

Политические риски в нефтегазовой отрасли

Сценарии риск-анализа

Екатерина Головкина

В наши дни неопределенность при принятии бизнес-решений стала нормой, и нефтегазовый сектор здесь не исключение. Объективно и точно оценить все риски, связанные с инвестиционными проектами в нефтегазовом секторе, является весьма сложной задачей. С одной стороны, риски стало проще прогнозировать, поскольку существует ряд инструментов и математических моделей для их оценки и описания, а с другой – набор и комплексность риск-факторов растет год от года, интернализация и глобализация рынка сыграли здесь не последнюю роль.

Именно политические риски становятся ключевыми, когда речь идет о мировых запасах нефти и газа, 70% которых сосредоточено в так называемом «стратегическом эллипсе» (Аравийский п-ов, Прикаспийский бассейн и Сибирь), в странах с неблагоприятным инвестиционным климатом и нестабильной политической властью.

Принятие решений и риск

В теории принятия решений различают два направления: *нормативное* и *описательное*. Первое главным образом связано с вопросом того, как должны приниматься

решения, задачей второго является описание и эмпирическое изучение наблюдаемого поведения при принятии решений. Оба эти течения задают фундаментальные аспекты стра-

ГОЛОВКИНА Екатерина Юрьевна – аспирант кафедры общей политологии Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. *E-mail:* ek.golovkina@gmail.com

Ключевые слова: политический риск, принятие решений, нефтегазовая отрасль, сценарный анализ.

тегии исследования политических рисков при принятии решений по вопросам энергетики.

Нормативная теория и энергетические риски. В стандартной модели нормативной теории рассматривается модель поведения одного индивидуума (того, кто принимает решение), который хочет найти оптимальный исход/решение для себя. Таким образом, определение оптимальных решений предполагает, что этот индивидуум имеет четкие и последовательные предпочтения. В частности, если он или она способен сделать выбор между двумя альтернативами (конечным набором предпочтений) и эти альтернативы не являются взаимообратными. Это стартовое предположение заведомо сильно упрощено, в то время как в решении большинства вопросов, связанных с ТЭК, участвует множество заинтересованных лиц с не всегда четко определенными приоритетами*. Эти допущения открывают ряд моментов.

Итак, *во-первых*, нормативная теория принятия решений помогает разграничить три вида ситуаций, при которых принимаются решения:

- решения, принимаемые при заданных обстоятельствах (обстоятельства четко определены и прозрачны);
- решения, связанные с риском;
- решения, связанные с неуверенностью и неопределенностью в будущем¹.

Второй и третий обычно объединяют в группу с общим названием «решения, связанные с неопределенностью». При принятии решений, связанных с риском, существуют более четкие правила, чем при неопределенных обстоятельствах; это так называемый принцип Бернулли, т.е. максимизация ожидаемой полезности**. В условиях полной неопределенности правил нет.

Второй важный вывод, который можно сделать из нормативной теории, связан с последовательностью принимаемых решений по мере поступления информации во времени. Такой подход вполне типичен и часто используется при принятии решений в энергетике.

Например, решение о строительстве нового нефтеперерабатывающего завода со сроком ввода в эксплуатацию в 2015 г. должно быть принято сейчас, с учетом текущих технических возможностей строительства, процедуры ввода в эксплуатацию и пр.

* Это так называемый парадокс Эрроу. Теорема Эрроу — теорема о невозможности «коллективного выбора» — сформулирована американским экономистом Кеннетом Эрроу (1951 г.). Смысл этой теоремы состоит в том, что в рамках ординалистского подхода не существует метода объединения индивидуальных предпочтений для трёх и более альтернатив, который удовлетворял бы некоторым вполне справедливым условиям и всегда давал бы логически непротиворечивый результат. Ординалистский подход основывается на том, что предпочтения индивидуума относительно предлагаемых к выбору альтернатив не могут измеряться количественно, а только качественно, т.е. одна альтернатива хуже или лучше другой.

** Последовательные предпочтения можно представить в виде функции полезности, которая описывает совокупность преимуществ при каждом возможном последствии принятого решения. Это нелинейная функция с отрицательной второй производной, т.е. при непрерывном акте потребления предельная полезность снижается.

Но принятие решения о строительстве новых НПЗ, которые начнут строить в 2017-м и запустят к 2020 г., является абсолютно нецелесообразным. Гораздо предпочтительнее подождать и посмотреть, какими окажутся перспективы, например, будет ли ужесточен контроль за выбросами углекислого газа или как видоизменится система налогообложения.

