

Государственно-частное партнёрство в инфраструктуре

практическое руководство
для органов государственной власти



THE WORLD BANK



"Kazakhstan Public-Private Partnership Center", JSC



PPIAF

PUBLIC-PRIVATE INFRASTRUCTURE ADVISORY FACILITY

Государственно-частное партнёрство

в инфраструктуре

практическое руководство

для органов государственной власти

Джеффри Делмон

Версия на русском языке была подготовлена для АО «Казахстанского центра государственно-частного партнерства» при финансовой поддержке Консультативного офиса по участию частного сектора в инфраструктуре (PPIAF).

Все права защищены.

Ни одна часть данной публикации не может быть воспроизведена или передана в любой форме с использованием любых доступных средств, а также сохранена в какой-либо поисковой системе без предварительного письменного разрешения.

Заявки на получение разрешения на использование данного материала, в том числе разрешения на воспроизведение отрывков из данной книги в других публикациях, рассматриваются издателями в индивидуальном порядке. Полная ссылка на автора, издательство и источник должны быть сделаны в тексте.

© Джеффри Делмон
2010 год

СОДЕРЖАНИЕ

БЛАГОДАРНОСТИ ОТ АВТОРА	i
ОБ АВТОРЕ	ii
1. ВВЕДЕНИЕ	1
1.1 Основы ГЧП	5
1.2 Инвестиционный климат, благоприятный для механизма ГЧП	17
2. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОЕКТОВ	27
2.1 Определение стратегических проектов для их реализации через механизм ГЧП.....	28
2.2 Подготовка проекта.....	34
3. ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ГЧП И ОСНОВЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ	43
3.1 Источники финансирования	47
3.2 Проектное финансирование	49
3.3 Меры, которые может предпринять государство для улучшения финансового климата	56
4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА	65
4.1. Политический риск	67
4.2. Правовой и регулятивный риск	68
4.3. Риск незавершения строительства в срок.....	69
4.4. Риск невыполнения обязательств.....	70

4.5. Операционный риск.....	71
4.6. Финансовый риск.....	72
4.7. Валютный риск.....	73
4.8. Риск спроса.....	73
4.9. Экологический и социальный риски.....	74
4.10. Распределение и смягчение рисков.....	76
5. КОНТРАКТНАЯ СТРУКТУРА.....	77
5.1. Концессионное соглашение.....	79
5.2. Соглашение о покупке будущей продукции.....	81
5.3. Соглашение о поставке сырья и материалов.....	84
5.4. Контракт на строительство.....	85
5.5. Соглашение об эксплуатации и техническом обслуживании (O&M).....	88
5.6. Кредитные соглашения.....	89
5.7. Механизмы хеджирования.....	93
5.8. Межкредиторские соглашения.....	94
5.9. Контракты страхования.....	94
5.10. Гарантии и кредитная поддержка.....	96
5.11. Спонсорская поддержка.....	97
5.12. Акционерные соглашения.....	98
5.13. Другие ключевые контрактные вопросы.....	98
6. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА.....	101
6.1. Руководство по эксплуатации.....	103
6.2. Управленческая команда.....	104
6.3. Регулирование.....	104
6.4. Рефинансирование.....	105
6.5. Пересмотр условий.....	106
6.6. Окончание срока действия, расторжение и передача.....	107
7. ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМА ГЧП В РАЗНЫХ СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ.....	111
7.1. Транспорт.....	112

7.2. Телекоммуникации и оптоволоконная связь	114
7.3. Выработка электроэнергии	116
7.4. Розничное распределение услуг водоснабжения и канализации	119
8. ФИНАНСОВЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИСЫ	123
8.1 Влияние кризисов	125
8.2. Что можно предпринять?	128
КЛЮЧЕВЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	133
ГЛОССАРИЙ	139
БИБЛИОГРАФИЯ	149
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ - ОТОБРАННЫЕ СЕКТОРА ИНФРАСТРУКТУРЫ	153
17. ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ	157
17.1 Покупатель электроэнергии	159
17.2 Сопутствующая инфраструктура	159
17.3 Коммерческая энергетика	161
17.4 Соглашения о толлинге	161
17.5 Требования в отношении электросети	162
17.6 Особые характеристики	163
17.7 Другие продукты	165
17.8 Ядерное топливо	166
17.9 Возобновляемые виды энергии	167
17.10 Проекты, связанные с использованием энергии ветра	170
17.11 Энергия от утилизации отходов	172
17.12 Геотермальная энергия	175
18. ПЕРЕВОЗКИ	181
18.1 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ, МОСТЫ И ТУННЕЛИ	182
18.2 Железные дороги	187
18.3 Аэропорты	193
19. НЕФТЬ И ГАЗ	199
19.1 Нефтегазовые проекты	202

19.2	Нефтегазовые проекты	204
19.3	Трубопроводы к нефтеперерабатывающим заводам	211
19.4	Газ и сжиженный газ	212
20.	ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ.....	217
20.1	Телекоммуникационные проекты	220
20.2	Магистральные Оптоволоконные Проекты	222
21.	ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	231
21.1	ГЧП в секторе водоснабжения.....	232
21.2	Ключевые характеристики ГЧП в сфере водоснабжения.....	234
21.3	Обслуживание потребителей	246

БЛАГОДАРНОСТИ ОТ АВТОРА

Автор хотел бы поблагодарить Консультативный офис по участию частного сектора в инфраструктуре (Public-Private Infrastructure Facility – PPIAF¹) за их помощь в распространении этого руководства среди тех, кто в нем заинтересован, а также своих коллег из Всемирного банка за рецензирование отдельных глав этой книги, а именно Марка Мозэли [Mark Moseley], Джоэла Колкера [Joel Kolker] и Уилла Дакса [Will Dachs], за экспертную оценку Викрама Куттари [Vickram Cuttaree], Юрия Мирошниченко, Пола Нумба Ума [Paul Numba Um] и Викторию Ригби Делмон [Victoria Rigby Delmon], а также Амита Бурмана [Amit Burman] за его редакторские правки и Чалиду Чарарнсук [Chladia Chararnsuk] за помощь в оформлении издания.

Кроме того, автор выражает признательность Кристофу Бошу [Christophe Bösch], Алии Мукай, Аксулу Кушановой, Ксении Мокрушиной, Александру Калгину и Владимиру Королёву за участие в редактировании русской версии настоящего издания.

А также автор выражает особую благодарность Вике, Алексею и Наташе.

Решения, интерпретация фактов и событий, а также выводы, сделанные в данной книге, принадлежат исключительно автору и не должны считаться мнением Всемирного банка или PPIAF, а также аффилированных с ними организаций или членов Совета исполнительных директоров или стран, которые они представляют. Данный текст не содержит юридических советов и не исключает необходимости обращения к квалифицированному юрисконсульту (читателям рекомендуется это делать) при решении любых вопросов, обсуждаемых в тексте.

¹ PPIAF – организация по техническому содействию с донорским финансированием, деятельность которой направлена на помощь развивающимся странам в улучшении качества инфраструктуры через участие частного сектора – www.ppiaf.org

ОБ АВТОРЕ

Джеффри Делмон является старшим специалистом Всемирного банка по вопросам участия частного сектора в инфраструктуре в сфере совершения сделок, финансов и политики. До этого Джеффри 11 лет работал в Париже и Лондоне в юридических компаниях «Allen & Overу» и «Freshfields», а также в Департаменте международного развития Великобритании, консультируя по инфраструктурным проектам и проектному финансированию в развитых и развивающихся странах. Он читал лекции на магистерских и докторских программах в ряде университетов, включая Оксфордский университет, Джорджтаунский университет, Королевский колледж в Лондоне и Национальный университет Сингапура на тему частных инвестиций и финансирования инфраструктурных проектов. Список его последних публикаций включает «Частные инвестиции в инфраструктуру: проектное финансирование, ГЧП проекты и риски» (2-е издание, 2009 г.), «Проектное финансирование, проекты ВОТ и связанные с ними риски» (2005 г.), «Проекты в сфере водоснабжения и канализации: руководство по коммерческим вопросам и контрактам» (2001 г.) и «Проекты ВОО/ВОТ: руководство по коммерческим вопросам и контрактам (2000 г.)». Джеффри является членом Ассоциации адвокатов Калифорнии и Юридического Общества Англии и Уэльса и имеет степень PhD в области права Королевского колледжа Лондона, диплом магистра международного права (LLM) Университета Парижа II, а также степень магистра международных исследований и доктора права Университета Денвера.

ВВЕДЕНИЕ

Низкое качество инфраструктуры препятствует стабильному экономическому росту страны и повышению её конкурентоспособности на международных рынках². Неразвитая инфраструктура также является основной причиной снижения качества жизни, высокого уровня заболеваемости и смертности³. Инфраструктурные проекты обладают значительным положительным социальным эффектом. Согласно проведенным исследованиям, рост инвестиций в инфраструктуру оказывает наибольшее влияние на благосостояние бедных слоёв населения, чей уровень доходов с улучшением инфраструктурной обеспеченности увеличивается быстрее, чем растут общие доходы населения⁴. Однако, несмотря на то, что государственный сектор финансирует значительную часть предоставляемых инфраструктурных услуг, спрос на инвестиции до сих пор остается неудовлетворенным, и правительства ищут методы повышения эффективности производства и предоставления инфраструктурных услуг⁵. Государственно-частное партнёрство (далее – ГЧП) является одним из инструментов в арсенале государства, благодаря которому предполагается увеличить объём инвестиций в инфраструктуру и повысить их эффективность.

² “Infrastructure at the Crossroads: Lessons learned from 20 years of World Bank experience”, World Bank. 2006.; Infrastructure and the World Bank: A progress report. World Bank. 2005.

³ Willoughby, Infrastructure and the Millennium Development Goals, 2 October 2004. Для дальнейшего обсуждения важности инфраструктуры для экономического роста, социального равенства, качества жизни, образования, здравоохранения, социального развития, рационального природопользования, мобилизации частных инвестиций и создания рабочих мест см. <http://www.worldbank.org>.

⁴ Calderón and Servén, "The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution," Policy Research Working Paper. World Bank. 2004.

⁵ “Sustainable Infrastructure Action Plan FY 09-11”. World Bank. 2008.

Терминология

В данной работе термин «ГЧП» употребляется в наиболее широком смысле и означает любые контрактные или юридические отношения между государственными и частными структурами с целью улучшения и/или расширения инфраструктурных услуг, исключая контракты по государственному заказу (государственные закупки). Термин «государство» будет использоваться для обозначения определённого уровня общественной власти, отвечающего за процессы реформирования, будь то национальный, региональный или муниципальный уровень управления. Для удобства обозначения, две стороны основного контракта по проекту будут называться «концедент» (со стороны публичного сектора⁶) и «проектная компания» (со стороны частного сектора).

ГЧП представляет собой подход к предоставлению услуг в области инфраструктуры, который коренным образом отличается от традиционных государственных закупок, и связан с рядом вызовов. Данная книга представляет собой практическое руководство по ГЧП и предназначена для руководителей и лиц, ответственных за выработку политики и стратегий. Лица, принимающие решения должны хорошо разбираться в ключевых вопросах, связанных с формированием механизма ГЧП и финансированием проектов с его использованием. Особое внимание уделено качественной подготовке проекта и его продуманной реализации.

Проекты с использованием механизма ГЧП зачастую готовятся в спешке, при отсутствии достаточного финансирования и помощи экспертов. Это – серьёзная ошибка. Трудно переоценить значение хорошо подготовленного технико-экономического обоснования, которое выполнено экспертами в области ГЧП и концентрируется на всех аспектах жизнеспособности проекта (в особенности, на оптимальном соотношении цены и качества (Value for Money)– см. вставку 2.1).

Проекты с использованием механизма ГЧП должны быть стратегическими проектами приоритетного характера, которые являются частью отраслевой стратегии и экономической политики.

Государство играет ключевую роль в обеспечении надлежащей реализации проекта, мониторинга деятельности частных инвесторов и оперативного и продуманного реагирования на любые возникающие изменения или конфликты во избежание потенциальных споров.

В мире проектов с использованием механизма ГЧП существует огромное количество вариантов, структур, решений и стратегий. «Идеального» подхода к ГЧП не существует, и в данной работе не делается попытки обсудить каждый из существующих вариантов этого механизма. Скорее, мы представим ряд

⁶ Здесь и далее предлагается прямой перевод «the public sector» как «публичный сектор», который включает в себя центральные, региональные органы исполнительной власти, органы местного самоуправления и уполномоченные ими «публичные» организации и учреждения (прим. ред.).

вариантов государственного и частного финансирования, которые могут быть использованы в рамках механизма ГЧП. В данной работе будет рассматриваться вид финансирования в рамках ГЧП, который является наиболее распространённым и позволяет учесть конкретные риски – механизм проектного финансирования, который также известен под названием «финансирование с ограниченным правом регресса» или «финансирование без права регресса».

В книге представлен как личный опыт автора, так и коллективный опыт, накопленный усилиями других специалистов в данной области. Рынок проектного финансирования и риски, которые стороны принимают на себя в рамках ГЧП, варьируются в зависимости от страны и проекта. Учитывая важность представленных в данной книге материалов для развивающихся рынков, в ней приведены примеры из опыта именно развивающихся стран. Данное руководство не является исчерпывающим пособием по распределению рисков и рыночной практике ГЧП; скорее, оно лишь знакомит читателя с вопросами, которые возникают при применении таких договорных схем. В связи с природой рассматриваемого предмета в настоящем руководстве предложен и по всему тексту используется ряд специальных терминов, наиболее распространенные из которых приведены в глоссарии в конце книги.

Более подробная информация по вопросам, затрагиваемым в данной работе, представлена в книге Джеффри Делмона «Частные инвестиции в инфраструктуру: проектное финансирование, проекты ГЧП и риски» (2-е издание, 2009 г.), опубликованной издательством «Клувер Интернейшенл» («Kluwer International») и Всемирным банком при поддержке PPIAF. Также для целей более углубленного изучения правовых и контрактных аспектов ГЧП полезным может оказаться специализированный сайт Всемирного банка: <http://www.worldbank.org/inflaw>

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения⁷.

- *Будьте терпеливы.* ГЧП не даёт быстрых решений: для его подготовки и реализации требуется время. Как правило, чем больше времени будет уделено надлежащей подготовке проекта до его начала, тем больше времени удастся сэкономить и больше разочарований избежать в дальнейшем. Заранее продумайте возможные непредвиденные обстоятельства, желаемую структуру и характеристики проекта.
- *Обеспечьте надлежащую подготовку проекта.* Для надлежащей подготовки проекта с использованием механизма ГЧП потребуются стартовые инвестиции в персонал и денежные средства для разработки проекта, в частности, речь идёт об оплате услуг дорогостоящих внешних консультантов. Затраты на проектные работы могут

⁷ В тексте руководства представлены конкретные, объективные рекомендации для лиц, формирующих политику в органах государственной власти. Такие рекомендации носят общий характер, и к ним следует относиться соответственно.

составить более 3% общей стоимости проекта. Начальные вложения со временем окупаются, поскольку ГЧП предусматривает управление объектом и его финансирование на протяжении всего жизненного цикла и, следовательно, покрытие рисков должно обеспечиваться уже на ранних этапах.

