее время не существует окончательного решения для России. Спектр возможных решений по каждому из перечисленных направлений достаточно широк. В то же время ясно, что выбор невозможен путем простого перебора.

Важно понять пространство невозможного, а также – неприемлемого. Для последнего крайне необходимо понимать цену и последствия того или иного выбора. Существенно и то, что выбор со временем может меняться. То, что разумно и даже оптимально сегодня, завтра может оказаться разрушительным. Все

даже оптимально сегодня, завтра может оказаться разрушительным. Все это требует размышлений, исследований и расчетов.

При этом необходимо иметь в виду, что Россия пока находится не на том уровне экономического развития, когда можно легко сделать тот или иной выбор. Существующая масса чрезвычайно насущных проблем в стране предопределяет безальтернативность многих действий. Так, безальтернативно: ускоренное развитие инфраструктуры, расширение генерирующих мощностей электроэнергетики, повышение минимального размера заработной платы и пенсий, увеличение затрат на снижение младенческой смертности, развитие профессионально-технического образования и т.д.

Безальтернативность связана, как правило, с двумя проблемами. Первая – это материально-вещественные и ресурсные ограничения, которые нельзя не преодолеть, если принять стратегию дальнейшего развития. И вторая – исходно низкий уровень жизни, высокая дифференциация доходов и отставание в насыщении множества базовых потребностей [3]. Так, уровень потребления населением в стране мяса, фруктов, овощей далек от приемлемого с точки зрения нормального воспроизводства здоровья. Несмотря на высокие темпы в последние годы, еще низок уровень автомобилизации. Еще хуже обстоит дело с жилищной обеспеченностью. Объективные законы развития экономики и потребления требуют существенного продвижения по этим и другим, связанным с качеством жизни населения, направлениям. Относительная узость пространства выбора для России (связанная с отмеченной выше безальтернативностью) несколько облегчает задачи формирования образа будущего и прогнозирования. Но только отчасти. Так, крайне необходимые стране новые генерирующие энергетические мощности будут строиться. Но вот строить ли газовые станции, угольные или атомные – это уже проблема выбора и расчетов. При этом часто оптимальное направление выбора для конкретной ситуации зависит от характера принятых срезов развития. В этом смысле конкретный выбор способа действий по разрешению проблемных ситуаций зависит от макроструктурных сценариев развития, от заданного в них образа будущего.

Образ будущего: срез «жилая среда и система расселения». Возникает вопрос – как исследовать будущее? Как определить, что приемлемо для России и ее будущего? Достаточно ли понять границы возможного и вычислить периоды (этапы) смены тенденций? Достаточно ли проранжировать самые разнообразные цели?

И как это сделать? Как согласовать потом их взаимное влияние?

Очевидно, что всякий прогнозист, всякий футуролог ищет подсказки в настоящем, пытается выявить некие внутренние импульсы, исходящие от существующего строя жизни. К числу таких импульсов можно отнести российскую культуру, менталитет российского народа, пространственную протяженность территории, суровый климат, опыт двух мировых войн и периода строительства социализма, потери и достижения в ходе рыночных реформ.

Попытаемся далее, в качестве примера, в самом предварительном ключе, поразмышлять лишь об одном из перечисленных выше направлений – о жилой среде и системе расселения. Представляется, что образ жизни (система расселения) российского городского жителя в отдаленной перспективе будет в существенной степени отличаться от образа жизни горожанина Европы, Северной Америки или Японии, постепенно формируя его российский стандарт. Основой российского стандарта образа жизни может стать современный симбиоз российских традиций и пространственной протяженности страны. Огромная территория России, ее природные богатства создают уникальные возможности для изменения существенных черт

сложившегося в прошлом образа жизни населения. В основе этих изменений должны лежать усилия по формированию новой жилой среды и жизненных стереотипов.