Такой тип принятия решений называется «подождать и посмотреть»² (рис. 1).

Описательная теория и энергетические риски. Можно выделить несколько групп субъектов, принимающих решение по вопросам, связанным с энергетикой и энергетическими рисками.

Во-первых, это сами политики, которые разрабатывают соответствующее законодательство, стратегии развития и пр., *во-вторых*, это различные корпоративные бизнес-структуры, работающие в нефтяной и газовой отрасли, в отрасли переработки и транс-

портировки углеводородов, и *в-третьих*, это конечные потребители. Очевидно, что решения последних двух групп будут приниматься в рамках и на тех условиях, которые устанавливаются на законодательном уровне, т.е. политическими деятелями.

В связи с этим в последнее время в качестве инструмента поддержки при принятии решений большой популярностью пользуется *сценарный анализ*.

Использование сценарного анализа дает ряд преимуществ, повышает прозрачность построения модели, иллюстрирует альтернативные варианты развития событий, описывает возможные пути достижения будущей цели. В сценарном анализе описывается мир, каким он может быть в перспективе, т.е. формулируется некая модель распределения будущих неопределенностей в рамках

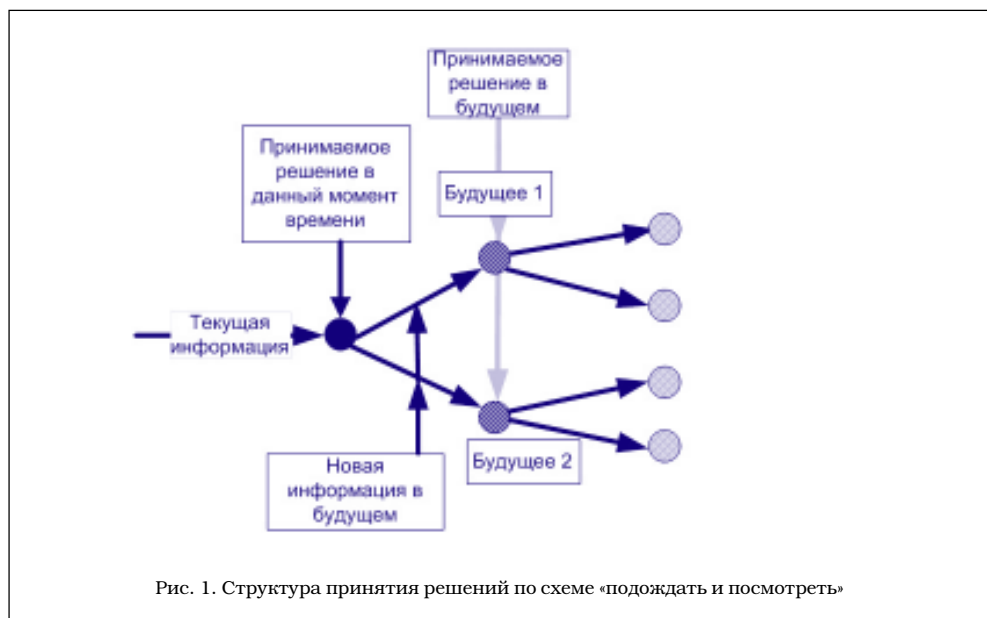


Рис. 1. Структура принятия решений по схеме «подождать и посмотреть»

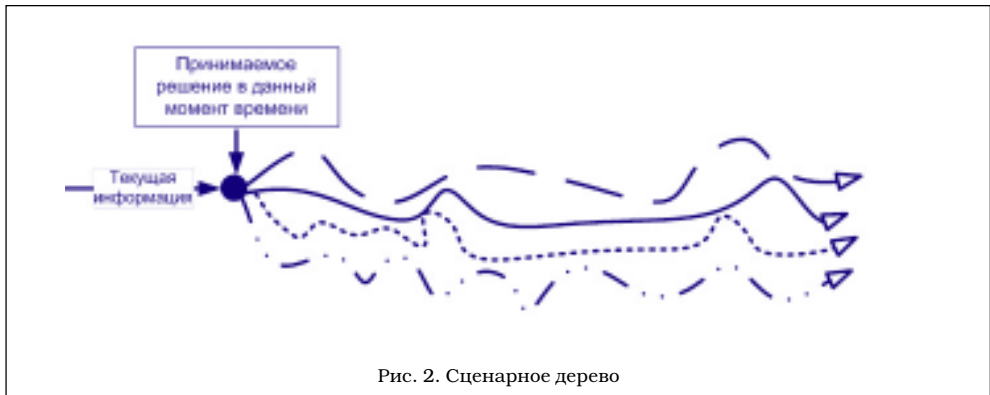
ограниченного набора альтернативных исходов развития мира.

