

СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ КАК ПЕРСПЕКТИВА ДОЛГОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АРМЕНИИ

*Ашот Тевикян**

1. Теория и методология

За последний год правительство Армении представило общественности по крайней мере три долгосрочные программы социально-экономического развития страны, из которых две были одобрены Национальным собранием, а одна находится в статусе проекта («*Стратегическая программа долгосрочного развития Республики Армения на 2012-2025 годы*», ноябрь, 2012г., Ереван). До этого, в 2008 году, была принята Программа стабильного развития Республики Армения (*расчитана на 2009-2021гг.*), которая сменила Стратегическую программу преодоления бедности (*принята в 2003г.*). Правительство утверждает также среднесрочные и краткосрочные программы по определенным направлениям экономического, бюджетного и институционального развития. Оставим в стороне вопрос о том, насколько они эффективны и как они выполняются.

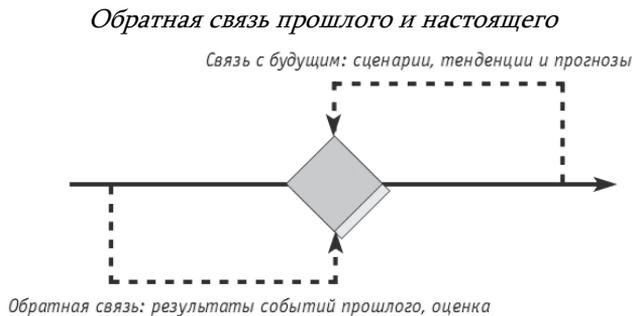
Для нас проблема лежит в другой плоскости. В настоящем и, как прогнозируется, в будущем налицо макроэкономическая среда с постоянно возрастающими факторами *неопределенности, нестабильности,*

* Ереванский государственный экономический университет, ГОУ ВПО Российско-Армянский (Славянский) университет, к.э.н., доцент.

непредсказуемости, нелинейности политических, социальных и экономических событий и процессов. Сила их воздействия и связанные с ними риски увеличиваются с ростом **сложности** рассматриваемых систем. Сама сложность вполне понятна, учитывая, например, беспрецедентность разворачивающихся событий в огромном гетерогенном социально-политическом пространстве Ближнего и Среднего Востока, Средней Азии и Кавказа. К этому надо добавить глобальный финансовый кризис, неопределенность экономического роста ведущих мировых игроков, что непосредственно сказывается в мировом масштабе на разных региональных уровнях, неблагоприятные внутренние события, периодически и неизбежно возникающие на фоне проходящих выборов и низкого уровня благосостояния большинства населения республики. Армении от всех этих процессов уже не оградиться. Они оказывают самое непосредственное влияние на ее внутреннюю и внешнюю политику. И здесь **велика вероятность ошибиться** в определении связанных со сроками и прогнозируемыми величинами, представленными в правительственных программах, когда они разрабатываются и осуществляются *в предположении одновариантных точечных прогнозов.*

Многообразие связей, характеризующих современную экономику, требуют обоснованного формирования основных положений экономической стратегии и различных параметров экономической политики, использования прогнозно-аналитического инструментария.

Рис. 1.



Здесь должным образом должна быть представлена функционирующая **система обратной связи**. Она дает возможность знать, что произошло и сделать выбор дальнейшего пути, когда необходима информация о будущем. Хотелось выразить ту идею, что на эволюцию влияет изменение некоторых характерных для данной задачи параметров, которые могут быть изменены внешним миром. Эти параметры, по аналогии с механикой, мы будем называть управляющими. Когда мы строим планы, имеются три основные категории будущего. Они включают *прогнозы, сценарии и видение*.

Правительство Армении для снижения рисков принятия решений основывается на своих видениях перспектив и прогнозах. Однако такой тип планирования становится тем более ненадежным, чем дальше в будущее мы заглядываем и чем сложнее системы, поведение которых мы пытаемся предугадать. В условиях возрастания неопределенности, из-за неполноты информации об исследуемом объекте, естественно, имеется потребность в иных инструментах планового прогноза, позволяющих изучать будущие условия для определения потенциальных рисков и быть готовым не к одному, а ко многим альтернативам будущего.

Вот где вступает в дело разработка сценариев, что дает возможность изучить каждый предполагаемый вариант будущего.

По нашему глубокому убеждению, развитие современных методов управления государством и бизнесом для принятия управленческих и институциональных решений, основываясь на экономико-математическом моделировании, требует задания **сценарных условий прогноза**.