- *Государство должно играть свою роль от начала подготовки проекта до его реализации.* Даже в тех случаях, когда речь идёт о «чистом» ГЧП, государство должно играть важную роль в мониторинге и регулировании деятельности сектора в целом и проекта в частности.
- *Будьте готовы к трудностям.* Очевидно, что в любых долгосрочных отношениях происходят изменения. ГЧП – это, прежде всего, партнёрство, и при его построении нельзя забывать о возможных затруднениях, изменениях и способах решения проблем. Возникающие проблемы должны доводиться до сведения управляющих соответствующего уровня до того, как они перерастут в споры или судебные разбирательства.

Финансовый кризис, который бушевал в мировой экономике во время подготовки данной книги, вызвал значительные изменения условий, в которых осуществляется ГЧП. Последствия финансового и экономического кризисов для применения механизма ГЧП также являются предметом обсуждения в данной работе.

Глава 1 знакомит с основами ГЧП; в ней рассматривается сущность механизма ГЧП, а также инвестиционный климат, необходимый для развития ГЧП. В главе 2 даётся описание того, как выбрать хороший проект ГЧП и как подготовить его к реализации. В главе 3 обсуждаются вопросы финансирования ГЧП, потенциальные источники финансирования, проектное финансирование (известное также как «финансирование с ограниченным правом регресса») и действия, которые может предпринять государство для улучшения потоков финансирования в рамках механизма ГЧП. В главе 4 описываются основные риски, возникающие в проектах с использованием механизма ГЧП, а в главе 5 – то, как эти риски распределяются между сторонами проекта посредством заключения разного рода контрактов. В книге показано, что подходы к распределению рисков и структуре проекта различны и зависят от отрасли, в которой осуществляется ГЧП. В главе 6 показано, что происходит после того, как контракты подписаны, финансирование получено, и проект с использованием механизма ГЧП реализован. В главе 7 представлено краткое резюме основных характеристик ГЧП с точки зрения распределения рисков в разных отраслях экономики, где осуществляются инфраструктурные проекты. В главе 8 проводится анализ влияния финансового и экономического кризисов на механизм ГЧП, и предлагается несколько путей адаптации проектов к изменившимся условиям. В приложениях читателю предлагается ознакомиться с кратким изложением основных рекомендаций для лиц, принимающих управленческие решения, а также приводится глоссарий основных терминов и список основных публикаций и веб-сайтов по ГЧП.

1.1 Основы ГЧП

В современном мире предоставление обществу инфраструктурных услуг, главным образом, находится в компетенции публичной власти; ежегодные инвестиции публичного сектора в инфраструктурные проекты намного превосходят объёмы аналогичных вложений частного сектора. ГЧП – это соглашение между публичной и частной сторонами о предоставлении инфраструктурных услуг населению или об оказании помощи государству и муниципалитетам в предоставлении этих услуг. Даже для тех поставщиков услуг, в которых публичному сектору принадлежит доминирующее положение, участие частного сектора, (оформленное либо посредством заключения контрактов на строительство, соглашений на оказание услуг, производство товаров или путём создания совместных предприятий) представляется важным для эффективного предоставления услуг. Механизм ГЧП может способствовать более эффективному вовлечению частного сектора в общественные проекты.

На рисунке 1.1 представлены наиболее распространенные варианты моделей ГЧП⁸. Для справки некоторые из используемых аббревиатур расшифрованы ниже.

"Управление поставкой услуг"	Частное	Контракт на управление, Франчайзинг, Контракт на эксплуатацию и техническое обслуживание (O&M)	Договор аренды, Аффермаж	Частичная приватизация Концессия, Аутсорсинг
	Смешанное	Контракты на оказание услуг Акционирование	Совместное предприятие	BOT, BOOT, DBFO, DCMF, IPP, BOO
	Публичное	Результативный контракт Региональные или муниципальные органы власти	Кооперативы, Объединения	
		Публичный	Смешанный	Частный
		Контроль активов		

⁸ Обсуждение моделей ГЧП и причин, почему настоящая терминология несовершенна, см. Delmon, "Understanding options for private participation in infrastructure: Seeing the forest for the trees: PPP, PSP, BOT, DBFO, concession, lease ...". World Bank. 2010.

Акционирование подразумевает управление предприятием, находящимся в государственной или муниципальной собственности, как частным предприятием с использованием тех же механизмов стимулирования персонала и руководства, которые применяются в частном секторе. Примером такого предприятия может служить акционерное общество, в котором государству принадлежит контрольный пакет, и которое публикует отчёт о прибылях и убытках, баланс предприятия и отчёт о движении денежных средств, что позволяет получать чёткое представление о финансовом положении предприятия и обнаруживать случаи неэффективного использования капитала (счёта обычных государственных предприятий не так прозрачны, из-за чего сложнее выявлять случаи неэффективного использования средств или должным образом стимулировать руководителей).

«Результативный контракт» (performance contract), договор на предоставление услуг, контракт на управление, контракт на эксплуатацию и техническое обслуживание (O&M): виды соглашений, в которых частная компания предоставляет услуги государственному предприятию/концеденту (например, услуги по управлению, более эффективной организации выставления счетов, сбору платы, маркетингу), при этом оплата услуг зависит от достижения определённых соглашением результатов.

Франчайзинг, кооперативы, соглашения о совместной деятельности: использование знаний и репутации опытной компании-оператора местной компанией с её персоналом и ресурсами ⁹.

ВОТ (Build-Operate-Transfer – «строительство-эксплуатация-передача»), ВООТ (Build-Own-Operate-Transfer – «строительство-владение-эксплуатация-передача»), DBFO (Design-Build-Finance-Operate – «проектирование-строительство-финансирование-эксплуатация»), DCMF (Design-Construct-Management-Finance – «проектирование-строительство-управление-финансирование»), независимые энергетические компании (Independent Power Producer - IPP), ВОО (Build-Own-Operate – «строительство-владение-эксплуатация»): схожие формы соглашений, в рамках которых проектная компания осуществляет строительство (или ремонт/реконструкцию), и эксплуатацию объекта, а также предоставляет услуги публичному предприятию или поставщику услуг (например, региональному государственному органу здравоохранения) или конечному потребителю. В качестве примера можно привести выработку электроэнергии, очистку воды, автомобильную дорогу, больницу и другие проекты. Созданный объект инфраструктуры может быть передан или не передан государству по истечении определённого времени, указанного в контракте (на что иногда указывает аббревиатура «Т» - передача («Transfer»)).

⁹ См. the Water Operators Partnerships – Africa, “An Action Program to Enhance the Performance of African Water and Sanitation Utilities”. 2008.

Вставка 1.1

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *По своей сущности механизм ГЧП является гибким:* сначала определите, чего вы хотите достичь, затем разработайте подход с учётом потребностей. Не стоит руководствоваться тем, что было ранее сделано другими: ваша ситуация и условия могут быть совершенно иными. Тем не менее, внимательное изучение опыта других стран всегда полезно.
- *Периодически перепроверяйте жизнеспособность проекта с тем, чтобы не терять из виду конечную цель.* Сначала нужно на рациональной и разумной основе сделать выбор в пользу использования механизма ГЧП для реализации проекта. Затем в течение реализации проекта необходимо напоминать себе, почему был выбран именно механизм ГЧП, использование которого может быть сопряжено с трудностями. Периодически необходимо проверять, достигаются ли те цели, ради которых был выбран механизм ГЧП.
- *Государство должно осуществлять регулирование и мониторинг ГЧП.* Эта функция должна быть неотъемлемой частью проекта. Независимо от того, выбран механизм ГЧП или нет, именно публичной власти всегда принадлежит последнее слово, и она, в конечном счёте, будет нести ответственность за оказание услуг обществу.
- *Учитывайте мнение всех заинтересованных сторон.* Проекты с использованием механизма ГЧП оказывают непосредственное воздействие на некоторые заинтересованные стороны (в частности, на персонал и менеджмент) и могут вызвать среди различных слоев общества озабоченность политического или морально-этического характера. Хотя достижение полного консенсуса невозможно, государству необходимо учитывать основные факторы, вызывающие беспокойство заинтересованных сторон, и принимать соответствующие меры.

Договор аренды, аффермаж, концессия: обычно такие договоры предусматривают оказание услуг проектной компанией непосредственно потребителям и отличаются друг от друга отношениями по поводу объекта соглашения: осуществляет ли компания инвестиции в новые активы (так, в случае аффермажа¹⁰ такая ответственность со стороны проектной компании не

¹⁰ Существует некоторая неясность в использовании термина «аффермаж». Некоторые авторы предполагают, что аффермажные соглашения не предусматривают каких-либо обязательств по совершению капитальных инвестиций (см., например, Guislain and Kerf, "Concessions - The Way to Privatize Infrastructure Sector Monopolies," Viewpoint, Note No. 59. World Bank. 1995.; Hall, "Public partnership and private control -- ownership, control and regulations in water concessions in central Europe". May 1997. Режим доступа: www.psiu.org). Другие же авторы утверждают, что аффермажные соглашения могут включать обязательство по капитальным инвестициям, при условии, что стоимость инвестиций может быть возмещена в течение срока действия соглашения

предусматривается), а также тем, имеет ли проектная компания права собственности на вновь созданные активы. Так, обычно в концессионном соглашении право собственности на новые активы принадлежит проектной компании. Определения, приведенные выше, даются для справки; они по-разному воспринимаются разными людьми, а потому неточны и часто вводят в заблуждение при использовании их для описания технического задания¹¹. Кроме того, эти понятия приведены в качестве примеров и ими не исчерпывается весь перечень возможных моделей ГЧП. Механизм ГЧП весьма гибок и ограничивается лишь искусством тех, кто его использует, а также их доступом к финансированию.

1.1.1 Механизм ГЧП может быть затратным и медленным. Стоит ли его использовать?

Даже в самых развитых странах проекты с использованием механизма ГЧП требуют значительных первоначальных расходов на разработку проекта, включая выбор проекта, подготовку технико-экономического обоснования, а также помощь консультантов, которая необходима концеденту в процессе разработки проекта и проведении тендера. В Великобритании, где уже достигнута определённая стандартизация процесса подготовки проектов с использованием механизма ГЧП, такие затраты в среднем составляют около 2,6% от капитальных затрат, начиная с периода предварительной квалификации до финансового закрытия, причём продолжительность подготовительного этапа в среднем составляет 36 месяцев¹². В странах, не имеющих богатого опыта использования механизма ГЧП, скорее всего, потребуется больше средств и времени на эти цели. Для того, чтобы при реализации проекта должным образом применить механизм ГЧП, концеденту необходимо пойти на значительные затраты времени и денег. В связи с этим возникает вопрос: оправдано ли его применение?

Существует ряд факторов, которые побуждают государство обращаться к механизму ГЧП, а именно:

- низкая эффективность деятельности предприятий публичного сектора, что зачастую связано с непрозрачной схемой финансирования, неэффективными или коррупционными методами государственных закупок;
- дефицит квалифицированных технических и управленческих кадров в публичном секторе;
- потребность в инвестициях, превышающая объём имеющихся у государства ресурсов, особенно с учётом значительных затрат на начальном этапе при реализации крупных инфраструктурных проектов,

(см., например, "Third Party Access in the Water Industry", (Tasman Asia Pacific). Режим доступа: www.ncc.gov.au).

¹¹ См. Delmon, "Understanding options for private participation in infrastructure: Seeing the forest for the trees: PPP, PSP, BOT, DBFO, concession, lease . . ." World Bank. 2010.

¹² National Audit Office (UK), "Improving the PFI Tendering Process". March 2007.

а также существенных расходов на проведение периодических работ по ремонту и содержанию.

- В свою очередь, использование механизма ГЧП может принести государству ряд выгод:

1.1.1.1 Экономическая эффективность

Общепризнанно, что частный сектор способен обеспечить более высокую отдачу от вложенных средств при управлении инфраструктурными проектами по сравнению с публичным сектором¹³. Это может быть связано с рядом причин, среди которых:

- применение при принятии решений коммерческих подходов, в большей мере использующих анализ «затраты-результат», в частности при оптимизации затрат на оплату труда и материалы;
- повышение качества управления, связанное с улучшением подотчётности, и позволяющее принимать менее политизированные решения;
- увеличение прозрачности и усиление конкуренции с целью снижения уровня коррупции и выявления скрытых расходов. Например, большинство крупных расходов, связанных с разработкой проекта ГЧП, присущи и проектам, реализуемым по традиционной схеме государственного заказа. Однако в случае последних, такие расходы не учитываются отдельно, а «поглощаются» общим бюджетом органа управления, в то время как проекты ГЧП, будучи обособлены, выявляют эти скрытые расходы¹⁴.

1.1.1.2 Решения на весь жизненный цикл объекта

Техническое обслуживание инфраструктурных объектов, финансируемое за счёт государства, часто не удовлетворяет предъявляемым требованиям, что особенно характерно для развивающихся стран¹⁵. Низкое качество технического обслуживания приводит к значительному увеличению потребности в инвестициях в будущем, что ставит такие страны в тяжелое положение. Механизм ГЧП помогает справиться с проблемой недофинансирования, создавая стимулы к инвестированию на ранних стадиях. Концессия может быть выдана проектной компании сроком на 25 и более лет, что стимулирует её использовать более долгосрочный коммерческий подход при решении проблем и управлении активами. В этих условиях проектной компании необходимо управлять активами более эффективно для выполнения своих обязательств по

¹³ Как показано в работах Gassner, Popov and Pushak, “Does the Private Sector Deliver on its Promises? Evidence from a global study in water and electricity distribution”. World Bank. December 2007. Режим доступа: www.ppiafdev.org; Andres, Foster, Guasch and Haven, The Impact of Private Sector Participation in Infrastructure: Lights, Shadows, and the Road Ahead. World Bank. 2009.

¹⁴ Klein, So and Shin, “Transaction costs in private infrastructure projects – are they too high?” World Bank, Public Policy for the Private Sector, No. 95. October 1996.

¹⁵ “Infrastructure at the Crossroads: Lessons learned from 20 years of World Bank experience”. World Bank. 2006.

контракту с тем, чтобы избежать штрафных санкций, а также выполнять требования, предъявляемые к объекту для его передачи государству в конце проектного периода.

1.1.1.3. Обеспечение прозрачности и борьба с коррупцией

Целью эффективного управления является обеспечение прозрачности, недискриминационного отношения и открытой конкуренции. Отсутствие прозрачности в управлении приводит к тому, что потенциальные инвесторы и кредиторы теряют доверие (следствие - увеличение стоимости денег), снижается конкурентное давление на участников тендеров (что ведёт к снижению качества тендерных предложений и увеличению их стоимости), и повышается вероятность извлечения ренты/взяточничества и других форм коррупции (следствие - возрастает стоимость и время реализации проекта, а также снижается качество конечного продукта)¹⁶. ГЧП предоставляет возможность внедрения эффективного управления на всех этапах реализации проекта, и, соответственно, уменьшает риск коррупции. Это может быть достигнуто, например, посредством применения следующих методов:

- использование финансового и доверительного управления, в частности, обособление потоков доходов и субсидий, получаемых от государства, с тем, чтобы продемонстрировать жизнеспособность проекта и его инвестиционную привлекательность;
- улучшение доступа общества к информации о проекте и процедуре конкурса, например, путём создания отдельного веб-сайта проекта с указанием конкурсной документации для привлечения компаний к участию в конкурсе и усилению конкуренции;
- улучшение подхода к реализации проекта с целью повышения конкуренции, прозрачности и контроля;
- предоставление кредиторам (которые рискуют потерять деньги в случае, например, коррупционных сделок в рамках проекта) преимущества в осуществлении мониторинга, например, возможности проведения регулярных выборочных проверок выполнения работ с участием внешних консультантов, специализирующихся в конкретной отрасли, для повышения контроля и прозрачности.