В качестве примера можно привести регулярно публикуемый доклад компании *Shell*, в последней версии которого – «Энергетические сценарии *Shell* до 2050 года» (2008 г.), описывается два взгляда на завтрашний мир.

Первый из них называется «Борьба за владение» (*Scramble*), другой – «Детальный чертеж» (*Blueprints*), где большое внимание уделено альтернативным источникам энергии.

Качественно подготовленный сценарный анализ помогает понять основные факторы, из-за которых возникает неопределенность в будущем, ограничивает набор возможных путей развития происходящего (обычно от 2 до 5 сценариев), что, в свою очередь, позволяет инвесторам и другим заинтересованным лицам быстро воспринимать всю информацию.

Однако есть два существенных ограничения применения данного инструмента. Первое состоит в том, что существует опасность слишком «избыточного» упрощения комплексности реального мира, когда во внимание принимаются всего два-три сценария. Вторым недостатком заключается в том, что сценарная модель принятия решений отражает не все управленческие проблемы. Стандартное сценарное дерево (рис. 2) не содержит возможных дальнейших будущих «разветвлений», от точки отсчета расходится лишь несколько сценариев развития, а их последующее разветвление не предусмотрено вовсе, тем самым перспектива становится четко обусловленной, что приводит к недооценке гибкости будущего.



Классификация политических рисков

Несмотря на то что к политическим рискам как особой группе рисков, даже в коммерческом секторе, стали относиться серьезно и большинство инвесторов энергетического сектора осознали их влияние на международные финансовые потоки, четкого определения того, что же

такое политический риск, пока никто дать не может. Одной из причин такой вариативности мнений является то, что этот термин применим к множеству областей знаний.

В экономике и менеджменте данный термин чаще всего используется в контексте прямых иностранных ин-

вестиций. Франклин Рут в 1968 г. дал следующее определение: «Возможное наступление любого политического события (война, революция, государственный переворот, экспроприация, наложение ограничений на импорт и т.д.) в своей стране или за границей, которое может привести к потере прибыли и (или) активов в международных деловых операциях»³.

Если обратиться к опыту крупнейших нефтегазовых компаний мира, то можно найти несколько вариантов классификации политических рисков, но абсолютное большинство бизнес-структур в основном делят риски на внешние и внутренние.

Внешние политические риски.

Когда речь заходит о политических рисках, то в первую очередь обращаются к категории геополитических рисков. Угрозы и неопределенности могут возникать как со стороны каких-либо враждебных стран (обычно носят временный характер), так и по причине пренебрежения международными договорами и соглашениями⁴.

На первый взгляд, оценка геополитических рисков не представляется сложной задачей – им можно дать количественную и ценовую характеристику, например, оценить риски перерывов в поставках энергоресурсов или риски завышения цены. Но при более детальном анализе причины этих рисков могут быть вызваны как забастовкой стран – экспортеров нефти, так и локальными межнациональными конфликтами или террористическими атаками.

Кроме того, мировые поставки природных ресурсов могут быть подвержены риску не только со стороны стран-экспортеров, проводимой ими политики или внутренней политичес-

кой ситуации, но и со стороны международных акторов, принимающих глобальные решения (саммиты по изменению климата, переговоры в Дохе по либерализации торговли и др.). В этом случае было бы неправильно расценивать их как чисто внешние риски, так как они могут быть вызваны тем политическим выбором, который сделало их государство.

Внутренние политические риски. Кроме внешних политических рисков нельзя недооценивать и те неопределенности, которые возникают из-за принятых решений политическими деятелями внутри страны или внутри таких альянсов, как Европейский союз. Классифицировать эти риски лучше всего по признаку того, кто является субъектом, оказывающим влияние на тот или иной риск.

Можно выделить три категории субъектов:

- институты законодательной власти;
- народ, имеющий право участвовать в выборах, референдумах и других политических процедурах;
- исполнительная и судебная власть, которая приводит в действие существующие нормы и законы.