Сценарный прогноз, альтернатива линейной (одноточечной) прогнозной оценке

Не существует единого определения сценария. Остановимся на следующем определении: «Метод представления вероятных вариантов

о возможных условиях деятельности в будущем, основанный на способах и технологиях управления неопределенностями будущего». **Сценарий отличается и от прогноза, и от видения, которые имеют тенденцию скрывать риски. Сценарий же, напротив, дает возможность управлять рисками.**

При сценарном прогнозировании¹, исходя из представления о неопределенности и неоднозначности траектории этого развития и рассматриваемых сценариев, для каждого из них разрабатывается своя **схема реализации**. Этим реализуется возможность решения одной из главных проблем, с которой сталкиваются правительства, а также руководители частных и государственных компаний – быстро растущее число неопределённостей. Возрастанию неопределённости в значительной степени способствует технический прогресс, в частности, взрывной рост сектора информационных технологий. С помощью умело разработанных сценариев и схем их реализации удастся сократить неопределенность до нескольких вероятных альтернативных направлений.

Это оптимальный инструмент, который позволяет работать в условиях неопределенности и разрабатывать правильные стратегии развития. Он приобретает особую актуальность в условиях, когда весь мир ожидает нового витка экономического кризиса.

С концептуальной точки зрения, сценарное планирование является эффективным инструментом средне- и долгосрочного стратегического планирования поведения противоречивых разнородных (*гетерогенных*) систем и процессов в неравновесно-неопределенных условиях. Оно помогает отточить стратегии, составить планы действий на случай неожиданного развития событий и придерживаться правильного направления в действительно ключевых вопросах. Привычка думать сценариями помогает нам понять логику развития событий,

¹Эквивалентные термины: сценарное планирование, сценарный анализ, экспертные методы прогнозирования.

выявить движущие силы, основные факторы и нашу собственную способность оказывать какое-либо влияние. Очевидно, что сценарное планирование позволяет организациям объединить обсуждение долгосрочных вариантов будущего с кратко- и среднесрочным стратегическим планированием [1, с. 17].

Именно данное обстоятельство позволяет констатировать, что эффективный результат социально-экономического прогноза можно получить, только если правительственные программы будут разрабатываться с применением технологии сценарного прогнозирования (*сценарное планирование*).

Основная проблема в том, что видение будущего у руководителей, и это в большей степени относится к частным организациям, крайне субъективно и в значительной мере основано на прошлом опыте. Следовательно, одна из самых сложных задач при разработке сценарных прогнозов – убедить руководителя, в частности клиента, отказаться от неправильной «дорожной карты» и стратегий, построенных на неверном восприятии действительности.

Сценарное прогнозирование – это комбинация воображения и точного математического анализа предыдущей динамики исследуемого объекта. Грамотно построенная модель включает три возможных сценария: «хороший», «плохой» и «серединый». При этом необходимо разработать систему индикаторов, которая помогла бы выявить сценарий, реализуемый в настоящее время.

Именно через такую систему индикаторов в типовом алгоритме сценарного прогнозирования формулируются задания, анализ среды, ретроспективный анализ эволюции явления, создание грубых сценариев, их уточнение и содержательное наполнение, разработка стратегических выборов и объединение отдельных стратегических выборов в единую стратегию.

При построении сценариев огромное значение имеет контекст. Неопределённости в различных контекстах реализуются по-разному, и это возможно и необходимо учитывать при сценарном прогнозировании. Можно выделить три уровня контекста прогнозирования:

- контекст на уровне организации, включающий линейку продукции компании, состав её активов, структуру издержек, позиционирование на рынке;
- контекст трансакций, при котором необходимо учитывать процессы, происходящие в отрасли, нужды потребителей продукции, действия основных конкурентов, настроения акционеров;
- контекст внешних условий, включающий изменения социокультурной среды, развитие технологий, изменение экологической ситуации, кардинальные сдвиги экономической конъюнктуры, динамика социально-экономической системы.

В рамках такого контекста необходимо акцентировать внимание на создании *индикаторов заблаговременного предупреждения* при построении сценариев. Эти индикаторы помогут понять, какой из возможных сценариев будет развиваться в ближайшее время. В противном случае наступление одного из сценариев может произойти неожиданно, и руководство компании или правительство страны не успеют должным образом на него отреагировать.

Прогнозирование на контекстном уровне позволяет эффективно использовать прогнозно-аналитический инструментарий в *сценарных условиях*, чтобы выделить три группы показателей:

- показатели, отражающие влияние внешней по отношению к моделируемому объекту среды;
- параметры экономической политики (*например, налоговые ставки, объем государственных доходов и расходов*);

- целевые параметры экономического развития (*экономический рост, курс доллара, уровень инфляции, уровень бедности*).