В то же время в России с ее холодным климатом и высокой капиталоемкостью строительства нереально ставить задачу доведения жилищной обеспеченности в городах до западноевропейского (30-40 кв. м на человека), тем более, американского (60-70 кв. м на человека) уровня. Учитывая практически неограниченные возможности строительства второго жилья, решение жилищной проблемы и проблемы повышения качества жизни в России видится в ориентации на умеренные размеры основного жилья в городах (25-30 кв. м на человека) при одновременном массовом строительстве второго жилья относительно низкой капиталоемкости, ориентированного на проживание в весенне-летне-осенний период (с площадью жилых строений 50-150 кв. м).

Возможность смены обстановки, длительное проживание на природе, необходимость заниматься обустройством нового жизненного пространства существенно изменяют и обогащают традиционный строй жизни горожан. Именно наличие второго (и даже третьего) жилья, самостоятельное освоение достаточно большого земельного пространства в состоянии сформировать самобытный российский образ жизни и стандарты потребления. При этом речь не идет об унификации стиля жизни и стандартов потребления. Безусловно, какая-то часть населения останется приверженной чисто городскому образу жизни. Другая часть, высокообеспеченный слой населения, вообще откажется от городской квартиры и переселится в дорогие комфортные коттеджи, расположенные достаточно близко от городов. Тем не менее основная часть городского населения, российский средний класс осознанно или бессознательно делает выбор, который «подсказывают» сама жизнь, пространства российских земель, а также особенности российского менталитета, – в пользу «симбиоза» городской и сельской жизни. Безусловно, это движение должно быть встречным, т.е. и со стороны деревни. Вплоть до настоящего времени значительная часть сельского жилого фонда остается крайне убогой и мало чем отличается от жилья XIX в. В этой связи необходимо ставить задачу обновления, модернизации как жилого фонда, так и всей непроизводительной инфраструктуры сельской местности. Очевидно, что в этом нарождающемся симбиозе городской и аграрной жизни есть нечто от прошлой патриархальной России. Возможно, это естественный и единственно вероятный путь развития для нашей страны.

При этом российский город XXI в., конечно, должен жить в ногу со временем: именно городу придется решать и индустриальные, и постиндустриальные задачи развития. В то же время для духовной и эмоциональной жизни российского города важна опора на свободные пространства России. Возможно, в этом состоит существенный потенциал будущего ускоренного развития России. Новая (хотя в чем-то традиционная) рекомбинация производительных сил, пространства и расселения населения может создать дополнительную энергетику развития.

Как уже отмечалось, формирование (разработка) образа будущего – в значительной степени исследовательская работа, требующая значительных усилий и времени. Однако разработка долгосрочного прогноза – уже в повестке дня. Такого рода прогноз востребован самой жизнью, и проблема состоит не в том, чтобы сформировать большое количество таблиц, графиков и текстов, имеющих отношение к долгосрочной перспективе, а в том, чтобы получить «продукт», способный повлиять на текущую и среднесрочную экономическую политику.

Разработка экономических прогнозов все в большей степени становится элементом экономической политики. Не случайно в своем заключительном слове

на заседании президиума Госсовета, посвященном поддержке промышленности, В.В. Путин предложил назвать федеральный закон, вносимый в Государственную Думу, не «О промышленной политике», а о «О государственном прогнозировании и социально-экономическом развитии Российской Федерации».

Разработка образа будущего, как уже отмечалось, имеет смысл для весьма отдаленной перспективы, на наш взгляд, не менее чем на 25 лет. Что касается стоящего сейчас в повестке дня долгосрочного прогноза, то его горизонт ограничивается 2020-м годом. Безусловно, прогноз на 15 лет не может не учитывать того, **что** общество стремится достичь через 25 или через 50 лет. Однако в любом случае прогноз на 15 лет испытывает гораздо большее влияние настоящего, чем прогноз на более отдаленную перспективу. Кроме того, полезно вспомнить, что, во-первых, существует достаточно большой набор задач и целей безальтернативных, а во-вторых, относительно ряда значимых альтернатив существует консенсус или более-менее определенная позиция большинства населения и экспертов.

Таким образом, можно вернуться к задаче формирования ограниченного списка конкретных целей на среднесрочную перспективу. Такой список по мере осознания возможностей и потребностей, с одной стороны, может пополниться новыми ориентирами, с другой – сократиться за счет задач, которые уже решены. Таким образом, два открытых списка – список реализованных макрозадач и список ждущих своей реализации целей – могут стать чрезвычайно полезным инструментом как для анализа развития экономической системы, так и собственно для целей прогнозирования.

