

Сценарный анализ как основа стратегического планирования в организации

Опубликован: [Менеджмент в России и за рубежом](#) №2, 2006

Лаева Т.В.,

аспирантка ГУ-ВШЭ

Один из основных способов долгосрочного планирования, активно используемый последние три десятилетия большинством западных компаний, — сценарное планирование. Разработка сценариев используется как альтернатива линейному планированию, которое часто показывало неэффективность и неточность при построении стратегических планов и прогнозов, особенно в период экономической нестабильности.

Главный инструмент сценарного планирования — сценарный анализ. Этот метод применяется для стратегического управления процессами с высоким уровнем неопределенности, которые протекают в турбулентной среде.

Сценарный анализ должен дать набор детальных описаний последовательности событий, которые с прогнозируемой вероятностью могут привести к желаемому или планируемому конечному состоянию или к возможным исходам, при рассматриваемых сценаристом вариантах развития.

«Сценарии — это способ анализа сложной среды, в которой присутствует множество значимых, к тому же влияющих друг на друга тенденций и событий» [1].

Сценарии позволяют анализировать и планировать нестандартные ситуации. Они позволяют понять, при каких условиях может возникнуть благоприятная или неблагоприятная ситуация. Сценарий помогает оценить, как можно и как нужно воздействовать на процессы, приводящие к приемлемым и неприемлемым для организации исходам. Сценарный анализ — систематический способ мониторинга макроэкономической, политической, социальной и технологической среды. Последние рассматриваются как внешние факторы, воздействующие на компанию. Сценарии могут стать основой стратегического планирования.

Одним из первых удачно применил сценарное планирование в практике П. Вак (Wack) из Royal Dutch Shell в 1971 году [9]. Тогда компания Royal Dutch Shell стала пионером, обратившись к сценарному планированию в 1970 году. Аналитики компании занимались рассмотрением различных сценариев развития глобального внешнего окружения, учитывая возможность повышения цен на нефть странами ОПЕК. Исследования позволили Shell предсказать первый нефтяной кризис и подготовиться к нему. В итоге компания, которая не входила в десятку крупнейших нефтяных компаний мира, после выхода рынка из кризиса оказалась в пятерке сильнейших.

В 1983 году исследования Диффенбаха (Diffenbach) показали, что метод построения сценариев вошел в тройку наиболее популярных методов долгосрочного планирования и используется 68% крупных компаний.

Исследования в области сценарного планирования

Концепцию сценарного планирования как нового метода прогнозирования представил Берже (Berger) в 1964 году. Последующие исследования Годэ (Godet) способствовали развитию метода в 1970-х годах [2, 3]. В начале 1980-х годов концепция сценарного планирования превратилась в сложную методику прогнозирования, отличную от других количественных подходов к долгосрочному планированию.

В конце 1970-х годов сценарии практиковали представители Стэнфордского исследовательского института Хаукен, Огилви и Шварц (Hawken, Ogilvy, Schwartz, SRI International). В качестве цели построения сценариев они рассматривали проектирование альтернативных вариантов развития ситуации в будущем, с учетом которых стало бы возможным принятие правильных и ответственных управленческих решений. Ими был предложен термин «управляемые переменные» (переменные, изменение которых влияет на реализацию, исход сценария). В качестве управляемых переменных исследователи рассматривали экономические, энергетические и стоимостные показатели [3]. Исследования представителей Стэнфордского исследовательского института, а также успех компании Shell создали основу для развития сценарного планирования в 1980-х годах.

Белл (Bell, 1982), Меркхофер и Киней (Merkhofer, Keene, 1987) рассматривали возможность использования сценариев в качестве основы при разработке стратегических решений. Канеман и Тверски (Kahneman, Tversky, 1982) исследовали психологические аспекты сценариев. Портер (Porter, 1985) изучал использование сценариев с позиции создания экономической перспективы развития организации, Раубитчек (Raubitschek, 1988) — с позиции бизнес-планирования; Хасс (Huss, 1988) — с точки зрения прогнозирования. Каждая из этих теорий отражает свои аспекты метода сценарного планирования в сегодняшнем его понимании, но ни одна из них не передает полной организационной сущности рассматриваемого метода, считает [4].

К концу 1980-х годов многие компании и специалисты пришли к необходимости включения в разработку стратегии фактора неопределенности, изменчивости внешнего окружения. В настоящее время сценарный анализ является одним из основных инструментов, предназначенных для более глубокого изучения непредсказуемой внешней среды организации.