1.1.1.4 Технологии, инновации и ноу-хау

Концедент может ожидать от частного сектора использования новейших технологий, инноваций и ноу-хау. Речь также идёт о доступе к имеющемуся опыту и технологиям частного сектора, которые иначе недоступны для государства, или которые разрабатываются специально для проекта. При использовании традиционного механизма государственных закупок решить

¹⁶ См. www.transparency.org и United Nations Economic and Social Council, Governance in Public Private Partnerships for Infrastructure Development. 2005.

такую задачу невозможно, однако благодаря механизмам стимулирования, заложенным в ГЧП, эта цель достижима.

1.1.1.5 Источники финансирования

ГЧП стимулирует привлечение новых или дополнительных источников финансирования для развития инфраструктуры, а также предоставляет новые возможности для развития местных финансовых рынков. Например, ГЧП может расширять возможности для финансирования путём:

- мобилизации местных финансовых рынков, которые ранее напрямую не предоставляли финансирование для инфраструктурных проектов, но искали возможности для долгосрочных, стабильных инвестиций;
- использования частных компаний, на чьих балансах находятся инвестиционные ресурсы, и диверсификации рисков, что даёт возможность государству расширять свою инвестиционную политику путём финансирования большего числа проектов;
- снижения налогового давления на публичные компании путём распределения финансовой нагрузки;
- стимулирования доступа к международным финансовым рынкам и капиталу.

1.1.2 Ключевые участники ГЧП

ГЧП – это сложный процесс, требующий вовлечения целого ряда участников, каждый из которых играет важную роль в управлении рисками проекта. Для упрощения нашего анализа, на рисунке 1.2 и в описании, представленном ниже, рассматриваются участники, обычно присутствующие в проекте, финансируемом через механизм ГЧП, и их основные взаимоотношения с проектной компанией, хотя представленный список участников не является исчерпывающим.

Рис. 1.2: Участники проекта, реализуемого с использованием механизма ГЧП



1.1.2.1 Концедент

Рассматриваемый в настоящем руководстве проект, реализуемый по модели BOT, предусматривает предоставление федеральным или региональным органом государственной власти, государственным ведомством или регулирующим органом (указанным здесь как «концедент») частному сектору (проектной компании) прав на производство и оказание инфраструктурных услуг потребителям. Концедент несёт ответственность за взаимодействие между проектом и государством. Концедент должен иметь полномочия передать проект частной компании и может быть или не быть тем государственным органом, который контролирует, управляет и регулирует оказание услуг на долгосрочной основе. Между концедентом и проектной компанией заключается контракт в виде концессионного соглашения, договора на реализацию проекта и/или договора о государственной поддержке.

1.1.2.2 Проектная компания

Инвесторы выбирают проект и составляют заявку на участие в конкурсе на заключение контракта. В случае ГЧП с использованием проектного финансирования, как правило, частные инвесторы создают новую компанию («проектная компания») – специальную проектную компанию (СПК) (special purpose vehicle – SPV) с ограниченной ответственностью, которая заключает контракт с концедентом. Данная схема позволяет спонсорам финансировать проект на условиях «ограниченного права регресса» (см. раздел 3.2.1). Концедент может потребовать включения в состав проектной компании местных инвесторов для того, чтобы обеспечить передачу технологий, создание рабочих мест и обучение местных кадров.

Большинство учредителей проектной компании будут заинтересованы в том, чтобы иметь возможность продать принадлежащую им долю в капитале проектной компании как можно раньше. Это, в частности, касается коммерческих/строительных компаний, которые не привыкли к долгосрочному участию в уставном капитале. Концедент же, наоборот, заинтересован в том, чтобы учредители были связаны с проектной компанией как можно дольше для того, чтобы их интересы совпадали с интересами концедента (обеспечение финансовой жизнеспособности проекта в долгосрочном периоде).

Учредители проектной компании часто являются одновременно и подрядчиками СПК. Данный конфликт интересов должен быть улажен между учредителями, концедентом и кредиторами. К примеру, акционер, чьи интересы оказались в конфликтной ситуации, не должен участвовать в переговорах, влиять на переговоры по контракту, или участвовать в определении цен. Эти вопросы обычно регулируются в учредительном соглашении между сторонами-учредителями СПК.

1.1.2.3 Кредиторы

Состав группы кредиторов может отличаться от проекта к проекту и включать кредиторов из частного сектора и экспортные кредитные агентства, а также двусторонние и многосторонние финансовые институты. Иногда финансирование осуществляется за счёт выпуска облигаций проекта, которые реализуются на фондовом рынке, или из средств фондов национального благосостояния или других финансовых посредников. Сами кредиторы не участвуют в эксплуатации, строительстве или страховании объектов и не заинтересованы в несении тех рисков, с которыми они мало знакомы, и которые, соответственно, должны брать на себя другие участники проекта. Тем не менее, кредиторы будут задействованы на самых важных этапах работ по проекту, включая финансовое структурирование проекта, разработку проектной документации и прохождение сертификации выполнения строительных работ по проекту. Кредиторы обычно сохраняют за собой надзорные функции, привлекая для этого независимых инженеров (консультантов с инженерно-технической квалификацией, которые осуществляют мониторинг строительства, утверждают завершение выполнения основных этапов строительства объекта и т.д.). В дополнение к кредитным соглашениям с проектной компанией кредиторы могут потребовать подписания прямых соглашений с каждым из участников проекта¹⁷.

1.1.2.4 Многосторонние кредитные агентства

Многосторонние кредитные агентства (multilateral lending agencies – MLA's) представляют собой организации, созданные группой стран и находящиеся в собственности стран-членов, а также финансируемые этими странами, как,

¹⁷ См. более детальную информацию в Scriven, Pritchard and Delmon (eds), A Contractual Guide to Major Construction Projects. 1999. Section 5.7, Chapter 29.

например, Всемирный банк. Многосторонние кредитные агентства могут участвовать в проектах, предоставляя консультативные услуги, участвуя в акционерном капитале, предоставляя гарантии, страхование, или кредиты. Многосторонние кредитные агентства могут предоставлять финансирование из своих собственных средств и/или выступать посредниками при выделении финансирования коммерческими банками. Всемирный банк и некоторые другие подобные организации обычно называют себя «международными финансовыми институтами» (МФИ) (International Finance Institutions – IFIs). Многосторонние кредитные агентства предоставляют и иные финансовые инструменты, такие как гарантии и страхование политических рисков (см. разделы 4.10 и 5.10).

Традиционно считается, что правительства стран даже в трудных экономических условиях всегда стараются возвращать займы многосторонним кредитным агентствам. Данный феномен известен под названием эффекта «зонтика» или «ореола» многосторонних кредитных агентств. Это является преимуществом для частных кредиторов, софинансирующих займы многосторонних кредитных агентств (займы многостороннего кредитного агентства, например, Международной финансовой корпорации (IFC), входящей в состав Всемирного банка, называются займами категории «А», а софинансирование, осуществляемое частными кредиторами называется займами категории «В»). Однако инвесторы отмечают значительные расходы, связанные с участием многосторонних кредитных агентств в проекте, в частности увеличение сроков, требуемых для выполнения процедур по подготовке проекта, а также высокие экологические/социальные требования этих агентств. Обычно соглашения по кредиту или гарантии с многосторонним кредитным агентством включают положения о выполнении обязательных процедур по контракту со ссылкой на политику многостороннего кредитного агентства, предоставляющего финансовую поддержку.

1.1.2.5 Двусторонние кредитные агентства

Двусторонние кредитные агентства (bilateral lending agencies – BLA's), иногда называемые институтами финансового развития, имеют те же цели, подходы и финансовые инструменты, что и многосторонние кредитные агентства, но они финансируются только одной страной, как, например, PROPARGO (Promotion et Participation pour la Coopération économique) во Франции. Обычно в их компетенцию входит предоставление поддержки конкретным развивающимся странам в виде кредита или вложений в акционерный капитал. Данные организации являются более политизированными по сравнению с многосторонними кредитными агентствами, т.к. они призваны выполнять политическую волю страны-донора. Обычно участие двусторонних кредитных агентств не ограничивается проектами, осуществляемыми компаниями-резидентами страны-донора, однако многие агентства используют требование «страны происхождения», по которому те проекты, в которые инвестирует агентство, не должны создавать конкуренции компаниям страны-донора, работающим в данном регионе.

1.1.2.6 Экспортные кредитные агентства

Экспортные кредитные агентства (ЭКА; export credit agencies – ECAs) создаются одной конкретной страной с целью прямого стимулирования экспорта товаров и услуг своих резидентов. Хотя традиционно ЭКА являются государственными структурами, некоторые из них приватизированы. ЭКА могут предоставлять финансирование, страхование или гарантии на товары и услуги, экспортируемые резидентами страны-источника. Размеры такого финансирования могут быть значительными и достигать до 85% от общей стоимости экспорта. ЭКА могут предоставлять прямое кредитование или гарантии, или обеспечивать возврат по коммерческим кредитам в случае политических и/или коммерческих рисков. Политические риски, которые берет на себя ЭКА, обычно включают политическую нестабильность, военные действия, боевые действия между враждующими сторонами, лишение права собственности на имущество, а также риски, связанные с конвертированием валюты. В некоторых случаях ЭКА предоставляют расширенное покрытие рисков, включая риски, связанные с изменениями в законодательстве, налоговой политике или нарушениями государственных обязательств.

1.1.2.7 Покупатели будущей продукции/услуг

Покупатель будущей продукции обязуется купить услуги или произведенную продукцию с целью исключения рыночных рисков для проектной компании и кредиторов. Примером может служить государственное предприятие, которое соглашается закупать электроэнергию, поставляемую проектной компанией, и для этого заключает договор о покупке электроэнергии. Этот контракт на покупку будущей продукции обычно включает требование к покупателю оплатить минимальное количество произведенной будущей продукции или же все фиксированные затраты, независимо от объема закупаемой продукции, таким образом, обеспечивая стабильный денежный поток, который является важной основой для получения финансирования. Покупатель будущей продукции может являться концедентом проекта или государственной организацией, тесно связанной с концедентом.

1.1.2.8 Поставщики сырья и материалов

Поставщики принимают на себя риски, связанные с поставками сырья и материалов, необходимых для осуществления проекта. Таким образом, проектная компания защищена от риска того, что проект не обеспечит запланированные объемы производства в связи с нехваткой сырья, материалов или топлива. Поставщики гарантируют поставки минимально необходимого количества сырья и материалов с минимально допустимым качеством и по фиксированной цене. Поставщики сырья и материалов также должны предоставить необходимую инфраструктуру для поставок требуемых ресурсов, например, трубопроводы, порты или железнодорожные пути. Такие договоры требуются только для некоторых видов проектов (например, большинство

угольных или газовых электростанций используют контракты на поставку топлива), в то время как другие проекты просто полагаются на рынок и не требуют поставок сырья и материалов (например, платные автомобильные дороги). В то же время, проектам других типов могут требоваться определённые услуги, а не сырьё: например, вывоз ила с очистных сооружений.

1.1.2.9 Подрядная строительная организация

Подрядчик по строительным работам отвечает за проектирование, строительство, проведение испытаний и пуск проекта в эксплуатацию. Эти работы обычно выполняются на основе контракта о сдаче объекта «под ключ»¹⁸ (turnkey contract), при этом риски, связанные с реализацией и завершением проекта, несёт строительная организация. Контракт «под ключ» называют также договором о проектировании, поставках и строительстве (engineering procurement and construction - EPC). Контракт на строительство должен предусматривать распределение рисков¹⁹ в рамках обязательств проектной компании по строительству между всеми его участниками, при этом риски проектной компании, связанные со строительством, перекладываются на строительную организацию.

1.1.2.10 Оператор

Оператор несёт ответственность за эксплуатацию и техническое обслуживание проекта в течение длительного периода времени, обычно с момента завершения стадии строительства или первой очереди и до конца проектного периода. Он должен управлять поставками сырья и материалов, закупками продукции, мониторингом проведения испытаний и обеспечением надлежащей эксплуатации объекта. Проектная компания может увязать оплату оператору за его услуги с результатами реализации проекта. Оператор может не желать нести риски, связанные с эксплуатационными расходами или фактически произведённой продукцией, и может предпочесть получать компенсацию издержек и фиксированную оплату за предоставленные услуги. Схема оплаты должна предусматривать как штрафные санкции, так и премиальные для стимулирования эффективной эксплуатации проекта. Эти вопросы обычно регулируются контрактом на эксплуатацию и техническое обслуживание (operation and maintenance agreement - O&M).

¹⁸ Работы по проектированию и строительству до полного завершения объекта для того, чтобы он был готов генерировать денежный поток – чтобы все, что необходимо было сделать проектной компании, - это «повернуть ключ» и начать эксплуатацию объекта.

¹⁹ В этом случае, весь риск, возлагаемый на проектную компанию, распределяется между оператором, подрядчиком и субподрядчиками, см. главу 4.

1.2 Инвестиционный климат, благоприятный для механизма ГЧП

Любые попытки использовать при применении механизма ГЧП традиционные для государственных закупок институциональные, правовые и финансовые механизмы реализации проекта (без адаптации этих механизмов под специфику ГЧП) обречены на провал. Очевидно, что чем в большей степени государство рассчитывает на вовлечение частного сектора, и чем большие объёмы частного финансирования планируется привлечь, тем привлекательнее должен быть инвестиционный климат. Большинство стран, адаптировавших механизм ГЧП, пришли к этому выводу методом проб и ошибок, имея негативный опыт реализации проектов ГЧП, многие из которых были остановлены, или – что значительно хуже – продолжают функционировать неэффективно, растрачивая время и ресурсы общества.

Вставка 1. 2

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Правильно определите ответственных:* хороший инвестиционный климат подразумевает сотрудничество с различными министерствами и ведомствами; для выполнения этой задачи должна быть создана группа ответственных менеджеров. Недостаточно назначить номинального руководителя: политическое лидерство, заинтересованность и участие являются ключевыми факторами.
- *Ищите баланс:* «лучшее – враг хорошего» [Вольтер]:
- не бывает идеального инвестиционного климата;
- не стоит ждать завершения процесса реформ для того, чтобы начать подготовку проектов; однако, благоприятный инвестиционный климат позволит избежать множества проблем.
- *Управляйте ожиданиями.* Стабильность, последовательность и определённость – эти факторы зачастую являются более важными для инвестора, чем создание «идеального» инвестиционного климата.

Для успеха ГЧП требуется создание устойчивого инвестиционного климата, чему могут способствовать следующие ключевые факторы:

- *кадры для продвижения и реализации процесса:* сотрудники, работающие в определённых государственных органах, имея необходимую политическую поддержку, квалификацию и доступ к необходимому финансированию, стимулируют процесс разработки и реализации проектов;

- *законодательство, содействующее процессу*: правила игры должны быть такими, чтобы государство имело возможность применять меры, которые защищают его и частный сектор, не создавая при этом сложностей для реализации проектов;
- *финансовая поддержка*: при разработке и реализации большинства проектов с применением механизма ГЧП, в частности тех, которые финансируются частным сектором, государственная поддержка в виде субсидий или обеспечения доступа к финансированию является ключом к коммерческой жизнеспособности проекта.