Правовой (регуляторный) риск. Законодательство, как некий установленный набор правил, может оказывать серьезное воздействие на энергетическую политику и стратегию страны, примером может служить европейское законодательство об атомной энергетике. С другой стороны, для коммерческих компаний политическим риском является курс правительства по продвижению проекта использования возобновляемых источников энергии.

Риск плебисцита. Очевидно, что в демократических странах правительство и его состав являются сменяемыми. Власть может быть свергнута путем переворота или просто не набрать большинства голосов на следующих выборах, что приведет к смене политического курса, и нет никакой гарантии, что действующие нормы закона не претерпят изменений в будущем. Таким образом, право народа избирать власть и участвовать в референдумах является источником неопределенности для всех заинтересованных групп. В общем случае к этой категории рисков можно отнести возникновение массовых беспорядков, локальных протестов, а также различные «компрометирующие» кампании, проводимые СМИ.

Риск со стороны исполнительной и судебной ветвей власти. Не толь-

ко само законотворчество, но и приведение его в исполнение является потенциальным риском с точки зрения организаций и граждан. Даже процедура получения разрешения на строительство может серьезно помешать или даже приостановить инвестиционный проект по созданию инфраструктурного комплекса в нефтегазовой отрасли.

Принимая во внимание все вышесказанное, политические риски можно сгруппировать по степени влияния на различные субъекты: домохозяйства, организации, политических деятелей (табл.).

Очевидно, что большинство политических рисков оказывает воздействие на все субъекты экономических отношений, но степень и направление влияния могут различаться.

Так, например, геополитические риски могут изменить инвестиционные возможности

Таблица

Обзор влияния политических рисков на субъекты экономических отношений

Заинтересованные стороны	Внешние политические риски		Внутренние политические риски		
	геополитический	международных соглашений	правовой (регуляторный)	плебисцита	исполнительной и судебной властей
Домохозяйства	X	X	X	(X)	(X)
Организации	X	X	X	X	X
Политические деятели	X	X		X	X

Условные обозначения: x – значительное прямое/косвенное влияние.
(x) – незначительное косвенное влияние.

и рентабельность компаний, в то время как на домохозяйствах это отразится в повышении цен на конечные продукты потребления, а для

политиков это может, например, привести к тому, что им придется пересмотреть внутриэлитные отношения.

Моделирование политических рисков в нефтегазовом секторе

Можно отметить, что политический риск воспринимается как негативное событие само по себе. Кроме того, концептуальный подход к вероятности здесь тоже достаточно специфичен. Например, в страховании расчет вероятности основывается на статистических наблюдениях и характеризуется частотой наступления события. Вероятность наступления события в политических рисках вряд ли можно рассчитать на основе исторических наблюдений, так как вполне может случиться, что в прошлом таких событий не происходило. В таком случае решением проблемы может стать подход, когда степень вероятности присваивается какому-либо событию на основе экспертного мнения. Такое присвоение чаще всего отражает степень уверенности людей, принимающих решение, или прогноз аналитиков-экспертов. Подобное присвоение вероятностей

можно рассматривать как дополнительную надстройку к общей модели принятия решений. Таким образом, используя математическую, четко выстроенную концепцию вероятностей, получаем упрощенную картину реального мира, где учтены все проблемы и варианты их решений. Применение такого подхода позволяет рассчитать ожидаемую стоимость проекта и негативных последствий.

Конечно, нельзя не отметить недостаток данного подхода. Мультикомбинирование различных вышеупомянутых аспектов, особенно в категории политических рисков, может давать разный результат в зависимости от того, какие решения (превентивные или безотлагательные) будут принимать ответственные лица. Поэтому необходимо просчитывать и анализировать как минимум два – три сценария развития событий и формулировать соответствующие прогнозы.

Альтернативные варианты измерения политических рисков в нефтегазовых проектах

Набор статистических наблюдений наступления (материализации) политических рисков весьма ограничен и вряд ли может считаться надежным способом определения вероятностей для построения моделей.

Например, если мы возьмем за основу статистику крупнейших скачков цен на нефть (рост на 50% и более в течение одного года) за последние 50 лет, то вероятность того, что такой резкий рост цен повторится в ближайший год равна 6%. Но такая цифра вызовет

панику у инвесторов. Действительно, она кажется сильно завышенной и тем более не выдержит критики, если произойдут структурные изменения на рынке⁵.