Безусловно, такого рода открытый и подвижный список целей не заменяет развернутого образа будущего, но он вызывает этот образ будущего к жизни и позволяет двигаться вперед.

В конечном счете какой бы структурно богатый и обоснованный образ отдаленного будущего ни формировали специалисты и ученые, движение такого огромного неповоротливого организма, как государство, определяется, в основном, весьма ограниченным в каждый момент времени набором ключевых целей.

Вообще говоря, задача разработки образа будущего – это задача обоснования списка и приоритетов ограниченного набора целей, последовательная реализация которых и приведет к формированию самого этого образа будущего. Здесь важно отметить принципиальное различие между сценарным прогнозированием и конструированием будущего. Сценарное прогнозирование – всегда, по определению, вариантно, поскольку оно опирается на тот или иной сценарий. Что касается конструирования будущего, то оно жестче привязано к определенному, уже зафиксированному образу будущего. Впрочем, в процессе движения к будущему всегда неизбежны коррективы, даже в составе основных целей. Но различие состоит в том, что в первом случае – сценарного прогнозирования – выбор еще не сделан, пока сопоставляются различные сценарии, а во втором – конструирования будущего – направление движения уже определено.

Задача исследователей – обосновать варианты образа будущего, задача политиков, а возможно и населения, – выбрать желательный (оптимальный) путь развития и выразить его в терминах ограниченного набора целей. Четко, внятно сформулированная цель всегда помогает понять, какого рода действия и какая экономика стоят за реализацией этой задачи. Кроме того, масштабные цели, как правило, предполагают наличие огромного количества подцелей и более или менее определенной системы мер и институтов.

В этой связи полагаем, что для долгосрочного плана развития совершенно недостаточно одной цели, например удвоения ВВП. Впрочем, недостаточно и ста целей, если они – не более чем декларация о намерениях. Необходимо, чтобы эти цели превратились в систему обязательств исполнительной власти, в систему, порождающую движение материальных и финансовых потоков. Существенно при этом, чтобы за национальные цели развития отвечали не только отдельные министерства и ведомства, но и правительство.

Сформированные в самые последние годы и активно поддерживаемые государством национальные проекты и являются, фактически, инструментом реализации ограниченного набора приоритетных целей развития. В то же время представляется, что существующие национальные проекты и решаемые с их помощью преимущественно социальные задачи должны быть дополнены целевыми программами, ориентированными на обеспечение значимых приращений как масштабов, так и эффективности производства.

В качестве предмета для обсуждения предлагаем следующий состав основных целей на предстоящий 15-летний период:

1. Удвоение масштабов дорожного и инфраструктурного строительства.
2. Удвоение генерирующих мощностей электростанций.
3. Масштабная жилищная программа (доведение вводов жилья не менее чем до 100 млн. кв. м в год).
4. Обеспечение обновления основного капитала в отраслях на уровне не ниже 8%.
5. Повышение нормы накопления основного капитала до 30% ВВП.
6. Снижение на треть энергоёмкости производства.
7. Доведение уровня образования и сроков обучения населения до уровня, принятого во Франции и Германии.
8. Достижение уровня обеспеченности городского населения персональными компьютерами и доступа к сети Интернет, соответствующего средневропейскому уровню.
9. Обеспечение опережающих динамику ВВП темпов роста экспорта.
10. Вывод на мировые рынки не менее десятка крупных компаний обрабатывающих отраслей промышленности.
11. Снижение уровня дифференциации населения по доходам до средневропейского уровня.
12. Увеличение средней продолжительности жизни в России до 70 лет.

Каждая из перечисленных целей представляет собой нечто большее, чем сама исходная постановка задачи. Например, требование опережающего по отношению к динамике ВВП темпа роста экспорта означает, в условиях резкого замедления экспорта продукции сырьевых отраслей, необходимость доведения темпов роста экспорта продукции обрабатывающих отраслей и сферы услуг до двузначных значений. Учитывая результаты 2006 г. эта задача представляется выполнимой. Однако для ее решения необходимо создание государственных институтов поддержки экспорта и соответствующие действия исполнительной и законодательной власти.