В данном разделе обсуждаются элементы устойчивого инвестиционного климата для ГЧП (раздел 1.2.1), а затем каждый аспект инвестиционного климата по отдельности – институциональный климат (раздел 1.2.2), правовой климат (раздел 1.2.3) и финансовый климат (раздел 1.2.4).

1.2.1 Создание благоприятного инвестиционного климата для механизма ГЧП

На рисунке 1.3 приведены компоненты, необходимые для достижения хорошей, устойчивой программы ГЧП:

- политическая воля для поддержки механизма ГЧП, законодательная и регулятивная система, предоставляющая возможности применения механизма ГЧП и его стимулирования;
- отбор, проектирование и разработка «хороших» проектов зависят от возможности определения наиболее подходящих и реалистичных проектов для реализации через механизм ГЧП, а также от сбора необходимой информации, привлечения высококвалифицированных консультантов и создания эффективной команды менеджеров, необходимой для разработки проекта для концедента;
- устойчивый поток доходов базируется на финансовой жизнеспособности проекта, распределении коммерческих рисков и защите инвесторов от рисков, которые лучше управляются концедентом или государством;
- привлечение частного финансирования (местного и/или иностранного) при условии, что финансовые рынки в состоянии (с правовой, финансовой и технической точек зрения) предоставить необходимые для проекта инвестиции (заёмный капитал, собственный капитал и др.) для удовлетворения финансовых потребностей проекта от первоначальных капитальных вложений до затрат на поддержание основных фондов и оборотный капитал.

Рис. 1.3: Условия благоприятного инвестиционного климата для ГЧП



Программа ГЧП не может быть реализована успешно при наличии только одного или двух из вышеперечисленных компонентов. Даже если слабые стороны в некоторых областях могут быть компенсированы сильными сторонами в других, ни один из компонентов не может компенсировать отсутствие остальных.

На рисунке 1.4 представлено более детальное описание факторов инвестиционного климата, благоприятного для ГЧП.

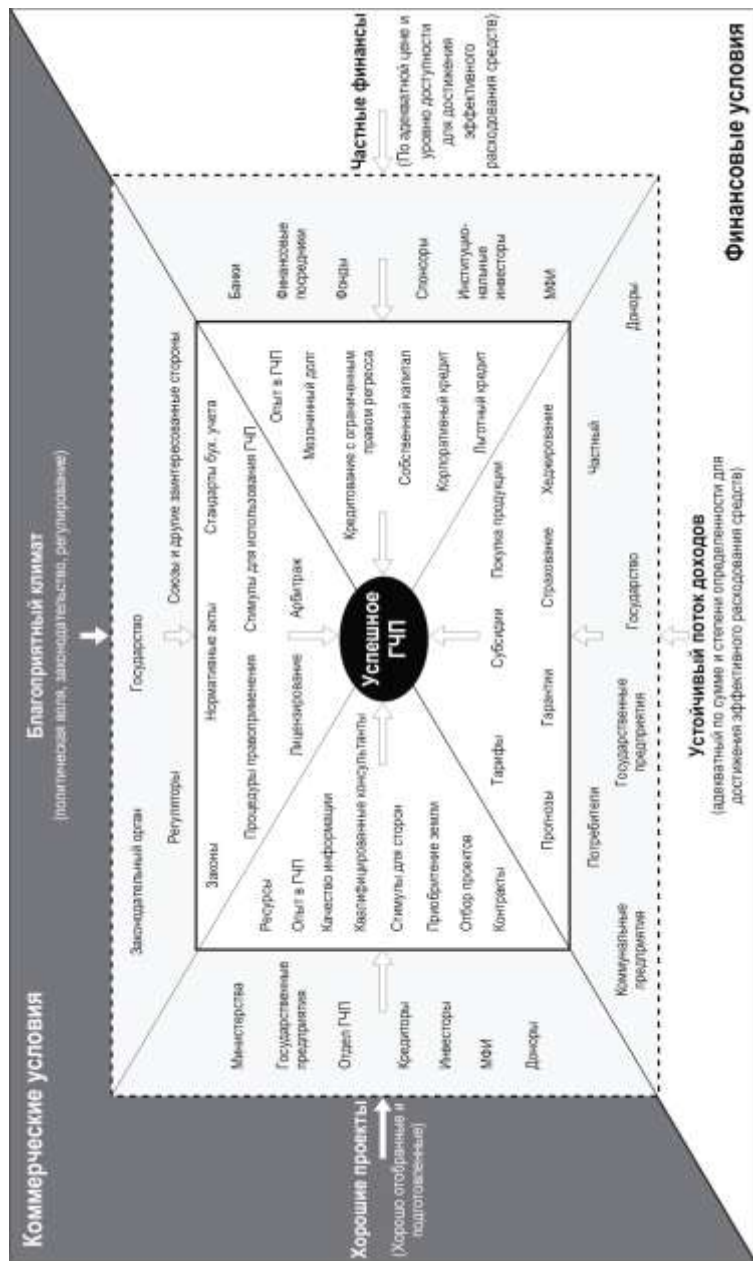
Во внешнем прямоугольнике рисунка 1.4 указаны макро-факторы, обозначенные на рисунке 1.3.

В прямоугольнике, расположенном в середине рисунка, определены ключевые участники достижения каждого из макро-факторов. Несмотря на то, что эти участники - государственные и частные структуры, доминирование государственных структур очевидно. Представленный ниже перечень участников не является исчерпывающим, поэтому принято разбивать огромное количество участников на группы, а именно:

- «частный сектор» – кредиторы, инвесторы, страховщики, поручители и т.д.;
- «потребители» – все потребители, которые платят за услуги, налогоплательщики и иные пользователи, которые получают какую-либо выгоду от проектной компании и/или предоставляют поддержку проекту;
- «заинтересованные стороны» – местные сообщества, группы потребителей, жилищные ассоциации, физические лица и любые другие лица, которые могут повлиять на политическую или социальную среду проекта.

Во внутреннем прямоугольнике показаны инструменты, доступные для участников ГЧП. Конечно, этот список инструментов также не является исчерпывающим, и вовлеченные стороны должны быть мотивированы на креативные и инновационные решения поставленных в проекте задач. Инструменты, перечисленные на рисунке ниже, наиболее часто используются на практике. Важным моментом здесь является наличие «опыта осуществления ГЧП». Для государства важно, чтобы инвесторы и кредиторы привлекали квалифицированных специалистов с опытом работы в области ГЧП, которые могут помочь оценить риски, условия, рыночные стандарты и типовые для таких проектов финансовые соглашения. ГЧП представляет собой уникальный подход к созданию и поддержанию объектов инфраструктуры, и нельзя недооценивать важность понимания нюансов в использовании моделей ГЧП в различных секторах.

Рис. 1.4: Инвестиционный климат ГЧП



1.2.2 Институциональные функции

Одним из средств снижения рисков в проектах с использованием механизма ГЧП как для инвесторов, так и для государства, является обеспечение надлежащей подготовки проектов (с должным вниманием к вопросам управления рисками), а также их связь с федеральными и региональными приоритетами. Программы ГЧП должны быть интегрированы в общий процесс планирования для того, чтобы проекты ГЧП отбирались и реализовывались планомерно, а не спонтанно.

1.2.2.1 Центры ГЧП

Ролью государства является привлечение ресурсов, обеспечение доступа к консультациям экспертов и развитие институциональной базы с целью обеспечения успешной разработки, реализации и управления проектами. Во многих странах для этого используются централизованные институциональные механизмы, являющиеся частью органов исполнительной власти или аффилированные с ключевыми министерствами (например, министерством финансов или казначейством), которые предоставляют ресурсы для разработки проекта или другие стимулы для применения механизма ГЧП. Эти институциональные механизмы могут координироваться одним центральным агентством или ведомством (часто называемым «центром по государственно-частному партнёрству»), или могут быть распределены среди ряда агентств и ведомств. В данном разделе под термином «центр ГЧП» будет пониматься институциональный механизм как таковой, независимо от того, расположен ли он в одном центральном государственном органе или его функции распределены по нескольким органам исполнительной власти.

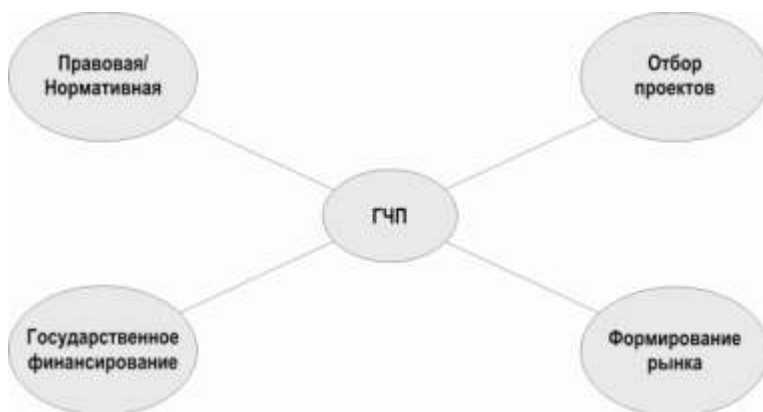
Обычно центры ГЧП выполняют ряд функций, включая:

- совершенствование правовой/нормативной базы для ГЧП (внесение проектов новых законодательных актов по ГЧП или внесение изменений в существующие законы и подготовка распоряжений для управления развитием ГЧП);
- обеспечение интеграции программы ГЧП в общую систему планирования с тем, чтобы реализовывать только те проекты, которые входят в список приоритетных государственных проектов;
- обеспечение выполнения проектами экологических, социальных и иных существенных требований;
- продвижение возможностей ГЧП на федеральном и региональном уровнях, например, управление политическими ожиданиями, отбор проектов, государственная поддержка, финансирование разработки и структурирования проекта;
- освещение возможностей механизма ГЧП среди потенциальных инвесторов и финансистов.

Основные функции центров ГЧП можно разделить на четыре группы: правовое/нормативное, отбор проектов, финансирование проектов и

формирование рынка (поддержка ГЧП внутри правительства, среди государственных предприятий и частных инвесторов/финансовых организаций), как показано ниже на рисунке 1.5.

Рис. 1.5: Основная деятельность правительства в рамках механизма ГЧП



Центр ГЧП может являться единым источником информации для инвесторов и государственных органов и может осуществлять координацию деятельности в области ГЧП в разных секторах. Таким образом, появляется возможность сделать программу ГЧП единообразной и последовательной для инвесторов и государственных органов исполнительной власти. В полномочия центра входят разработка и распространение опыта, политики и законодательства в области ГЧП. В частности, центр ГЧП может заниматься разработкой:

- руководств и инструкций, таких как методические рекомендации по управлению сделками, подготовке технико-экономического обоснования, подготовке конкурсной документации, проведению переговоров по контракту и мониторингу контрактов;
- стандартных форм контрактов, процедур и документации;
- требований и процедур, которые необходимо выполнить для того, чтобы проект мог получить государственную финансовую поддержку.

Оптимальная организация центра ГЧП является дискуссионным вопросом. В настоящее время в мире применяется ряд различных более или менее сложных подходов. Обычно, центр ГЧП работает эффективнее, когда он связан с ключевым министерством или департаментом (например, министерством финансов), что представляется более целесообразным, чем создание каждым отраслевым министерством своего собственного отраслевого центра (хотя

создание таких отраслевых центров может быть полезным для эффективной работы главного центра). Этот механизм должен быть хорошо интегрирован в общий процесс планирования и отбора инфраструктурных проектов.

Центры ГЧП, которые обладают исполнительными полномочиями, являются более эффективными по сравнению с теми центрами, которые предоставляют только консультативные услуги²⁰. Обладая ограниченными ресурсами, государство, возможно, предпочтёт сконцентрироваться на наиболее финансово жизнеспособных проектах. Поэтому проектам придётся конкурировать между собой за получение ресурсов. Необходимо чётко определить термин «жизнеспособность», чтобы не останавливаться только на наиболее прибыльных проектах (например, телекоммуникации и порты), не уделяя должного внимания другим стратегическим для населения проектам (таким как водоснабжение, канализация, дороги).

1.2.2.2 Государственный координационный комитет

Ключевые решения, связанные с ГЧП, принимаются различными государственными органами: федеральными или региональными, финансовыми, экологическими или юридическими. В координационном комитете по ГЧП целесообразно иметь представителей различных ведомств. Это способствует лучшему взаимодействию, ускорению процесса получения необходимых согласований, а также координации и согласованности действий. Подобный комитет не является наиболее эффективным органом для управления или принятия решений, учитывая количество участников и заинтересованных сторон. Координационный комитет обычно не несёт ответственности за общий успех или провал проекта и поэтому может быть подвержен влиянию различных политических сил.

1.2.2.3 Государственное управление рисками

В проектах ГЧП обычно предусматриваются государственные обязательства (которые часто называются «фискальными рисками») как прямые, так и косвенные, которые реализуются только при наступлении определённых событий. Такие риски управляются и отслеживаются с использованием соответствующих институциональных механизмов и механизмов подотчётности²¹. В некоторых странах имеется крайне негативный опыт неэффективного управления рисками в периоды финансового или политического кризисов.

²⁰ Public Private Partnerships Units: Lessons for their design and use. World Bank. 2007.

²¹ Irwin, Government Guarantees: Allocation and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects. World Bank. 2007.

1.2.2.4 Проектная управленческая команда со стороны концедента

Создание проектной команды концедента с необходимыми специалистами и статусом является необходимым условием для эффективной разработки проекта и его реализации. Чрезвычайно важно, чтобы в команде была преемственность. Как правило, управление проектом является основной работой для его руководителей, и кадровые изменения могут вызывать нарушения в осуществлении проекта. Также важно, чтобы проектная команда концедента имела чёткое понимание, что реализация и подготовка проекта в рамках ГЧП сильно отличается от аналогичных процессов при использовании традиционного государственного подхода (государственных закупок). Поэтому проектная команда должна иметь конкретный опыт реализации проектов через механизм ГЧП. Во многих странах неправильный подбор кадров и необеспеченность их ресурсами приводили к крайне негативным последствиям.

1.2.2.5 Государственные стимулы для применения механизма ГЧП

Даже при наличии хороших институтов и высококвалифицированных кадров зачастую стимулы отраслевых министерств и государственных предприятий не согласованы с применением ГЧП. Механизм ГЧП должен использоваться для наиболее жизнеспособных проектов, однако, отраслевые министерства и государственные предприятия предпочитают осуществлять наиболее коммерчески жизнеспособные проекты за счёт государства, оставляя менее жизнеспособные и наиболее проблематичные проекты для реализации через механизм ГЧП, что неизбежно ведёт к провалу. Поэтому государству может потребоваться предоставить специальные стимулы для использования механизма ГЧП в подходящих для этого проектах, чтобы уравновесить эти естественные тенденции. Такие стимулы могут включать дополнительную бюджетную поддержку, техническое содействие, финансирование предпроектной работы или установление чётких квот, предоставление мандатов по реализации определённых проектов через механизм ГЧП.