Метод сценарного анализа включает элементы искусства и науки, дедукцию и индукцию, структурирование, обобщение, рациональность (применительно к действиям одного субъекта) и иррациональность. Именно из-за этой многогранности сценарный анализ не может быть отнесен ни к одной академической дисциплине.

Современные подходы к проведению и этапы сценарного анализа

Большинство подходов к проведению сценарного анализа начинаются с анализа внешнего окружения организации, затем следует этап непосредственной разработки и формулирования сценариев. Разработка стратегии организации в соответствии со сценариями — последний и наиболее сложный этап сценарного анализа.

1. Анализ внешней среды организации

В соответствии с подходом Д. Мерсе [2] следует уделять большое внимание анализу внешней среды, а также распознаванию ранних признаков будущих изменений, используя метод сканирования. Работа в команде на данном этапе является наиболее эффективной. Буржуа (Bourgeois) предлагает начать анализ с определения бизнес-интересов организации и лишь затем перейти к анализу параметров внешней среды [3].

Специфические бизнес-интересы организации, по сути, являются целями организации, которые определяют ее желаемое состояние в будущем. Эти цели могут быть как краткосрочными, так и долгосрочными, могут определяться особенностями страны или мировыми тенденциями, например глобализацией.

Шумахер (Schoemaker) [4] предлагает:

- выявить и изучить факторы, которые влияют или могут повлиять на организацию, определив при этом их временной горизонт (например, цены на газ через 10 лет на Дальнем Востоке);
- проанализировать прошлые тенденции, чтобы лучше понять возможный уровень неопределенности и изменчивости внешней среды.

Кроме того, Шумахер предлагает определить основных стейкхолдеров <1> организации, то есть тех, кто заинтересован, может влиять на текущую и будущую деятельность организации, текущие роли, интересы и уровень власти. Таким образом, основной целью первого этапа сценарного анализа является определение наиболее значимых внешних факторов — «ключевых переменных», которые будут являться основой будущих сценариев.

<1> Среди известных мне подходов к проведению сценарного анализа лишь предложенный Шумахером включает анализ фактора «стейкхолдеры».

Полагаю, что наиболее эффективными методами выявления ключевых переменных могут быть динамический анализ PEST и отраслевой анализ.

Целью динамического анализа PEST является оценка воздействия наиболее значимых факторов макроокружения на деятельность организации и возможностей изменения их влияния со временем. При этом следует учитывать факторы, являющиеся незначимыми сейчас, но способные в значительной мере повлиять на деятельность организации в рассматриваемой временной перспективе.

При проведении анализа PEST выделяют политические, экономические, социокультурные и технологические факторы воздействия. В последнее время в связи с лучшим пониманием проблемы загрязнения окружающей среды в факторы воздействия стали включать и экологический фактор.

Если организация представлена на международном рынке, полезно проводить анализ воздействия общемировых факторов, таких, как взаимоотношения с крупными международными организациями, исследовать экономическую ситуацию в других странах. Целью проведения анализа микроокружения или отраслевого анализа является определение наиболее значимых факторов, влияющих или способных повлиять на деятельность организации. Для выявления подобных факторов предлагается воспользоваться моделью «пяти сил конкуренции» М. Портера [6] <2>.

<2> Подробно описание модели на русском языке можно найти в книге: Портер М. Конкуренция: Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2001. — С. 32—44.

Итогом этапа должно стать составление перечня макро- и отраслевых факторов, оказывающих наибольшее воздействие на деятельность организации в рассматриваемом временном периоде, а также наиболее значимых стейкхолдеров,

способных повлиять на деятельность организации.

2. Разработка сценариев

Разработка сценариев — самый долгий и творческий этап сценарного анализа.

Этап включает:

- 1) выбор изменяемых переменных;
- 2) проектирование различных исходов сценариев;
- 3) комбинирование ключевых переменных и написание сценариев.

Выбор изменяемых переменных

На данном этапе рекомендуется изучить результаты проведенного анализа внешней среды, чтобы определить наиболее значимые факторы, которые будут являться основой сценариев. Самое важное — избежать предвзятости в рассуждениях и обязательно учитывать рассматриваемый временной отрезок [2].

В качестве метода, применяемого на данном этапе в целях выявления наиболее значимых переменных, Мерсе предлагает использовать мозговой штурм, Шумахер — причинно-следственные диаграммы. Результатом должен стать выбор небольшого числа наиболее значимых и главное отличных и независимых друг от друга переменных.

Проектирование различных исходов сценариев

В основе этапа лежит детальный анализ выявленных переменных и составление нескольких (не менее двух или трех) их возможных исходов. Исходы переменной — это возможные альтернативы изменения рассматриваемой переменной в будущем.