Сказанное выше есть не что иное, как попытка обосновать необходимость изменения отношения к будущему в рамках прогнозирования и особенно в рамках практической экономической политики. Экономическая практика всегда решает конкретные задачи, всегда меняет настоящее и формирует будущее. Однако очень часто, как правило, практика – реакция на проблемы и вызовы настоящего. Задача же состоит в том, чтобы текущая деятельность стала в существенной своей части реакцией на вызовы и проблемы будущего. Лучший способ для решения такой задачи – формирование обоснованного образа будущего.

Открытая система прогнозирования. Полное устранение неопределенностей в отношении будущего объективно невозможно. Поэтому при любых прогнозных разработках неизбежно принятие целой системы гипотез и допущений. Причем важно, чтобы эти гипотезы и допущения были согласованы между собой и не противоречили друг другу. Кроме того, прогнозирование всегда предполагает соизмерение затрат и результатов в рамках прогнозных расчетов. И согласование гипотез, и соизмерение затрат и результатов, и формирование итогового прогноза требуют соответствующего модельного инструментария.

При наличии нескольких инструментариев (нескольких моделей) неизбежны различия в оценках, различия в прогнозах. Понять эти различия, прийти к единому (сходному) %дению будущего можно только в рамках обсуждения и при условии открытости используемых модельных построений.

Таким образом, получить обоснованный долгосрочный прогноз, учитывающий различные позиции сторон, можно либо при использовании единого инструментария, в рамках которого согласуются различные гипотезы и допущения, либо при использовании нескольких моделей, но при условии их открытости и взаимного согласования всех ключевых гипотез.

Ни та, ни другая технология до настоящего времени не реализованы в российской практике прогнозирования. Впрочем, и в мировой практике не так много примеров, когда одни и те же проблемы рассматривались, обсуждались и, тем более, согласовывались в процессе развития несколькими субъектами принятия решения с опорой на единый инструментарий. Более того, в российской практике не существует не только единой системы прогнозирования в рамках, например, экономического блока правительства, но и традиции или опыта открытого обсуждения используемого для прогнозирования модельного инструментария. Безусловно, имеется огромное количество научных статей, описывающих те или иные теоретические проблемы моделирования и прогнозирования. Но что касается прикладных моделей прогнозирования, то все они, как правило, тайна за семью печатями.

Не будем оспаривать тот факт, что в любых моделях, в любых системах прогнозирования ключевую роль играют эксперты, их опыт, а вовсе не формальный инструментарий. Тем не менее современная система прогнозирования не может (и не должна) сводиться, как это фактически происходит сейчас, к системе интерактивного взаимодействия весьма ограниченного набора высокопоставленных экспертов – прогнозистов и их оценок. Задача системы прогнозирования состоит в том, чтобы воссоздавать и оценивать варианты будущего. И эти варианты должны быть сопоставимы, что предполагает единообразие и воспроизводимость расчетов.

Все это позволяет говорить о том, что назрела необходимость формирования экспертным сообществом общих минимальных требований к прикладному модельно-прогнозному инструментарии, независимо от того, где он разрабатывается – в органах исполнительной власти, в академических институтах или в независимых консалтинговых компаниях. Первым таким требованием должно стать требование открытости как информационной базы, так и, собственно, самих моделей. Учитывая современные возможности хранения и передачи информации, технически это не составляет труда.

Безусловно, существуют проблемы секретности, особенно в отношении федеральных ведомств. Кроме того, неочевидной является проблема ноу-хау, а также авторства тех или иных, собственно, научных компонентов прогнозного-аналитического инструментария. Наличие определенной конкуренции в экспертном сообществе и создает объективные препятствия для такого рода открытости. Может быть, самое

сильное препятствие состоит в том, что модельно-прогнозные системы могут представлять собой коммерческий продукт и полная открытость означает потерю потенциальных доходов для разработчиков.