1.2.3 Законодательная база

В дополнение к институциональным механизмам правовая система страны должна создавать благоприятный инвестиционный климат. В разделе 4.2 обсуждаются некоторые основополагающие юридические вопросы, которые могут препятствовать развитию механизма ГЧП. Однако, в целом, правительство должно создать такую правовую базу, которая бы стимулировала использование механизма ГЧП, обеспечивая надлежащую защиту для инвесторов и кредиторов и внедрение передового международного опыта. В некоторых странах для этого может понадобиться принятие закона о ГЧП или

закона о концессиях, устанавливающего определённые фундаментальные принципы²².

1.2.4 Финансовый климат

Кроме институциональной и правовой базы органы государственной власти должны уделять должное внимание финансовым условиям. В частности речь идёт о следующем:

- Успешная деятельность в области ГЧП требует формирования пула инвесторов, имеющих надлежащую квалификацию, которые заинтересованы в проектах с использованием механизма ГЧП в стране осуществления проекта, и которые имеют необходимые ресурсы для участия в тендерном процессе.
- Инвесторы должны иметь доступ к источникам заёмных средств и достаточный собственный капитал для финансирования проектов на условиях, приемлемых для использования механизма ГЧП. В идеале заёмные средства должны привлекаться по фиксированной ставке на долгосрочный период времени и в той же валюте, что и ожидаемый доход. Если получение заёмных средств на таких условиях не представляется возможным, инвестор должен иметь доступ к другим механизмам. К таким механизмам можно отнести процентный своп (interest rate swap), гарантийные соглашения или валютный своп (currency swap). Финансирование за счёт собственного капитала также должно быть долгосрочным. При этом инвесторы должны брать на себя обязательства по участию в проекте не менее определённого минимального срока, например, 5 лет или более, в течение которых они не будут иметь возможности выйти из проекта.
- Заёмщик должен иметь стабильную кредитную позицию или иметь поддержку платёжеспособных кредитных организаций.

В разделе 3.4 обсуждается, что может предпринять государство для улучшения финансового климата.

²² UNCITRAL Model Legislative Provisions on Privately Financed Infrastructure Projects (United Nations, New York, 2004); UNCITRAL Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Projects. United Nations, New York, 2001.; см. также www.worldbank.org/inflaw.

2

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОЕКТОВ

Время и ресурсы, затраченные в процессе отбора и подготовки проектов, позволят снизить вероятность неудачи и повысить эффективность реализации проекта. Процесс отбора обычно включает несколько этапов: составление списка стратегических проектов, которые отвечают требованиям государства, проведение предварительного обзора этих проектов, подготовка технико-экономического обоснования и оценка целесообразности использования механизма ГЧП для реализации этих проектов. Затем по отобранным государством проектам ведётся подготовка: оцениваются и распределяются риски, определяются рыночные требования и оформляется конкурентный процесс для выбора частного партнёра.

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Отбирайте проекты с определённой целью.* Чётко определите, что вы хотите получить от реализации проекта (увеличение доступа к услугам, инвестиции, снижение цен) и делайте свой выбор согласно выбранным критериям.
- *Инвестируйте в разработку проекта.* Усилия, затраченные на выбор подходящего проекта, принесут выгоды в последующем процессе его осуществления. На этой стадии необходимо правильно разработать проект, так как изменения, вносимые позднее, обойдутся значительно дороже.
- *Отбирайте хорошие проекты.* Сразу отсекайте бесперспективные проекты.
- Выбирайте надежные, рентабельные проекты для их реализации через механизм ГЧП; в этом случае выше вероятность того, что за участие в финансировании проекта развернется конкуренция, и, следовательно, выше вероятность достижения наиболее выгодного соотношения цены и качества.
- Проекты с недостаточной проработкой, сомнительным спросом или слабыми исходными данными имеют высокую вероятность провала и могут дискредитировать саму идею ГЧП.
- Надлежащий прозрачный процесс отбора может стимулировать участие инвесторов в подобных проектах, тем самым усиливая конкуренцию. Проекты, отобранные по политическим мотивам или приоритетам, воспринимаются инвесторами как проекты с более высоким политическим риском.

На рисунке 2.1 представлена диаграмма этапов отбора и подготовки проекта для его реализации с использованием механизма ГЧП. Невыполнение этих этапов привело к провалу многих проектов и программ. Другими словами, процесс отбора не должен урезаться.

2.1 Определение стратегических проектов для их реализации через механизм ГЧП

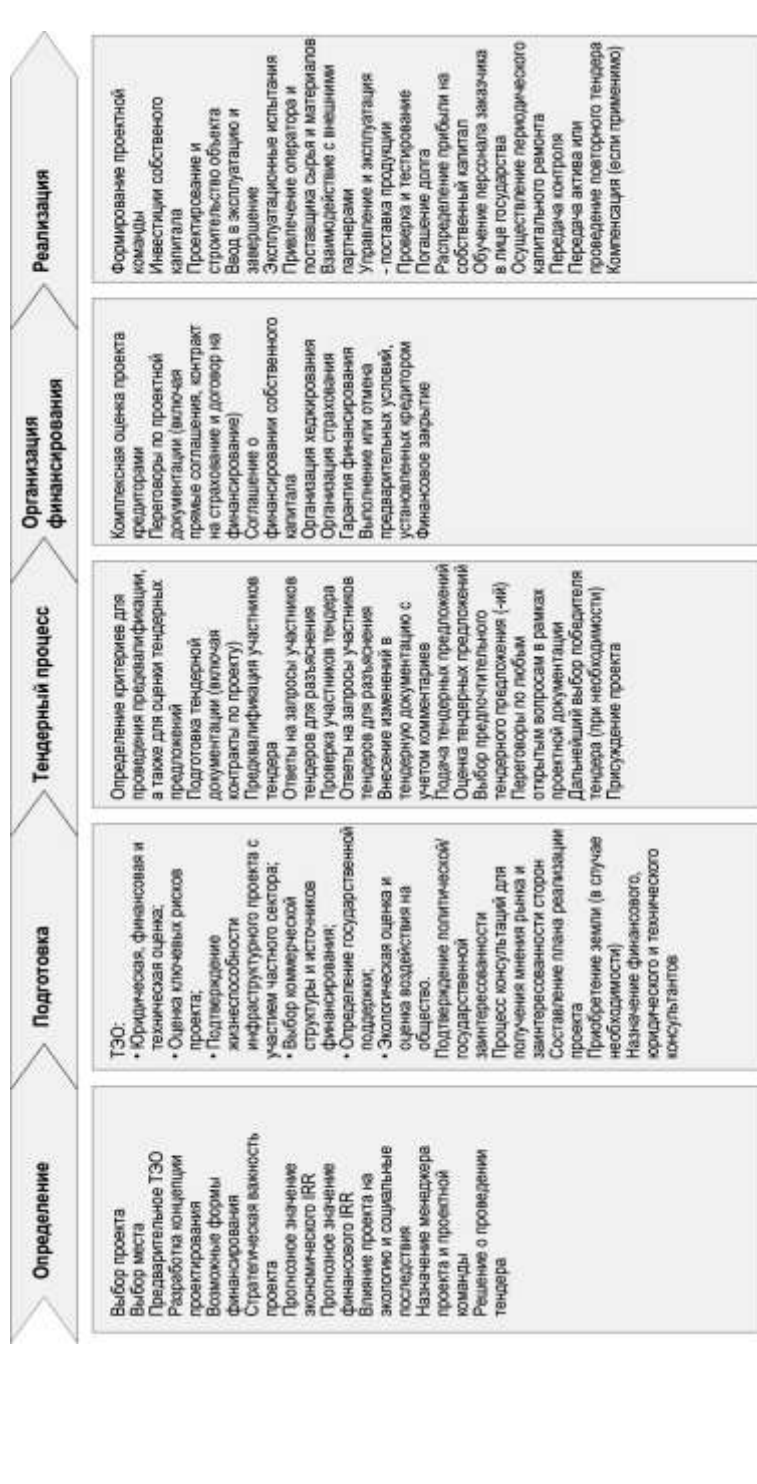
Проект, реализуемый через механизм ГЧП, должен занимать центральное место в планах государства в сфере предоставления инфраструктурных услуг, например, в рамках государственного плана по оптимизации расходов, а также должен поддерживаться устойчивым спросом. Как правило, государство исполняет функцию общего планирования, в рамках исполнения которой

проводится предварительный отбор стратегических инфраструктурных проектов. Затем проекты должны быть разделены по категориям в зависимости от того, кем они должны реализовываться: частным или публичным сектором. В дальнейшем по ним готовится предварительное технико-экономическое обоснование для оценки основных характеристик, таких как расположение, проектная концепция и возможные формы её реализации, прибыль и финансирование. Дальнейшее решение по проекту будет сформировано с учётом стратегической важности проекта, возможно, с использованием оценки прогнозируемой финансовой внутренней нормы прибыли (financial IRR - FIRR)²³, экономической внутренней нормы прибыли (economic IRR - EIRR)²⁴, экологического и социального воздействия проекта. После принятия положительного решения о реализации инфраструктурного проекта через механизм ГЧП назначается руководитель проекта и формируется проектная команда. В дальнейшем, в процессе прохождения этапов подготовки проекта и по мере усложнения проекта возникает необходимость в расширении проектной команды и привлечении квалифицированных специалистов и консультантов.

²³ Финансовая внутренняя норма прибыли (FIRR) - ставка дисконтирования, при которой текущая стоимость будущего потока платежей равна первоначальным инвестициям. См. также экономическую внутреннюю норму прибыли.

²⁴ Экономическая внутренняя норма прибыли (EIRR) - внутренняя норма прибыли проекта с учётом внешних эффектов (таких как экономические, социальные и экологические затраты и выгоды), которые не включаются в расчет финансовой внутренней нормы прибыли.

Рис. 2.1. Процесс подготовки проекта для его реализации через механизм ГЧП



2.1.1 Инициативы частного сектора

Нередко с инициативой по реализации проекта выступают не органы публичной власти, а частный сектор. Подобные предложения могут быть хорошим источником инновационных идей и могут помогать органам управления в определении новых концепций проектов. Однако такие инициативные предложения могут препятствовать свободной конкуренции и даже способствовать мошенничеству и коррупции в случае отсутствия прозрачного конкурсного отбора. В связи с этим были разработаны механизмы, поощряющие частные инициативы, и одновременно гарантирующие использование конкурсного процесса для выбора лучшего инвестора²⁵. Эти механизмы предусматривают тщательный анализ полученных инициатив на предмет их полноты, жизнеспособности, потребности в них и их стратегической целесообразности. После такого анализа для реализации предложенного проекта организуется конкурс; при этом инициатору предложения могут быть даны следующие преимущества:

- добавление бонусных баллов в рамках официального процесса оценки заявок (т.е. дополнительные очки, прибавляемые к общему баллу участника тендера в ходе оценки заявок);
- предоставление права превзойти лучшую конкурирующую заявку, предложив свою более выгодную альтернативу (система Swiss Challenge)²⁶;
- предоставление права автоматического участия в финальном этапе конкурса;
- в случае проведения многоэтапного конкурса (система «наилучшего и последнего предложения») (BAFO – Best and Final Offer));
- выплата компенсации автору инициативы государством, победителем тендера или обоими.

В некоторых регионах настороженное отношение органов публичной власти к частным инициативам ведёт к автоматическому отказу от их рассмотрения. Независимо от того, какая система будет использоваться, информация о ней должна быть включена в конкурсную документацию и быть доступной для всех участников в целях обеспечения прозрачности процесса.

2.1.2 Проверка жизнеспособности проекта посредством разработки технико-экономического обоснования

Концедент осуществляет разработку технико-экономического обоснования (ТЭО) (обычно с привлечением внешних консультантов, имеющих необходимую квалификацию) с целью начала структурирования проекта и

²⁵ Hodges and Dellacha, Unsolicited Infrastructure Proposals: How Some Countries Introduce Competition and Transparency An International Experience Review. 2007.

²⁶ В этом случае после проведения первого этапа конкурса автору инициативы даётся время, чтобы разработать альтернативу, превосходящую все предложенные на конкурс заявки. Метод применяется для того, чтобы стимулировать авторов инициатив оптимизировать своё первоначальное предложение (прим. ред.)

распределения ключевых рисков. Оно представляет собой скорректированное и расширенное предварительное ТЭО. ТЭО включает в себя техническую и финансовую экспертизы, используемые для построения финансовой модели и матрицы рисков, необходимых для разработки государством плана проекта и соответствующей документации, подтверждающих жизнеспособность и финансовую надёжность для банков. Таким образом, в ТЭО включаются:

- анализ стратегических задач концедента и отрасли, источников финансирования, бюджета и объёма проекта, в том числе его политической значимости;
- определение юридических рисков и сложностей, которые необходимо преодолеть, например, кто обладает правом предоставления концессии, как приобрести земельный участок, какие разрешения необходимо получить перед тем, как проект начнёт предоставлять услуги;
- определение политических и нормативных барьеров, например, какие разрешения и согласования необходимо получить, какие властные структуры и политические организации должны одобрить проект, и какую координацию необходимо обеспечить между органами управления для успешной реализации проекта;
- исследование рынка с целью определения заинтересованности инвесторов, кредиторов, а также ключевых интересов рынка в отношении проекта;
- анализ возможных вариантов структурирования проекта и возможного распределения рисков; составление всесторонней матрицы рисков для управления и снижения всех проектных рисков; обзор допущений, заложенных в проект; проведение консультаций с потенциальными инвесторами и другими заинтересованными сторонами; разработка юридического решения и структуры контракта в целях удовлетворения условиям концедента и выполнения банковских требований;
- разработка технических спецификаций по проекту с участием всех заинтересованных сторон в соответствии с долгосрочными отраслевыми планами, с установлением оценки других ключевых рисков по проекту, например, доступа к/права на землю, экологическое планирование и достижение технической жизнеспособности;
- финансовая оценка, включающая прогнозы затрат (прямых и косвенных) и доходов, все прогнозы, полученные в результате моделирования (включая влияние уровня инфляции и процентных ставок), анализ чувствительности проекта (например, в случае увеличения расходов и снижения доходов), а также обобщение результатов базовой финансовой модели, включая все предложенные формы государственной поддержки;
- экономическая оценка, включающая доходы государства, которые увеличатся через налоговые поступления, таможенные платежи, пошлины и акцизы, создание рабочих мест, региональное развитие, повышение благосостояния населения, проживающего в зоне действия проекта, экологическое воздействие, экономический рост и т.д., разработанная с использованием метода сравнительного уровня затрат

публичного сектора (Public Sector Comparator – PSC). В результате определяется экономическая внутренняя норма прибыли (EIRR) для оценки эффективности расходования средств и соотношения цена-качество проекта (см. вставку 2.1);

- разработка плана реализации проекта до этапа финансового закрытия, подготовка тендерной документации, составление информационной сводки о проекте и других необходимых документов.

Вставка 2.1

Оптимальное соотношение цены и качества

Для оценки дополнительных выгод, получаемых благодаря применению механизма ГЧП, часто используется оценка соотношения «цена-качество» проекта (Value for Money – VfM). Соотношение «цена-качество» характеризует выгоды от реализации проекта ГЧП, получаемые государством, где «эффективность» понимается очень широко, включая издержки жизненного цикла, качество и востребованность продукта или услуги, а также внешние эффекты (такие как экономический рост, воздействие на окружающую среду, мобилизация финансовых ресурсов, социальное воздействие и отраслевое управление). Метод оценки «цена-качество» не является простым количественным анализом, а представляет собой всестороннюю характеристику результатов реализации проекта и предельных выгод, полученных путём привлечения частных инвестиций и использования конкурентного процесса реализации проекта²⁷.