К примеру, в качестве переменной рассматривается политическая ситуация в стране, которая в настоящий момент стабильна. Альтернативными исходами данной переменной, если временной горизонт определен периодом в четыре-пять лет, могут стать:

- сохранение стабильности ситуации и существующего политического курса;
- относительная дестабилизация политической ситуации, связанная с изменениями в верхних эшелонах власти, при сохранении существующего политического курса;
- полная дестабилизация в связи со сменой власти оппозиции, существенное изменение политического курса.

При разработке возможных исходов переменных главное — принять во внимание события, которые могут произойти, но эффект от которых на сегодня не очевиден. Ошибочен отказ от достаточно тривиальных предположений о вероятных исходах переменной. Предположения могут быть как явные, очевидные (о том, что основной конкурент не уйдет с рынка), так и неявные, связанные, например, с появлением новых технологических преимуществ.

Комбинация ключевых переменных в сценарии и написание сценариев

Целью данного этапа является установление взаимозависимости между составленными исходами всех рассматриваемых переменных, а также написание самих сценариев.

По мнению Буржуа (op.cit.), «данный этап является ключевым в интеллектуальном плане, так как требует умения проводить системный или комплексный анализ, четкого, всестороннего видения проблемы и способности группировать исходы переменных по логическим принципам, создавая, таким образом, несколько направлений сценариев». Включение в сценарий различных исходов переменных, имеющих противоположную направленность и тем самым взаимопротиворечащих друг другу, не имеет смысла. Результатом является образование 7—9 логически сгруппированных исходов различных переменных.

Следующим шагом является объединение полученных мини-сценариев (в результате должно получиться 2-3 сценария). Теоретические обоснования необходимости проведения данного этапа отсутствуют. Его осуществление связано с практическим применением метода сценарного анализа. Наиболее эффективной политикой на данном этапе является разработка наиболее и наименее благоприятного сценариев развития ситуации — оптимистического и пессимистического сценариев.

Шумахер предлагает сразу разрабатывать два основных сценария, включая все удачные исходы ключевых переменных в один сценарий, а неудачные — в другой (оптимистический и пессимистический сценарии) [op.cit.] Затем он рекомендует оценить последовательность и правдоподобие составленных сценариев и в случае необходимости устранить комбинации исходов, которые невероятны или невозможны, а также оценить полученные сценарии с точки зрения основных стейкхолдеров организации.

Последний шаг — описание получившихся сценариев для представления руководству. Как правило, сценарии составляются в письменной форме (как ряд альтернативных описаний будущего) и могут включать количественные характеристики и диаграммы.

Существует еще один этап, позволяющий говорить о взаимосвязи сценарного и стратегического планирования.

3. Разработка стратегии в соответствии с составленными сценариями

Вклад сценарного планирования в дальнейшую разработку стратегии заключается в том, что сценарный метод позволяет разработать разумный набор стратегий, способствующий достижению лучшего результата деятельности организации. В частности, сценарное планирование позволяет выстроить защиту организации от основных угроз внешней среды. Этап включает «разработку поведенческой стратегии организации, реализация которой приводит к удовлетворению специфических бизнес-интересов организации или решению выявленной проблемы» [3].

Оптимальным считается нахождение и выбор такой поведенческой стратегии, последствия выполнения которой были бы благоприятны при любом рассматриваемом сценарии развития ситуации. Обычно каждому рассматриваемому сценарию соответствует единственная наиболее благоприятная стратегия. В данном случае необходимо выбрать такую стратегию, которая максимизировала бы выигрыш компании при любом варианте развития ситуации и обеспечивала бы минимальный уровень риска. В том случае, если вероятность реализации одного из предполагаемых сценариев намного выше вероятности реализации остальных, возможно выбрать стратегию, наиболее благоприятную для данного сценария.

Данный этап сценарного анализа считается наиболее сложным. Буржуа, Мерсе, Шумахер, подробно описывая саму процедуру разработки сценариев, не предлагают способа внедрения полученных сценариев в разработку стратегии организации.

Исследования процесса согласования сценариев со стратегией и выбора оптимальной поведенческой стратегии организации осуществлены Портером (Porter, 1985) и Шнаарсом (Schnaars, 1986) [5, 6].

М. Портер отмечает, что «согласование сценариев со стратегией может быть осуществлено несколькими способами, но при этом необходимо помнить, что построение стратегии на базе только одного из сценариев достаточно рискованно. Выбор стратегии, предусматривающей все возможные сценарии развития, если и возможен, то требует значительных издержек» [5].