Альтернативой расчета таких объективных вероятностей может стать метод Дельфи, позволяющий учесть независимые мнения всех участников группы экспертов по обсуждаемому вопросу путем последовательного объединения идей, выводов и предложений, и прийти к согласию. Такие данные, основанные на

субъективных предположениях, собранных путем анкетирования, с одной стороны, являются частой практикой при принятии решений и оценке ситуации, но то, что такой метод эффективно работает при оценке политических рисков, надо еще доказать.

Некоторые экономисты полагают, что наблюдение за рыночными ценами на энергоресурсы может являться надежным индикатором распределения вероятностей политических рисков. В этом случае считают ценовой spread между сертификатами на выбросы углекислого газа в атмосферу в развивающихся странах и такими же сертификатами в Европейском союзе, расценивая это как индикатор того, что текущие политические процессы могут свести на нет практику свободного обмена сертификатами². Но если рассуждать здраво, то ценовая разница несильно связана с вероятностью наступления такого события и уж тем более не позволяет измерить экономический ущерб от реализации этого политического риска. Кроме того, такой рыночный подход дает возможность оценить лишь некоторые политические риски в ближайшей временной перспективе (не более 5 лет), в то время как срок окупаемости инвестиций в нефтегазовые разработки может быть существенно больше.

Для прогноза долгосрочных рисков нет рынков и нет цен, и здесь можно создать только искусственную площадку, где ограниченное количество экспертов будут делать ставки на наступление каких-то конкретных событий в будущем. И такое прогнозирование исходов будет фор-

мировать будущие кривые спроса и предложения.

Если основной целью исследования является количественное измерение последствий наступления событий, то лучше всего использовать параметрический подход. Он позволяет описать прямое воздействие реализации политического риска в прогнозной модели, используемой для оценки энергетического рынка в будущем.

Так, например, для политического риска, связанного с поставками нефти и газа, прямое влияние может быть смоделировано через рост импортных цен или через сокращение объемов импорта. Используя, соответственно, более детализированные модели, можно описать и измерить косвенное влияние (уменьшение благосостояния страны, рост цен на электричество и пр.).

Недостатком этого подхода является то, что заранее необходимо знать хотя бы некоторые количественные параметры прогнозируемых событий. Тем не менее этот метод полезен для полного и качественного анализа политических рисков.

Можно провести аналогию с корпоративными финансами и риск-менеджментом, где в настоящее время широко распространено стресс-тестирование. После финансового кризиса 2008 г. этот метод получил широкое практическое применение. В разрезе политических рисков будет не лишним посмотреть, как поведет себя модель при наступлении критических событий на рынке (например, при падении цены на нефть до 60 долл. за баррель).

Таким образом, традиционное восприятие политического риска, которое связано с действиями правительств, влияющих на международный бизнес через законодательные механизмы, перестало отражать текущую ситуацию, сложившуюся на мировом рынке. И хотя политический риск в рамках его воздействия на зарубежных контрагентов продолжает рассматриваться многими иностранными компаниями как экономическая категория и как часть оценки инвестиционного проекта, тем не менее понятно, что, несмотря на измерение вероятности финансового ущерба, в его основе лежит взаимозависимость политического и социального характера.

Примечания

- ¹ *Братерский М.В.* Экономические инструменты внешней политики и политические риски. М.: Изд. Дом Госуниверситета – Высшей школы экономики, 2010.
- ² *Simpson J.* The Impact of International Market Effects and Pure Political Risk on UK, EMU and the USA Oil and Gas Stock Market Sectors. School of Economics and Finance. Curtin University. Western Australia. 2009. Nov.
- ³ *Root F.R.* US Business Abroad and the Political Risks // MSU Business Topics. 1968. Winter.
- ⁴ *Брега А.В.* Политический риск: проблемы анализа и управления. М.: Планета-Копир, 2005.
- ⁵ *Moser Ch., Nestmann T., Wedow M.* Political risk and export promotion: evidence from Germany // Deutsche Bundesbank Discussion Paper. Series 1: Economic Studies, 36/2006.

Подписка на 2014 г.
на журнал “Обозреватель – Observer”
в каталоге «Газеты и журналы»
агентства «РОСПЕЧАТЬ»:

47653 — на полугодие
36789 — на год