2.1.3 Утверждение проекта

После подготовки ТЭО и определения ключевых рисков государство может принять компетентное решение относительно целесообразности использования механизма ГЧП для реализации проекта. Принятие решения об осуществлении проекта посредством ГЧП означает, что в нём существует политическая заинтересованность. Важно, чтобы подтверждение такой заинтересованности было достигнуто до того, как государство и потенциальные участники конкурса начнут инвестировать значительные средства в разработку проекта.

²⁷ См., например, HM Treasury, Value for Money Assessment Guidance. November 2006.

2.2 Подготовка проекта

Для подготовки проекта ГЧП требуется длительный период времени, а также участие экспертов для обеспечения надлежащего и эффективного управления рисками и финансированием. Необходимо разработать такой процесс подготовки проекта, который максимизирует конкуренцию, но является не слишком затратным; который соответствует политическим требованиям государства, но при этом учитывает передовую международную практику; при котором решения принимаются быстро, но без спешки, ведущей к потере качества или снижению конкуренции.

Процесс подготовки проекта требует разработки большого количества документации объёмом в сотни и даже тысячи страниц (стоит отметить, что стандартизация документации может помочь облегчить задачу подготовки документов). Техническая и юридическая документация должна быть разработана, проанализирована, опубликована, обсуждена с участниками конкурса и приведена к окончательному виду, и всё должно быть сделано в достаточно сжатые сроки. Чем больше будет сделано на ранних этапах процесса подготовки проекта, тем меньше потребуется времени на проведение переговоров, и тем меньше компромиссных решений надо будет принимать в последнюю минуту (такие компромиссы зачастую приводят к серьёзным ошибкам или плохим решениям по ключевым аспектам проекта). Стоит подчеркнуть, что ГЧП основывается, прежде всего, на конкуренции. Инвесторы будут проводить отбор проектов для своего участия, и останавливать внимание на тех проектах, которые преследуют чёткие цели, хорошо подготовлены, соответствуют стратегическим приоритетам государства и, следовательно, имеют высокую политическую значимость. Путём подготовки чётких, отвечающих рыночным стандартам документов можно привлечь к участию в конкурсе значительно больше профессиональных участников.

Вставка 2. 2

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Не экономьте на подготовке проекта.* Может показаться, что проще вступить в прямые переговоры, нежели организовать тендер, но это не так. В конечном счёте, в первом случае потребуется больше времени и денег. Усиление конкуренции посредством проведения эффективного, прозрачного процесса подготовки проекта и проведения тендера является одним из самых важных преимуществ ГЧП.
- *Инвестируйте в процесс подготовки.* Подготовка ГЧП требует времени и средств, которые будут потрачены впустую, если эту стадию урезать или на ней экономить. На самом деле, работа, проделанная во время подготовки проекта, поможет сохранить в будущем значительно больше времени и средств.

- *Чётко объясняйте участникам тендера, что вы хотите.* Определите инвесторам, какие конечные результаты, промежуточные цели и индикаторы должны быть достигнуты. Помогите участникам тендера предоставить вам то, что вы хотите, а не заставляйте их гадать.
- *Будьте открыты для обсуждения ваших ожиданий, участники тендера могут предложить ценные идеи.* Выделяйте время для проведения обсуждений с участниками тендера и используйте полученные идеи для улучшения проекта.
- *Будьте осторожны при выборе победителя тендера.* Если покажется, что предложение слишком хорошее, чтобы быть правдивым (с финансовой, технической или другой стороны), то это может так и быть на самом деле. Внимательно рассмотрите все детали; проверьте, всё ли указано в предложении, все ли условия фиксированы. Если что-то выглядит неубедительным, стоит подумать об отклонении такого предложения.

2.2.1 Проектная команда

Проектная команда должна иметь доступ к сотрудникам соответствующей квалификации и соответствующего ранга, а также располагать финансовыми возможностями для привлечения консультантов, осуществления маркетинговых функций и других ключевых подготовительных работ по проекту. Постоянство состава группы и руководителей является важным фактором, способствующим как большей уверенности инвесторов, так и надёжности политических связей.

2.2.2 Внешние консультанты

Государству необходимо привлечь опытных и квалифицированных консультантов в области финансов, права, технических вопросов, налогообложения и в других сферах, услуги которых необходимы в процессе выбора, проектирования, и подготовки реализации проекта. Консультанты должны решать конкретные задачи и мотивироваться определёнными стимулами, которые будут влиять на содержание их консультаций и на то, насколько сложным для государства будет взаимодействие с ними. Нет простого или очевидного ответа на вопрос о том, как мотивировать консультантов хорошо выполнять свою работу; это сложная управленческая задача. Органы публичной власти должны иметь необходимые навыки для управления работой консультантов с тем, чтобы избежать различных «подводных камней», таких как некачественный консалтинг и завышенные цены на эти услуги (возможно, для этого должны использоваться центральные институциональные механизмы).

2.2.3 Тендерный процесс

Ниже представлено описание этапов типового тендерного процесса. Не все тендеры будут следовать этому формату. Отклонения от стандартных процедур

может потребовать особый характер проекта или специфика и количество участников тендера. Так, в некоторых странах или для некоторых отраслевых проектов могут применяться различные варианты типового тендерного процесса. Некоторые системы используют более открытый подход к проведению тендера, допуская большую гибкость в самом процессе конкурса для улучшения диалога между его участниками и концедентом, а также позволяя адаптировать проект по результатам проведенных обсуждений. Во вставке 2.2 представлены некоторые права, которые концедент обычно хочет оставить за собой при проведении тендера.

Однако такая гибкость при проведении тендера увеличивает шансы проявления коррупции, и поэтому многие страны применяют более жесткий тендерный процесс. Какими бы ни были трудности, связанные с тендерными процедурами, ниже обсуждаются концепции, которые применимы для большинства тендерных ситуаций.

Вставка 2.2

Права, которые оставляет за собой организатор тендера

Как правило, концедент требует сохранения за собой следующих прав:

- приостановить или отменить тендер в любое время (независимо от того, будет ли им принято решение о возобновлении процесса);
- вносить изменения в процесс или условия тендерной документации заблаговременно до объявленной даты подачи тендерных предложений;
- принимать решение о неподписании контракта с любым из участников тендера;
- исключать любого участника тендера, если есть доказательства его виновности или обоснованные предположения о его виновности во взяточничестве, участии в тайном сговоре или иных подобных действиях;
- исключать любое тендерное предложение, полученное после истечения указанного срока или не отвечающее требованиям тендера;
- предоставлять информацию без гарантии её точности или полноты.

В каждом из вышеперечисленных случаев без штрафных санкций или каких-либо других обязательств.

Эти требования не преследуют цели обеспечения эффективного тендерного процесса; скорее, они направлены на защиту концедента от возможных проблем, связанных с тендерными процедурами.

2.2.3.1 Предварительный отбор²⁸

Обычно тендерный процесс является достаточно длительным и дорогостоящим как для участников тендера, так и для концедента. Для более эффективного управления финансовыми и временными затратами государство может провести предварительный отбор тех участников тендера, предложения которых с наибольшей вероятностью могут оказаться привлекательными. При этом удаётся избежать временных и финансовых затрат, связанных с работой с теми участниками тендера, которые не удовлетворяют основным квалификационным требованиям или не имеют финансовой базы для реализации проекта. Предварительный отбор стимулирует к участию в тендере более квалифицированных участников, которые предпочитают конкурировать за проект с более узким кругом профессиональных соперников. Критерии для прохождения предварительного отбора в основном касаются финансового состояния компаний, необходимого для подтверждения возможности нести соответствующие финансовые обязательства, а также опыта привлечения финансирования и конкретного опыта реализации аналогичных проектов с использованием механизма ГЧП, в идеале, реализованных в данной стране или, хотя бы, в стране со схожими экономическими, политическими и/или географическими условиями. Концедент может ограничить количество участников, имеющих возможность пройти предварительный отбор, например, до четырех-шести, чтобы избежать поступления чрезмерного количества предложений.

2.2.3.2 Тендерные предложения

Участников, прошедших предварительный отбор, приглашают к участию в тендере. Концедент предоставляет им тендерную документацию (включая проектную документацию и технические спецификации), а также доступ к другой необходимой информации. Характер информации и технических спецификаций будет во многом зависеть от технического решения, выбранного государством, и степени ответственности участника тендера за проектные работы. Государство может предоставить частным компаниям свободу в использовании инновационных технологий и инженерных решений. В этом случае концедент должен быть готов оценивать и сравнивать тендерные предложения, содержащие такие инновации. В целом, чем больше средств инвестируется в подготовку проекта, тем более качественная информация предоставляется участникам тендера, а это, в свою очередь, является стимулом для усиления конкуренции и получения более качественных и инновационных тендерных предложений.

Участники тендера затем должны провести юридическую и финансовую оценки проекта для проверки его жизнеспособности, затем они должны разработать техническое решение и составить финансовое предложение в рамках своего тендерного предложения. Концедент приглашает участников тендера предоставлять свои комментарии с целью достижения наилучшей

²⁸ “Pre-qualification” – предквалификация или предварительный отбор (прим. ред.)

отдачи от вложенных средств и подготовки проекта, удовлетворяющего банковским условиям. Возможно, для этого потребуется несколько раундов обсуждений. Процесс получения и понимания вопросов и озабоченности участников тендера может потребовать обмена письменными комментариями, проведения конференций для участников тендера, встреч с кредиторами, использования различных методов обмена вопросами и ответами (например, посредством интернета и видеоконференций) и обсуждений среди консультантов.

После завершения диалога наступает этап предоставления тендерных предложений с гарантиями финансирования (в случае, если кредиторы обязуются предоставить займы) или без них. То, насколько кредиторы готовы предоставить гарантии финансирования, будет зависеть от количества времени, которое даётся им для проведения экспертизы проекта, а также от количества и качества предоставленной им информации и степени конкуренции за проект. Проведение соответствующей экспертизы проекта кредиторами до начала тендера является дорогостоящим мероприятием, поскольку каждый участник тендера будет работать с разными кредиторами и консультантами. Обычно перед обращением к кредиторам разумно сократить число участников до двух - трёх (см. раздел по методу проведения тендера «BAFO» ниже).

Для оценки тендерных предложений обычно используются следующие критерии:

- технические критерии, например, сравнение предлагаемых проектно-конструкторских решений, используемых технологий, инновационных решений, темпов строительства, реалистичности предлагаемых планов строительства и стоимости всего цикла проекта;
- коммерческие критерии, например, акционерные соглашения, местный или иностранный найм рабочей силы, предлагаемые поправки в концессионное соглашение или другие контракты по проекту, привлечение субподрядчиков;
- финансовые критерии, например, стоимость тендерного предложения, объём запрашиваемой государственной поддержки, надёжность предлагаемых источников финансирования, объём, в котором кредиторы уже провели экспертизу по проекту, и их готовность предоставить финансирование для проекта, а также устойчивость предлагаемой финансовой модели.

При этом каждому из трех вышеуказанных критериев присваивается вес, чтобы участники тендера понимали приоритеты, ставящиеся государством в процессе тендера. Определение критерия, который позволит провести объективное сравнение между тендерными предложениями, может оказаться трудной задачей. К примеру, предлагаемые технические решения участников тендера могут значительно отличаться друг от друга, или коммерческие условия, запрашиваемые участниками тендера (например, в части распределения рисков), могут также сильно варьироваться. С другой стороны, использование инновационных подходов является одним из основных преимуществ ГЧП, и для

того, чтобы реализовать это преимущество, концедент может допускать подачу так называемых «альтернативных предложений»²⁹.

2.2.3.3 Предпочтительное тендерное предложение

После получения тендерных предложений государство проводит их оценку и отбирает наиболее предпочтительного участника (-ов) тендера. Концедент проводит переговоры с предпочтительным участником тендера для обсуждения каких-либо открытых вопросов относительно проектной документации, окончательного оформления коммерческих и финансовых соглашений и выдачи концессии. После этого, как правило, подписывается концессионное соглашение и прочие основные документы, при этом учитывается ряд предварительных условий, которые будут описаны ниже.

2.2.3.4 Метод «BAFO»

Концедент может включить в тендер дополнительные этапы, к примеру, сократить количество участников тендера до двух, затем попросить их усовершенствовать свои предложения и предоставить свои лучшие и окончательные предложения (метод BAFO – Best and Final Offer), из которых затем будет отобрано наиболее предпочтительное тендерное предложение. Этот процесс позволяет концеденту использовать давление конкуренции для дальнейшей мотивации участников тендера и, возможно, получения твёрдых финансовых гарантий.

2.2.3.5 Единственное предложение

Возможна ситуация, когда государство получает только одно соответствующее требованиям предложение; это достаточно щепетильная ситуация, например, по следующим возможным причинам:

- единственный участник тендера зачастую осведомлен о своём доминирующем положении, поэтому он может предоставить дорогое тендерное предложение с невыгодным для государства распределением рисков;
- может существовать соблазн или политическое давление принять единственное поступившее предложение даже в том случае, если оно не соответствует заявленным требованиям (так как в противном случае придётся начинать весь процесс сначала);

²⁹ «Альтернативные предложения» представляются в дополнение к основным тендерным предложениям. Они выходят за рамки требований, представленных в тендерной документации, и предусматривают технические инновации или какие-либо другие изменения в подходе (в той степени, в которой это допускается концедентом). Эти изменения нацелены на то, чтобы сократить затраты или повысить эффективность, например, путём использования альтернативной технологии или тарифной структуры, которые, по мнению участника тендера, лучше удовлетворяют потребностям государства.

- если единственный участник тендера подаёт тендерное предложение с рядом условий или же предложение, в котором по ключевым пунктам необходимо провести переговоры, отсутствие второго участника тендера и, следовательно, конкурентного давления приведёт к ослаблению переговорной позиции государства.

Получение единственного предложения может являться результатом слабой подготовки или недостаточного маркетинга проекта, или же это может быть связано с недостаточным интересом со стороны частного сектора либо к данной стране, либо к данному сектору (хотя при хорошей подготовке этот фактор должен быть выявлен заранее). В целом, получение единственного предложения на тендере считается неудачей, и тендер должен быть начат заново или отменен. Хотя при определённых условиях государство может прийти к выводу, что единственное полученное предложение является удовлетворительным и отвечает предъявляемым к нему требованиям. Решения по тендерам, в ходе которых было получено лишь одно предложение, должны приниматься индивидуально для каждого конкретного случая.

2.2.3.6 Финансовое закрытие

Как отмечалось выше, кредиторы могут быть привлечены к тендерному процессу до или после получения тендерных предложений. Независимо от того, на каком этапе были привлечены кредиторы, они не будут связывать себя в полном объёме обязательствами по финансированию проекта до тех пор, пока не произойдет финансовое закрытие сделки. Как правило, до финансового закрытия сделки проектная компания не связана с проектом в какой-либо значительной степени. Финансовое закрытие является предварительным условием вступления в силу концессионного соглашения и других ключевых контрактов. До финансового закрытия кредиторам необходимо получить подтверждение того, что распределение рисков в проекте обеспечивает достаточную финансовую надёжность, т.е. выполняются выдвинутые в соответствии с конкретной ситуацией требования кредитора к проекту (они могут определяться такими факторами как отраслевая принадлежность, место реализации, масштаб проекта и др.)³⁰. После этого кредиторы устанавливают перечень предварительных условий, которые должны быть выполнены до того, как будут окончательно утверждены условия предоставления заёмных средств, а также перед тем, как первое перечисление средств может быть осуществлено. Эти предварительные условия должны быть выполнены или отменены, прежде чем финансовое закрытие может быть осуществлено. Предварительные условия включают в себя:

- выполнение всех коммерческих и юридических требований, например, наличие всех необходимых разрешений, утверждений и согласований (к примеру, разрешений по валютным операциям), гарантий, контрактных гарантий, залога, спонсорской поддержки, подтверждения создания юридического лица для реализации проекта, а также отчётов с

³⁰ См. Раздел 3.2.2.