По Портеру, существует пять основных подходов к выбору стратегии:

- придерживаться наиболее вероятного сценария развития;
- придерживаться наилучшего сценария;
- идти на компромисс;
- сохранять гибкость;
- воздействовать на исходы сценариев.

Придерживаться наиболее вероятного сценария — самый распространенный метод. При этом необходимо постоянно помнить о последствиях неосуществления сценария, а также о сложности изменения выбранной стратегии.

Разработка стратегии в соответствии с наилучшим сценарием развития ситуации осуществляется компанией для обеспечения долгосрочного конкурентного преимущества. Для того чтобы деятельность компании в будущем была успешной, стратегию нужно выбирать, учитывая прошлый опыт компании.

Если компания не хочет рисковать, ей необходимо идти на компромисс. В данном случае выбранная стратегия должна обеспечивать получение минимального удовлетворительного выигрыша при любом развитии ситуации.

При *сохранении гибкости* стратегия компании заключается в моментальном реагировании на любые изменения, происходящие как во внешнем, так и во внутреннем окружении. Гибкость позволяет уменьшить риск неправильно принятого решения, но в то же время предусматривает значительные расходы на осуществление мониторинга внешней среды.

При *воздействии на исходы сценариев* организация старается использовать все ресурсы для увеличения вероятности реализации наиболее благоприятного для компании сценария.

Выбор того или иного подхода индивидуален и зависит от лица, выбирающего стратегию. Считается возможным сочетание нескольких подходов. К примеру, можно придерживаться политики наиболее вероятного сценария и в то же время сохранять гибкость. Однако в любом случае «необходимо осуществлять постоянный мониторинг за соответствием используемых организацией ресурсов выбранной стратегии, действиями конкурентов на рынке, а также максимально

использовать конкурентные преимущества компании» [2].

Буржуа отмечает, что после разработки стратегии или мероприятий, направленных на реализацию специфических бизнес-интересов организации, необходимо оценить насколько правильно выбрана стратегия, и действительно ли ее реализация поможет организации достигнуть желаемого будущего.

Другим способом согласования сценариев и дальнейшей стратегии является метод, предложенный Шнаарсом, который предлагает четыре подхода к выбору стратегии [6].

— *«Здоровая» стратегия* разрабатывается для всех рассматриваемых сценариев (аналогично компромиссной стратегии Портера). Она подходит для всех сценариев и реализуется вне зависимости от того, какой из них будет иметь место, и позволяет избежать значительных потерь, но обеспечивает достаточно скромную, умеренную выгоду. Это консервативная стратегия. Она нацелена на сохранение текущих позиций и не подразумевает риск ради достижения впечатляющих результатов и прибыли.

— *Гибкая стратегия* заключается в откладывании принятия решения (осуществления выбора) до последнего момента. В случае чересчур высокой непредсказуемости внешней среды данная стратегия лучше, чем «здоровая» стратегия. Большое значение при выборе данной стратегии имеет уровень издержек, которые организация несет из-за отсрочки принятия того или иного решения. При реализации данной стратегии период реакции организации на происходящие внешние изменения должен быть сведен к минимуму.

— *Одновременная реализация нескольких стратегий*, каждая из которых соответствует рассматриваемым сценариям до тех пор, пока будущее не станет более предсказуемым, — самая дорогая, так как требует инвестиций во все разработанные стратегии, а реализация (n – 1) из них может быть прекращена в любой момент без положительного эффекта.

— *Рискованная стратегия* способствует получению наибольшего положительного эффекта в случае реализации одного из рассматриваемых возможных сценариев. Так как невозможно оценить вероятности реализации альтернативных сценариев, менеджменту следует выбирать данную стратегию только в том случае, если реализация наихудшего сценария не ставит под угрозу выживание организации.

Оценить степень взаимовлияния разработанных сценариев и стратегий можно посредством составления матрицы влияния или сценарно-стратегической матрицы **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**, в которой столбцы представляют собой различные сценарии, строки — стратегии.

Анализ матрицы можно проводить двумя способами.

В первом (табл. 1) основное значение придается вероятности наступления того или иного сценария и силе его влияния на стратегию компании. Показатели уровня влияния определяются экспертным методом (например, от -3 до +3) для каждой комбинации «сценарий — стратегия». Оценивается влияние того или иного сценария на разработанные или реализуемые организацией стратегии.