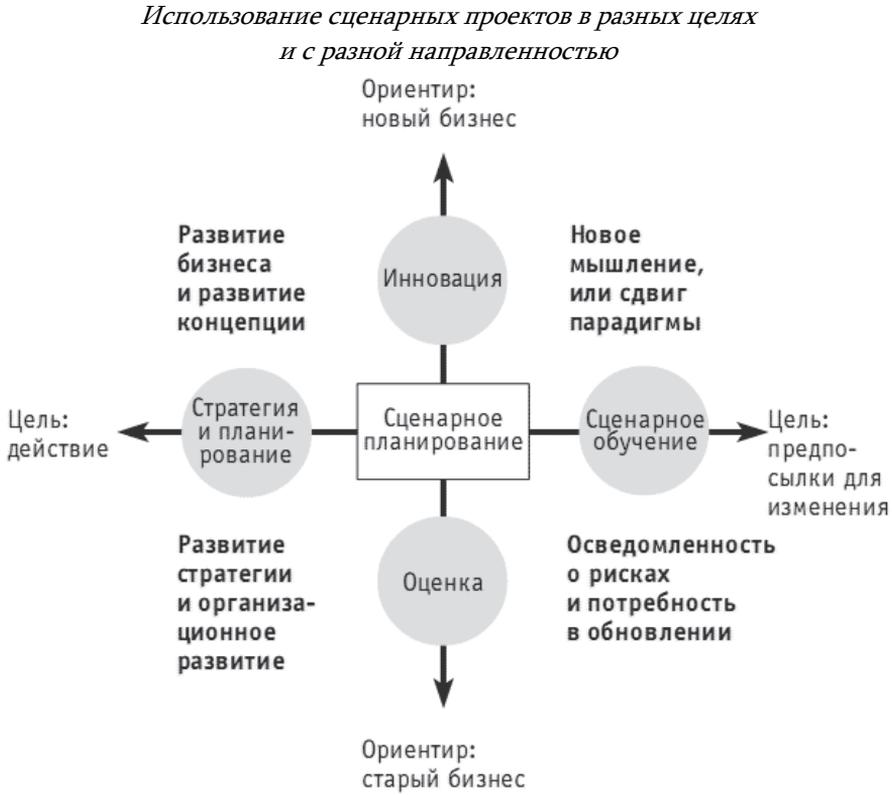
В широком смысле под сценарными условиями понимается набор заданных экзогенно и согласованных между собой на прогнозном периоде показателей, отражающих влияние внешней среды, параметров экономической политики и целевых ориентиров социально-экономического развития [2, с. 10].

Сценарный метод широко используется такими авторитетными в области прогнозирования организациями, как корпорация *RAND*, Римский клуб, Гудзоновский институт. Широкое применение он нашел в последнее время и в России в разрабатываемых правительством долгосрочных программах.

2. Практика правительства Армении

К сожалению, надо констатировать, что в разрабатываемых правительством Армении программах на среднесрочную и долгосрочную перспективу отсутствует сценарный анализ. В частности, это касается правительственной программы №515 от 15 мая 2013г. Это во многом объясняет сложности при реализации институциональных и экономических реформ последних лет в стране, которые обусловлены ошибочностью прогнозов, на основе которых принимались решения. Отчасти это связано с неэффективностью традиционных методов прогнозирования в условиях стремительных изменений внешней среды. И это, естественно, вынуждает правительство свести к минимуму конкретные прогнозируемые цифровые показатели для таких программ, указывающие на их достижение.

Рис. 2.



Все это вызывает естественную критику во время утверждения таких программ. В своем заключительном выступлении 23 мая текущего года в Национальном собрании премьер-министр в частности отметил: «Мы стоим перед серьезными вызовами и смотрим на 4-5 лет вперед в будущее: какими будут возможные пути развития. <...> Власть обязана признавать свои ошибки и упущения. В этом гарантия, что мы исправим эти ошибки и пойдем дальше. Задачи, которые стоят перед нами, – нетривиальны».

На данном этапе правительство Армении в своих программах ограничивается представлением только очевидных и возможных проявлений рисков их исполнения.