результатами проведенных экспертиз по проекту от юридических и технических консультантов;

- соответствие установленным требованиям к финансовым показателям и условиям, включая коэффициент отношения заёмных средств к собственным, коэффициент покрытия, отсутствие перерасхода средств, наличие достаточного объёма собственного капитала и подтверждение того, что полученных кредитных средств достаточно для завершения проекта;
- наличие полного пакета обеспечения сделки, эффективного, а также имеющего исковую силу. Этот пакет должен включать в себя подтверждение права собственности на активы, регистрацию прав залога, права пользования банковскими счетами, индоссамент страховых полисов, залог акций и юридическую экспертизу в отношении условий залога.

3

ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ГЧП И ОСНОВЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Затраты на инфраструктурные проекты, в конечном счёте, несут их пользователи или налогоплательщики, сегодняшние или будущие (за исключением ограниченной льготной части проекта, финансируемой за счёт зарубежной помощи). Инвестиции публичных инфраструктурных предприятий традиционно производятся из бюджета публично-правовых образований (налоговых поступлений или займов), возможно, с определённым вкладом из нераспределенной части прибыли предприятий (т.е. за счёт потребителей). Финансирование будущими налогоплательщиками и/или потребителями имеет место в случае, когда заимствования инфраструктурной компании погашаются из будущих доходов. Инфраструктурные компании публичного сектора могут решать эту задачу посредством выпуска облигаций или акций или путём прямого заимствования у коммерческих банков или государства. Эти варианты могут быть доступны для инфраструктурных компаний с хорошим менеджментом и в условиях благоприятного инвестиционного климата.

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Проявите гибкость при рассмотрении источников финансирования.* Будьте готовы к использованию сочетания государственного и частного финансирования для получения большей отдачи от вложений, особенно в условиях, когда ГЧП только начинает развиваться или когда частные рынки ещё слабо развиты. Государственные средства также помогают стратегически важным проектам, не всегда жизнеспособным с финансовой точки зрения, стать более устойчивыми, а также увеличивают возможности привлечения частных инвестиций.
- *Эффективное финансирование является ключевым фактором.* Нет ничего бесплатного; кому-то придётся заплатить (потребителям и/или налогоплательщикам), поэтому убедитесь в обеспечении наиболее эффективного использования средств.
- *Будьте осторожны, используя сложную структуру финансирования, так как это может создать дополнительные риски.* Сложное по структуре финансирование с высокой долей заёмных средств, может быть более дешевым, однако может сделать проект слишком уязвимым. Проект с достаточным запасом прочности стоит затраченных средств, особенно в трудные времена и перед лицом трудностей, которые непременно возникают.

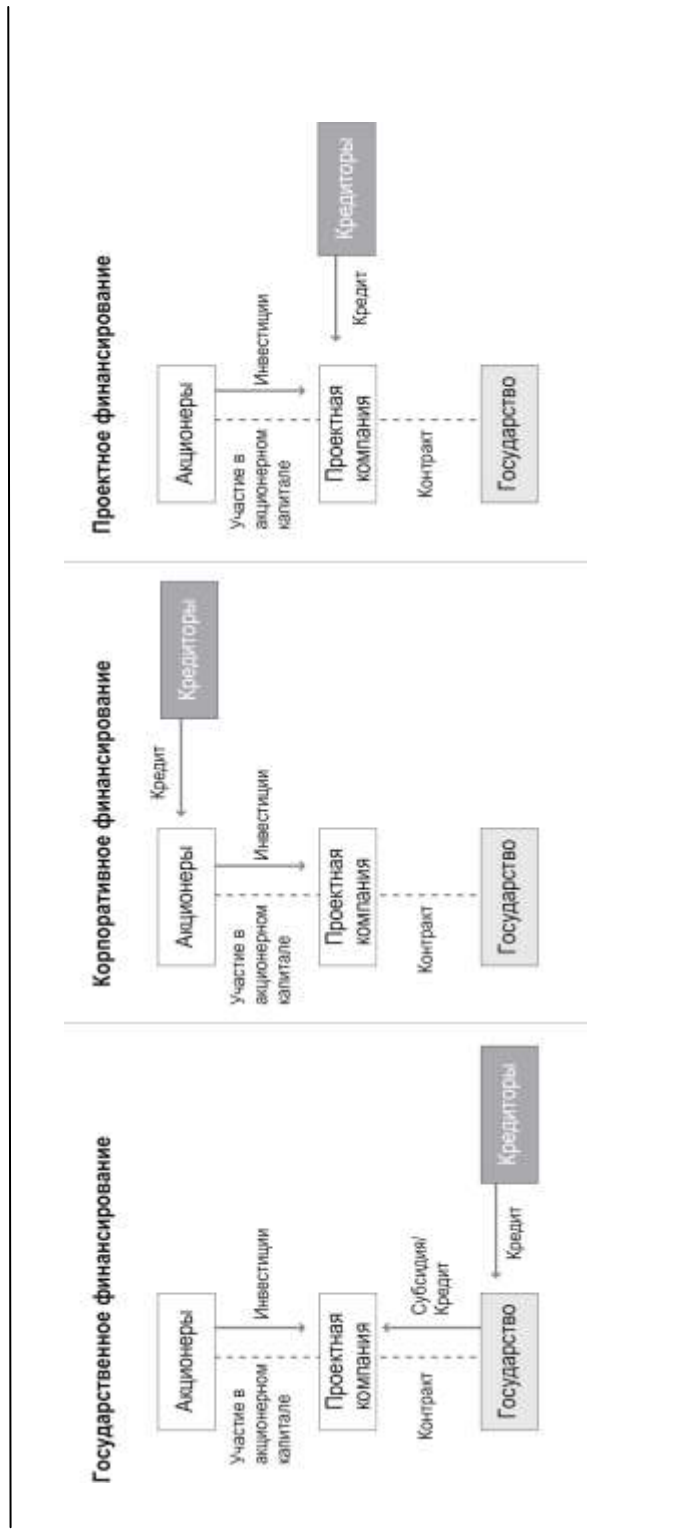
ГЧП предлагает альтернативы в виде привлечения новых источников частного финансирования и управления с сохранением за публичным сектором права собственности и определения стратегии проекта. Такие партнёрства позволяют создавать «эффект рычага» и привлекать частный капитал для повышения эффективности использования бюджетных средств, а также позволяют реализовывать преимущества от привлечения высокоспециализированных частных предприятий для управления и предоставления инфраструктурных услуг. Ниже представлены три наиболее распространенных источника финансирования инфраструктурных проектов (см. рис. 3.1):

- *государственное финансирование*, при котором государство привлекает заёмные средства и предоставляет их проекту через кредитование конечного заёмщика, гранты, субсидии или гарантии по долговым обязательствам. Обычно органы публичной власти имеют возможность получать кредиты по более низкой процентной ставке, но они ограничены финансовыми возможностями бюджета (максимальный объём возможных заимствований регламентирован), а также тем, что всегда существует целый ряд программ, конкурирующих между собой

за дефицитные финансовые ресурсы; кроме этого государство менее эффективно управляет коммерческими рисками;

- *корпоративное финансирование*, при котором компания привлекает заёмные средства, используя свою кредитную историю и действующий бизнес (независимо от того, обеспечивается ли кредит активами или доходами компании), и использует их для инвестирования в проект. Коммунальные службы и государственные предприятия не имеют достаточных заёмных возможностей, а также могут иметь несколько конкурирующих между собой инвестиционных потребностей. Такими возможностями могут обладать внешние инвесторы, однако, объём требуемых инвестиций и прибыли, которые обычно такие инвесторы хотят получить от вложений, могут привести к слишком высокой стоимости финансирования и, поэтому этот путь может быть закрыт для концедента;
- *проектное финансирование*, при котором прямые кредиты без права регресса или с ограниченным правом регресса (эти термины могут использоваться как синонимы) предоставляются напрямую создаваемой проектной компании. В этом случае кредиторы полагаются на денежные потоки проекта для погашения долга, при этом обеспечение долга ограничено текущими активами проекта и будущими доходами. Таким образом, долг проектной компании не отражается ни в балансе акционеров, ни, возможно, в балансе концедента (см. раздел 3.2).

Рис. 3.1: Источники финансирования ГЧП



Пропорции в использовании средств из вышеперечисленных источников финансирования, равно как и решение о том, какую форму финансирования использовать, будет зависеть от доступности финансирования на рынке и желания кредиторов нести определённые проектные или кредитные риски в соответствии с их взглядами на развитие и колебания рынка, а также с их собственными внутренними подходами к управлению рисками.

В этой главе будет продолжено дальнейшее обсуждение источников финансирования, необходимых в рамках ГЧП (3.1), модели проектного финансирования (3.2), а также мер правительства по улучшению мобилизации частных инвестиций для ГЧП (3.3).

3.1 Источники финансирования

ГЧП даёт возможность финансирования проекта из разных источников и комбинирования собственных и заёмных средств.

3.1.1 Использование собственного капитала

Использование собственного капитала подразумевает инвестирование средств в проектную компанию, включая её уставный капитал и другие акционерные активы. Собственный капитал имеет самый низкий приоритет в списке источников финансирования, т.к. кредиторы будут иметь преимущественное право на активы и доходы от проекта перед акционерами в период функционирования проекта. В случае же остановки или банкротства проекта акционеры последними могут рассчитывать на возврат своих вложений. Они, как правило, могут получить дивиденды только в том случае, если деятельность компании приносит прибыль. Участие в проекте собственным капиталом является наиболее рискованным видом инвестиций и, следовательно, потенциально приносит наибольшие доходы.

3.1.2 Привлечение заёмных средств

Заёмные средства могут привлекаться из разных источников: коммерческие кредиторы, экспортные кредитные агентства, двусторонние и многосторонние организации, держатели облигаций (институциональные инвесторы) и иногда само государство, на территории которого реализуется проект. В отличие от собственного капитала, кредитные средства имеют наивысший приоритет среди источников финансирования (так, выплаты по основному долгу будут производиться ранее всех других платежей). Погашение кредита может осуществляться как по фиксированной, так и по плавающей ставке в соответствии с графиком регулярных платежей. Источник кредитных средств будет иметь значительное влияние на характер предоставляемого займа³¹.

³¹ См. описание разных кредиторов в Разделе 3.3.1.

Проекты ГЧП обычно нацелены на строительство дорогостоящих объектов длительного жизненного цикла, приносящих стабильные доходы, поэтому они требуют долгосрочного кредитования по фиксированной ставке. Такая заёмная структура хорошо сочетается со структурой активов пенсионных фондов и других институциональных инвесторов.

Финансирование путём выпуска облигаций позволяет заёмщику получить доступ к заёмным средствам напрямую от физических или юридических лиц, вместо использования коммерческих кредиторов в качестве финансовых посредников³². Эмитенты (заёмщики) реализуют облигации среди инвесторов. Ведущий управляющий помогает эмитенту с маркетингом облигаций. Доверитель фонда выкупа облигаций обладает правом действовать от имени инвесторов, что исключает ситуацию, когда какой-либо инвестор может самостоятельно заявить о дефолте. Финансирование путём выпуска облигаций характеризуется низкой стоимостью заёмного капитала и длительным сроком заимствования при условии достаточно сильной кредитной позиции выпущенных облигаций. Можно обратиться к рейтинговым агентствам за консультацией на этапе структурирования проекта с целью максимального повышения кредитного рейтинга проекта. Рейтинговые агентства проведут оценку рисков проекта и определят кредитный рейтинг облигаций, что даст потенциальным покупателям соответствующую информацию о том, насколько привлекательны выпускаемые облигации, и какая цена является для них справедливой.

С целью повышения вероятности получения кредита и снижения его стоимости могут использоваться разные формы повышения кредитного рейтинга заёмщика. Например, привлечение узкоспециализированного страховщика (или многостороннего кредитного института, например, Всемирного банка), который может повысить кредитный рейтинг облигаций, предоставив «страховое покрытие»³³. Такой узкоспециализированный страховщик, как правило, обладает наивысшим кредитным рейтингом (обычно рейтингом «AAA»), и предоставляет гарантии инвесторам, используя свой кредитный рейтинг для снижения рисков инвесторов. Таким образом, кредитный рейтинг облигаций повышается, а требуемая доходность по ним снижается. Это снижение требуемой доходности и оправдывает стоимость страхового покрытия.

3.1.3 Мезонинные / субординированные капитальные вложения

Мезонинные капитальные вложения – это нечто среднее между собственными и заёмными средствами. Они менее интересны инвестору, чем прямые кредиты, но более привлекательны, чем акционерный капитал. Примерами мезонинных источников финансирования являются субординированные кредиты и привилегированные акции. Субординированные кредиты предусматривают, что

³² См. дополнительную информацию по вопросу выпуска облигаций в работе Vinter and Price, *Project Finance: A Legal Guide* (3rd edition), 2006.

³³ Крах рынка облигаций, обеспеченных долговыми обязательствами, и ипотечного кредитования, произошедший в 2008 г., в значительной мере сократил доступность таких инструментов.

кредитор соглашается на возврат средств после того, как будут выплачены «старшие» долги всем кредиторам с преимущественным правом требования, как в связи с получением особых проектных доходов, так и в случае неплатёжеспособности заёмщика. Привилегированные акции – это акции, которые имеют приоритет перед «обыкновенными» акциями в случае распределения прибыли. Участники проекта, предоставляющие мезонинное финансирование, получают компенсацию за принятие на себя дополнительного риска, либо посредством получения более высокой процентной ставки по кредитам по сравнению с обязательствами по «старшему» займу, либо посредством участия в прибыли проекта, и/или получения проектного дохода или дохода от прироста капитала. Использование мезонинных источников финансирования (которые можно также охарактеризовать как квази-собственный капитал) позволяет проектной компании обеспечить более высокое соотношение между заёмными и собственными средствами, хотя и по более высокой цене, чем в случае основного долга. Акционеры могут предпочесть использование субординированных кредитов использованию собственных средств для того, чтобы:

- получить налоговые вычеты по процентным платежам;
- избежать выплаты подоходного налога на дивиденды;
- обойти ограничения, устанавливаемые для некоторых институтов по инвестированию в собственный капитал;
- дать возможность проектной компании обслуживать её субординированный кредит в условиях запрета распределять прибыль;
- дать акционерам определённые гарантии, предоставив им возможность вкладываться в активы с более высоким приоритетом, чем кредиты коммерческих кредиторов.

Но субординированные кредиторы, в отличие от держателей собственного капитала:

- не получают доли от прибыли;
- обычно не имеют права голоса и контроля;
- могут быть объектом применения закона о ростовщичестве – usury law), который ограничивает максимальный размер процентной ставки, которую они могут взимать, в то время как акционеры не имеют подобных ограничений.