Таблица 1

Анализ первым способом					
Стратегия		Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий n	
Стратегия 1	Вероятность	P11	P12	P13	$\sum P_{1i} \times V_{1i}$ $i = 1, \dots, n$
	Влияние	V11	V12	V13	
Стратегия 2	Вероятность	P21	P22	P23	$\sum P_{2i} \times V_{2i}$ $i = 1, \dots, n$
	Влияние	V21	V22	V23	
Стратегия k	Вероятность	P31	P32	P33	$\sum P_{3i} \times V_{3i}$ $i = 1, \dots, n$
	Влияние	V31	V32	V33	
&		$\sum_{j=1, \dots, k} P_{j1} \times V_{j1}$	$\sum_{j=1, \dots, k} P_{j2} \times V_{j2}$	$\sum_{j=1, \dots, k} P_{j3} \times V_{j3}$	

Итоговые значения по строкам матрицы дают общую оценку стратегии компании, а итоговые значения по столбцам — оценку по сценариям.

Таким образом, можно оценить, насколько зависимы стратегические цели компании от возможных сценариев развития внешней среды, дать оценку сценариям, разделив их на пессимистический, оптимистический и нейтральный.

Основная идея второго способа (табл. 2) заключается в том, что должен быть оценен эффект от реализации каждой из возможных стратегий в случае осуществления того или иного рассматриваемого сценария. Ячейки матрицы в данном случае содержат оценку (положительную или отрицательную) конкретной стратегии при реализации рассматриваемого сценария. Задачей является оценка общего эффекта от реализации всех стратегий по рассматриваемым сценариям. Анализ матрицы осуществляется по горизонталям. Сравнивая результаты реализации той или иной стратегии в каждом из сценариев, можно сделать вывод о предоставляемых возможностях и уровне риска для каждой стратегии.

Кроме того, если реализация рассматриваемых сценариев оценивается с одинаковой вероятностью, можно выбрать наиболее удачную из всех рассматриваемых стратегий.

Таблица 2

Анализ вторым способом

	Сценарий 1 p1	Сценарий 2 p2	Сценарий n pn	$\Sigma P_n \times W_{kn}$
Стратегия 1	W11	W12	W1n	$\Sigma P_i \times W_{1i}$ $i = 1, \dots, n$
Стратегия 2	W21	W22	W2n	$\Sigma P_i \times W_{2i}$ $i = 1, \dots, n$
Стратегия 3	W31	W32	W3n	$\Sigma P_i \times W_{3i}$ $i = 1, \dots, n$
Стратегия k	Wk1	Wk2	Wkn	$\Sigma P_i \times W_{ki}$ $i = 1, \dots, n$

P_i — вероятность наступления сценария i , при $i = 1, \dots, n$

Сценарный подход играет особую роль при подготовке стратегии компании. Он позволяет по-новому взглянуть на происходящее вокруг, увидеть только зарождающиеся проблемы, подготовить компанию к будущим изменениям. В настоящее время все большее число российских компаний используют сценарное планирование при выборе долгосрочной стратегии развития бизнеса. В результате заметно снижается уровень неопределенности, приобретается большая уверенность в правильности выбранной стратегии, возникает понимание того, как нужно поступать, если события будут разворачиваться по тому или иному сценарию. Представители компаний отмечают, что им удается снизить риски масштабных инвестиций, улучшить качество принимаемых стратегических решений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аакер Д.А. Стратегическое рыночное управление. — СПб: Питер, 2002. — С. 182—189.
2. Mercer D. Scenarios made easy, Long Range Planning. — Vol. 28. — № 4. — 1995. — Pp. 81—86.
3. Bourgeois L. J. Strategic management from concept to implementation, University of Virginia, Darden Graduate School of business, 1998.
4. Schoemaker Paul J.H. Multiple Scenario Development: its conceptual and behavioral foundation // Strategic Management Journal. — Vol. 14. — № 3. — 1993. — Pp. 193—213.
5. Porter M. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance (with a new introduction). — New York: Free Press, 1998.
6. Schnaars S.P. How to Develop Business Strategies from Multiple Scenarios In: Guth, W.D. Handbook of Business Strategy, Boston, MA: Warren, Gosham and Lamont Inc., 1986.
7. Van der Heijden K. Scenarios, Strategies and the Strategy Process Nijenrode University Press, 1997.
8. Malaska P. Multiple Scenario Approach and Strategic Behavior in European Companies // Strategic Management Journal. — Vol.6. — № 4. — 1985. — Pp. 339—355.
9. Wack P. Scenarios: shooting the rapids, Harvard business review, 1985.