Внешние риски реализации правительственной программы Армении №515. В настоящее время процессы, происходящие в мировой экономике (*мировой финансовый кризис, ухудшение в мировой экономике*) показывают, что развитые страны до сих пор не нашли эффективные решения для основных проблем. Для Армении основные риски развития этих стран преобразуются в возможные негативные сценарии, генерируя риски экономического роста Армении (*будучи небольшой и открытой экономикой*), которые могут быть затронуты одним из следующих способов:

- в странах-партнерах из-за снижения темпа экономического роста приведет к снижению спроса на экспортируемые товары из Армении;
- экономический рост России, которая зависит от негативных проявлений в мировой экономике, может замедлиться, в результате поток капитальных вложений и трансфертов в Армении сократится;
- цены на импортируемые энергоносители приведут к росту затрат в среднесрочной перспективе для экономических агентов Армении.

Прогнозируемые риски в «Стратегической программе долгосрочного развития Республики Армения на 2012-2025 годы». Расчет внешних рисков, связанных с их воздействием на экономические факторы Армении, как маленькой страны с открытой экономикой, в значительной степени обусловлены с прогнозом ухудшения макроэкономических показателей мировой экономики. Основные риски оцениваются в среднесрочной перспективе, в то время как в долгосрочном прогнозе они не представлены¹.

Прежде всего, европейские страны замедлили свой экономический рост. Это прямо скажется через двустороннюю торговлю сокра-

¹ Их отсутствие должны заменить сценарные прогнозы.

щением экспорта в ЕС и сокращением капитальных вложений из ЕС. И чем дальше будет оттягиваться решение структурных проблем в евро-зоне, тем сильнее это выразится в виде долгосрочного регионального экономического спада. Будут наблюдаться процессы снижения роста и повышения безработицы, в результате по этим двум каналам мы будем наблюдать их влияние на экономическую активность Армении.

Косвенное воздействие связано с тем фактом, что европейский кризис будет распространяться на объем двусторонней торговли ЕС со странами, имеющими большой оборот, включая Россию, с которой у Армении многосторонние связи. Риски, описанные здесь, могут вызвать отклонения в макроэкономических прогнозах.

Очевидно, что работа над формированием текущих прогнозов будет продолжена в Армении. Тем не менее проблема использования правительственных прогнозных оценок не только не будет снята, но, вероятно, еще более обострится. В связи с этим вопрос о рассмотрении альтернативных подходов к разработке сценарных условий формирования прогнозов как на макроэкономическом уровне, так и в рамках корпоративного управления приобретает высокую степень актуальности.

3. Примеры сценариев

3.1. Сценарное планирование на примере долгосрочного прогнозирования социально-экономических программ России. Здесь мы рассмотрим положения из «Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» (утверждено Министерством экономического развития РФ, 2012г., ноябрь) касательно характеристик сценариев долгосрочного развития. Чем характерна Программа, так это ***широким спектром и обилием прогнозных оценок по всем направлениям и областям социально-экономической жизни России.***

Текст Программы начинается с представления шести **ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ**, которые определяют в долгосрочной перспективе развитие российской экономики (*адаптация к изменению динамики мировой экономики и спроса на углеводороды; усиление зависимости платежного баланса и экономического роста от притока иностранного капитала и состояния инвестиционного климата и т.д.*).

С учетом этого, от степени реализации семи **ключевых факторов** (*степенью развития и реализации сравнительных преимуществ российской экономики в энергетике, науке и образовании, высоких технологиях и других сферах; интенсивностью инновационного обновления обрабатывающих производств и динамикой производительности труда и т.д.*) определяются основные варианты долгосрочного социально-экономического развития РФ.

В зависимости от степени реализации этих факторов выделяются два качественно отличных сценария социально-экономического развития в долгосрочной перспективе – **консервативного** (*энерго-сырьевого*) и **инновационного** развития.

В качестве целевого варианта прогноза, отвечающего основным задачам Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020г. (*КДР*), предлагается **инновационный умеренно-оптимистичный вариант прогноза**.

Первый, инновационный, сценарий.

Характеризуется усилением инвестиционной направленности экономического роста и укреплением позиций России в мировой экономике. Он опирается на создание современной транспортной инфраструктуры и конкурентоспособного сектора высокотехнологичных производств и экономики знаний наряду с модернизацией энерго-сырьевого комплекса. Сценарий предполагает превращение инновационных факторов в ведущий источник экономического роста и прорыв

в повышении эффективности человеческого капитала на рубеже 2020-2022гг., что позволяет улучшить социальные параметры развития. При этом предполагается существенное повышение параметров эффективности экономики. При данном сценарии развития экономика России в 2021г. превысит размер экономики Германии.

Второй, консервативный или энерго-сырьевой, сценарий.