Таким образом, вряд ли следует ожидать, что в обозримом будущем все разработчики открыто опубликуют свои базы данных и представят научной общественности полное описание своих моделей. Видимо, следует договориться о мере открытости.

На наш взгляд, все разработчики модельного инструментария без какого-либо ущерба для себя могли бы для начала открыть следующие компоненты своих разработок:

- динамические ряды данных, сформированные на основе открытых источников;
- общую схему, логику расчетов;
- перечень экзогенных переменных моделей;
- перечень основных гипотез (допущений), не описываемых экзогенными переменными;
- ссылку на используемые математические алгоритмы и соответствующие открытые публикации;
- демонстрационные версии моделей.

Безусловно, здесь важна позиция МЭРТ России. Если бы это ключевое экономическое ведомство, с одной стороны, предприняло те или иные шаги в направлении транспарентности используемой ими системы прогнозирования, а с другой – потребовало определенной открытости от других разработчиков моделей и прогнозов, можно было бы ожидать существенного повышения качества моделирования и прогнозирования. Однако дело не сдвинется с места до тех пор, пока разработчики моделей сами не предпримут конкретных шагов по кардинальному повышению степени открытости.

В этой связи необходимо обратить внимание на то, что значительная часть продукции Института народнохозяйственного прогнозирования РАН является открытой и доступной для всех заинтересованных специалистов. В частности, на одном из сайтов Института (www.macroforecast.ru) в открытом доступе имеются следующие материалы:

- динамические ряды межотраслевых балансов в постоянных и текущих ценах за 1980-2004 гг. в системе ОКОНХ, являющиеся информационной основой модели RIM¹, а также модели MANAMORU², в том числе в формате EXCEL [3, 4];
- динамические ряды квартальной статистики за 1995-2007 гг., являющиеся информационной основой квартальной макроэкономической модели QUMMIR также в привычном для всех EXCEL-формате;
- описание и демонстрационные версии моделей RIM, MANAMORU, QUMMIR;
- программное обеспечение (пакеты G7, Interdyme), необходимое для построения моделей.

И информационная база, и описание моделей, и демонстрационные версии моделей периодически обновляются. В то же время следует заметить, что если информационная база данных, содержащаяся в привычных для всех EXCEL-файлах, может использоваться сразу и непосредственно, то для корректного использования моделей необходимо не только понять их логику и особенности построения, но и освоить соответствующие программные средства. Для этого потребуется изрядное

¹ RIM – Russian Interindustry Model.

² MANAMORU – Macroeconomic Natural Model of Russia.

количество времени и усилий. Тем не менее при желании всегда можно понять, как именно работают эти модели и почему получается тот или иной прогнозный результат.

Преимущества и общая выгода открытой системы, на наш взгляд, очевидны. Во-первых, возникает возможность согласования информационной базы, облегчается процедура поиска и сбора информации. Во-вторых, в этом случае, как уже отмечалось, всегда можно понять почему, в рамках каких допущений тот или иной институт прогнозирования получил свой результат и свои оценки. Возникает возможность согласования гипотез и допущений. В-третьих, чрезвычайно важной в такой системе является функция взаимного обучения. Поскольку всякая модель – это не только система гипотез, но и материализованная система представлений о взаимосвязях в экономике (материализованная система знаний), в открытой системе возникает взаимная возможность обогатить свои представления о том, как именно функционирует российская экономика. В результате в открытой системе возрастает качество продукции – как самих прогнозов, так и соответствующего модельного инструментария.

Литература

1. Узяков М.Н. *Экономический рост в России: количественная и качественная составляющие* // *Проблемы прогнозирования*. 2004. № 3.
2. *Проблемы модернизации экономики России (концепция)*. Колл. авт. // *Проблемы прогнозирования*. 2000. № 6.
3. Узяков М.Н. *Трансформация российской экономики и возможности экономического роста* // М.: ИСЭПН, 2000.
4. Узяков М.Н. *Проблемы построения межотраслевой модели равновесия российской экономики* // *Проблемы прогнозирования*. 2000. № 2.