Характеризуется умеренными (*не более 3.6%*) долгосрочными темпами роста экономики на основе активной модернизации топливно-энергетического и сырьевого секторов российской экономики при сохранении относительного отставания в гражданских высоко- и среднетехнологичных секторах. Модернизация экономики ориентируется в большей степени на импортные технологии и знания.

Чем также характерны эти два сценария? Консервативный сценарий отражает доминирующие в настоящее время интересы в российской экономике и характеризуется более высокой вероятностью реализации, чем инновационный сценарий. Инновационный социально-ориентированный сценарий предполагает значительно более сложную модель управления и для государства, и для бизнеса. Переход к инновационному социально-ориентированному развитию предполагает формирование новой элиты в бизнесе, государственном аппарате и обществе, ориентированной на завоевание Россией лидирующих позиций в мире. В рамках инновационного сценария дополнительно рассмотрен вариант с форсированными темпами роста (*сценарий форсированного роста*), и экологический вариант инновационного сценария.

Хотелось обратить внимание читателей на разнообразие приводимых прогнозных оценок в Программе, что позволяет предполагать о большом объеме выполненной работы.

3.2. Из опыта Питера Шварца, председателя совета директоров компании *Global Business Network*, одной из ведущих компаний в об-

ласти стратегического консалтинга. Оказание консультативных услуг европейским авиаперевозчикам по вопросам развития спроса на их услуги. В «негативный» сценарий была заложена вспышка птичьего гриппа в странах Европы, что повлекло бы закрытие воздушного пространства над странами, поражёнными эпидемией и, соответственно, привело бы к резкому ограничению числа полётов для этих компаний. Весной 2010г. произошло извержение вулкана Эйяфьятлайокудль в Исландии. Это привело к закрытию на длительное время воздушного пространства над значительной частью Европы, сокращению числа авиаперевозок, и, следовательно, к огромным убыткам для авиакомпаний. Однако авиакомпании – клиенты *Monitor Group* – в своих стратегиях «проиграли» вспышку птичьего гриппа и поэтому относительно легко перенесли последствия, вызванные извержением исландского вулкана, и понесли существенно меньшие убытки, чем те компании, которые не заложили в свои стратегические планы «кризисные» сценарии.

Другой проект посвящен разработке возможных траекторий развития мировой экономики. Питер Шварц видит три сценария развития. **Первый** – это «серединный» сценарий. Он предполагает сохранение текущей ситуации – увеличение долговых обязательств Греции и других «проблемных» стран Европы, постепенное замедление темпов роста китайской экономики, стагнация США. Если вектор экономической политики в разных странах не изменится, то **«нейтральный»** сценарий может перерасти в пессимистический. В этом случае произойдет существенное ухудшение макроэкономической конъюнктуры в США, резкое замедление темпов роста в Китае, рецессия в Европе. **Оптимистический** сценарий предполагает выход стран еврозоны из долгового кризиса, баланс бюджета в США и стабилизацию роста в Китае.

Может реализоваться любой из этих сценариев. Руководители крупнейших корпораций и правительства должны понимать, что от их решений зависит, какой сценарий реализуется – оптимистический,

пессимистический или нейтральный. И одним из инструментов, который может двигать решения ключевых игроков на глобальной арене в правильном направлении, является сценарное планирование.

Октябрь, 2013г.

Источники и литература

1. *Широв А.А., Гусев М.С.*, Разработка сценарных условий, как ключевой этап подготовки экономического прогноза // Проблемы прогнозирования, 2011, №1.
2. *Линдгрэн М., Бандхольд Х.*, Сценарное планирование. Связь между будущим и настоящим. – М.: Олимп бизнес, 2009.

SCENARIO ANALYSIS AS A PROSPECT OF LONG-TERM FORECAST OF DEVELOPMENT OF ARMENIA

Ashot Tevikyan

Resume

Last year the government of Armenia presented at least three long-term programs of social and economic development of the country to the public. Two of those programs are approved by the National Assembly and one is in the status of project. The Government also approves short and midterm programs in definite directions of economic, budget and institutional development. Currently, and as it is forecasted in the future too, there is a macroeconomic environment with constantly increasing factors of ***uncertainty, instability, unpredictability and non-linearity*** of political, social and economic events and processes. Their influence and the relating risks increase with the growth of complexity of the considered systems.

Heads of the biggest corporations and government should understand that realization of one of the scenarios – optimistic, pessimistic or neutral, depends on their decisions. And one of the tools, which can direct the decisions of the key actors on the global arena in a right direction, is the scenario planning.