3.2 Проектное финансирование

Один из наиболее широко распространенных и зачастую наиболее эффективных финансовых инструментов, применяемых в проектах ГЧП, - это «проектное финансирование», также известное как финансирование с «ограниченным правом регресса» или «без права регресса». Проектное финансирование обычно осуществляется в форме займов «с ограниченным правом регресса», выдаваемых специально созданной целевой проектной компании, имеющей

право осуществлять строительство и эксплуатацию объекта в рамках проекта. Одним из основных преимуществ проектного финансирования является то, что обязательства проектной компании не отражаются в балансе концедента или акционеров и, следовательно, не оказывают влияния на их кредитную привлекательность. При использовании проектного финансирования часть рисков перекладывается на кредиторов в обмен на получение ими более высокой маржи по сравнению с обычным корпоративным кредитованием. Проектное финансирование обеспечивает более выгодную средневзвешенную стоимость капитала по сравнению с чистым финансированием из собственных средств. Оно также способствует использованию более прозрачного механизма распределения рисков и создаёт стимулы для повышения качества работы всех участников проекта и эффективного управления рисками.

Вставка 3.2

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Проектное финансирование – сложный процесс.* Будьте готовы обратиться за необходимыми консультациями и будьте готовы оплатить их. Правильно организованные, они помогут сэкономить время и деньги.
- *Защищая интересы концедента, также прислушивайтесь к мнению кредиторов.* Сфокусируйтесь на ключевых потребностях и возможных рисках кредиторов, но не позволяйте им руководить процессом. Приложите усилия и время для того, чтобы облегчить работу кредиторов. Вероятно, таким образом вы, в долгосрочной перспективе, облегчите свою собственную жизнь.

3.2.1 Забалансовые обязательства и финансирование с ограниченным правом регресса

При проектном финансировании обязательства по кредиту несёт проектная компания. Доля любого из акционеров в капитале этой компании достаточно мала, поэтому обязательства проектной компании не отражаются в балансе акционеров. Это снижает влияние проекта на стоимость существующих кредитов акционеров и на их способность привлекать заёмные средства, что может потребоваться в случае необходимости дополнительных инвестиций. В некоторой степени концедент также может использовать проектное финансирование для того, чтобы держать долговые обязательства по проекту за балансом с тем, чтобы они не отражались на его финансовом положении³⁴.

³⁴ Следует отметить, что отражение долговых обязательств вне баланса необязательно сокращает фактические обязательства государства, а лишь скрывает государственные обязательства, что приводит к снижению эффективности механизмов мониторинга государственного долга.

Ограничения на максимальный объём задолженности органов управления накладываются рыночными условиями, законодательством или правилами, применяемыми наднациональными или международными организациями, такими как Международный Валютный Фонд или рейтинговые агентства.

Ещё одним преимуществом проектного финансирования для акционеров является отсутствие или ограничение права регресса кредиторов в отношении акционеров. Обычно проектная компания создаётся в форме управляющей компании с ограниченной ответственностью, поэтому право регресса, предоставленное кредиторам, будет ограничиваться в основном или полностью активами проекта. Уровень предоставляемого права регресса на активы акционеров обычно называется «спонсорской поддержкой». Она может включать обязательства покрыть непредвиденные расходы проекта из собственного капитала акционеров или предоставить субординированный кредит для покрытия перерасходов. Ключевые характеристики проектного финансирования в рамках ГЧП представлены на рис. 3.2 ниже.

Рис. 3.2: Ключевые характеристики проектного финансирования



Использование забалансовых обязательств необходимо рассматривать внимательно и разрабатывать соответствующие защитные механизмы.

3.2.2 Финансовая надёжность (банковская экспертиза)

Ограниченное право регресса кредиторов означает, что единственным источником погашения задолженности проекта является генерируемый им поток доходов. Ограниченное право регресса и высокое значение «финансового рычага» («левередж», т.е. отношение заёмных средств к собственным) в проектном финансировании ведут к тому, что любые перебои в потоке доходов проекта или непредвиденные затраты представляют прямую угрозу способности проектной компании производить выплаты по кредитам. Таким образом, большинство проектных рисков, которые несёт проектная компания, несут и кредиторы. Это приводит к тому, что кредиторы становятся очень восприимчивыми к рискам. Они стремятся ограничить риски, которые несёт проектная компания, обеспечить эффективное управление ими, а также убедиться в том, что проект имеет проработанные финансовый, экономический и технический планы. Поэтому перед тем, как взять на себя обязательства по финансированию проекта, кредиторы проводят глубокий анализ жизнеспособности проекта (соответствующую юридическую, финансовую и техническую экспертизу). Эта процедура известна как «банковская экспертиза» (или «экспертиза жизнеспособности проекта с позиций банков» - «bankability»).

Выставляемые банком условия для получения проектом финансирования варьируются в зависимости от особенностей кредиторов, которые имеют различные интересы и убеждения, а также восприятие рисков. Бдительность кредиторов является основным преимуществом проектного финансирования, которое позволяет концеденту проекта и акционерам одинаково оценивать жизнеспособность проекта. Очевидно, что чрезмерно беспокоящийся кредитор может задержать, усложнить, или даже навредить проекту. Аналогично, кредитор, который является не чувствительным к риску, например, в случае, когда государство предоставляет полную гарантию по кредиту, не будет беспокоиться о проведении банковской экспертизы в полном объёме, поэтому преимущества от оценки проекта кредитором теряются.

Качественная кредиторская экспертиза охватывает следующие аспекты:

3.2.2.1 Анализ экономической и политической стабильности

Кредиторы проведут анализ взаимовлияния местной экономики и проекта. Несмотря на то, что именно концедент, а не кредитор, должен проверять, что проект будет иметь положительное общее влияние на страну и местную экономику, кредиторам необходимо провести свою оценку общих политических и социально-экономических выгод от проекта для страны в целом³⁵. При этом наиболее распространённым инструментом оценки является экономическая внутренняя норма прибыли (EIRR)³⁶, которая показывает норму доходности проекта после учёта экономических издержек и выгод, включая денежные

³⁵ См. более детальную информацию по этому вопросу в работе Haley, A-Z of BOOT. 1996. P. 34.

³⁶ Экономическая внутренняя норма прибыли (EIRR) - внутренняя норма прибыли проекта с учётом внешних эффектов (таких как экономические, социальные и экологические затраты и выгоды), которые не включаются в расчет финансовой внутренней нормы прибыли.

издержки и выгоды. Экономическая внутренняя норма прибыли рассчитывается с учётом внешних эффектов (таких как социальные и экологические выгоды), не учитываемых в расчётах финансовой внутренней нормы прибыли (FIRR)³⁷.

- Кредиторы будут также использовать анализ на макро-уровне с целью определить фундаментальные характеристики проекта, в частности³⁸:
- исторические и потенциальные (будущие) колебания цен, затрат, уровня производства, доступности и качества, уровня конкуренции, спроса и его природы;
- наличие и местоположение поставщиков факторов производства и провайдеров услуг;
- гибкость, разносторонность и глубина рынка труда, наличие квалифицированных кадров;
- исторические и потенциальные (будущие) тенденции уровня инфляции, процентных ставок, обменного курса, стоимости и наличия трудовых ресурсов, материалов и услуг (таких как водоснабжение, электроэнергия и телекоммуникации);
- состояние местной инфраструктуры;
- административные издержки при импорте товаров и услуг, в частности в отношении ввоза оборудования и привлечения иностранных специалистов.

3.2.2.2 Законодательный / нормативный анализ

Кредиторы проводят анализ правовой системы (включая регулирование и налогообложение), применяемой к проекту, с учётом следующих факторов:

- условия ведения бизнеса в долгосрочной перспективе, принимая во внимание выполнение обязательств государством, защиту прав собственности, предоставление гарантий, управление активами, возможные риски, связанные с налогообложением и корпоративными структурами, а также возможность внесения изменений в законодательство, в том числе налоговое, в период реализации проекта;
- наличие и степень доступа проектной компании и кредиторов к правовой системе, включая время и средства, необходимые для судебных разбирательств, а также обеспечение приведения судебных решений в исполнение (суд или арбитражный суд);
- наличие гарантий прав и приоритетность прав, предоставляемых кредиторам.

³⁷ Финансовая внутренняя норма прибыли (FIRR) - ставка дисконтирования, при которой текущая стоимость будущего потока платежей равна первоначальным инвестициям. См. также экономическую внутреннюю норму прибыли.

³⁸ На материалах United Nations Industrial Development Organisation, Guidelines for Infrastructure Development through Build-Operate-Transfer. 1996. P. 130.

3.2.2.3 Финансовый анализ

При финансировании активов именно стоимость и норма амортизации основных средств определяют защищённость и готовность кредиторов финансировать проект. В проектном финансировании наиболее важна жизнеспособная структура проекта, бизнес-план и прогнозируемые доходы. Именно это убеждает инвесторов в целесообразности финансирования проекта. Поток доходов защищён ровно настолько, насколько платёжеспособны покупатели продукции (например, предприятие, которое планирует закупать произведённую электроэнергию). Соответственно, кредиторы будут тщательно оценивать кредитный риск различных контрагентов проекта, включая, конечно же, и акционеров проекта. Финансовая экспертиза будет включать вопросы, связанные с финансированием рисков, а именно исторические данные по колебаниям обменного курса, уровня инфляции и процентных ставок, доступность механизмов хеджирования и свопов, страховых сделок и перестрахования, а также меры борьбы с последствиями наступления возможных рисков.

На основе полученных данных кредиторы разрабатывают свою финансовую модель, которая будет определять различные финансовые вливания и оттоки. Путём расчёта рисков по проекту в рамках финансовой модели кредиторы проверяют уязвимые места проекта и «запас прочности» в случае наступления определённых рисков. При оценке финансовой жизнеспособности проекта кредиторы используют финансовую модель для тестирования ряда финансовых коэффициентов, в частности соотношения заёмных и собственных средств, коэффициента покрытия кредитной задолженности, коэффициента покрытия долга и нормы прибыли (некоторые из этих коэффициентов приведены во вставке 3.1 и в глоссарии).

Вставка 3.3

Для проверки финансовой жизнеспособности проекта применяется ряд финансовых коэффициентов:

- *Соотношение «задолженность – собственный капитал» (debt : equity ratio)* – этот коэффициент показывает отношение обязательств проекта к объёму собственного капитала.
- *Коэффициент покрытия кредитной задолженности (DSCR – Debt Service Cover Ratio)* – оценивает отношение дохода, имеющегося для обслуживания долга (после вычета операционных издержек), к сумме выплат по обслуживанию долга в тот же период. Этот коэффициент может рассчитываться как на перспективу, так и быть ретроспективным (на годовом базисе – прим. ред.).
- *Коэффициент покрытия долга (LLCR – Loan Life Cover Ratio)* – это коэффициент, устанавливающий годовой уровень покрытия остатка кредитной задолженности через приведенный денежный поток в течение срока кредита.

3.2.2.4 Технический анализ

Кредиторы при проведении анализа проекта также будут рассматривать технические достоинства или планируемые технические характеристики проектного решения и применяемые технологии. Кредиторы могут предпочесть не финансировать проекты, в которых применяются ультрасовременные или не прошедшие апробацию технологии. Им нужны относительно точные прогнозы результатов, включая затраты на эксплуатацию, техническое обслуживание и общие затраты. Им также необходимо оценить возможности применяемых технологий и целесообразность их использования для конкретного объекта, а также ожидаемые результаты проекта. Поэтому кредиторы, как правило, предпочитают проверенные и испытанные технологии, которые применялись в подобных проектах и на которые имеются документы о результативности их использования. Техническая экспертиза также будет охватывать административные вопросы, такие как возможность получения разрешений и согласований на использование конкретной технологии, а также приемлемость графика строительных работ и их стоимости.

3.2.3 Рефинансирование

Если строительство объекта завершено и, следовательно, строительные риски существенно снизились, проектная компания имеет возможность рефинансировать взятые кредиты на более выгодных условиях, что является следствием снижения рисков. Привлечение средств для рефинансирования проекта с финансовых рынков после окончания строительной фазы проекта является обычной практикой для развитых стран. Держатели облигаций не склонны брать на себя высокие риски, такие как риск отмены проекта, в то же время они могут предоставить средства на более длительный срок и по более низкой фиксированной ставке, чем коммерческие банки. Рефинансирование может быть достаточно сложной операцией, особенно на развивающихся рынках капитала. Однако, в том случае, если рынки развиты достаточно, а проект приносит стабильный доход, рефинансирование может значительно повысить доходность акций за счёт снижения процентных выплат по кредитам и изменения соотношения заёмных и собственных средств. Концедент может стимулировать проектную компанию к использованию таких финансовых инструментов, как рефинансирование, однако он также может установить требования по разделению получаемой в результате рефинансирования прибыли, к примеру, в пропорции 50/50.

3.3 Меры, которые может предпринять государство для улучшения финансового климата

Правительства могут и должны поддерживать и стимулировать ГЧП с помощью финансовых механизмов³⁹. Лишь немногие проекты ГЧП могут быть рентабельными при отсутствии какой-либо формы технической или финансовой поддержки со стороны государства. Эффективное финансирование проектов через механизм ГЧП может включать использование государственной поддержки, выражающейся в том, что государство берет на себя часть рисков, которыми оно может управлять более эффективно, чем частные инвесторы, и поддерживает те проекты, которые экономически целесообразны, но нерентабельны. В случае если инфраструктурный проект имеет положительные внешние эффекты, целесообразным может являться определённый уровень прямой государственной поддержки. Кроме того, местные финансовые рынки могут быть не в состоянии предоставить приемлемые для ГЧП финансовые продукты (в частности, долгосрочные кредиты с фиксированной ставкой), даже если наличие таких продуктов оказало бы положительное влияние на финансовый рынок в целом. Государство может сделать многое для решения этих вопросов, профинансировав такие продукты или создав структуры, которые могут предоставить финансовую поддержку, необходимую для успешного развития ГЧП (см. рис. 3.3).

Рис. 3.3: Механизмы стимулирования ГЧП



³⁹ Delmon and Mandri-Perrott, A Practical Guide to Private Participation in Infrastructure: Using Government Resources as Effective PPP Stimulus. World Bank. 2010.

Каждому проекту, вероятно, потребуется от государства какой-либо конкретный вид поддержки. Но инструменты, которые будут применяться в любом конкретном случае, должны быть тщательно разработаны с тем, чтобы обеспечить необходимую инвесторам предсказуемость и требуемую государству гибкость.

При рассмотрении вопроса государственной поддержки необходимо уделить должное внимание следующим вопросам:

- какие проекты поддерживать;
- насколько велика должна быть такая поддержка;
- условия предоставления такой поддержки;
- как обеспечить эффективность управления государственной поддержкой, например, надлежащую прозрачность и подотчётность.

Государственная поддержка может создать конфликт интересов или исказить систему стимулов, поскольку государство будет играть разные роли на разных сторонах сделки, например, оно может быть одновременно концедентом и акционером. Поэтому разработка, реализация и регулирование государственной поддержки должны быть исполнены самым тщательным образом.

Вставка 3.4

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Государственные средства могут сделать ГЧП более эффективным.* Государство является ведущим партнёром в ГЧП, а правительственная поддержка – ключевым элементом успеха проекта:
 - а) Государственная поддержка может улучшить финансовую жизнеспособность проекта и сделать проект более привлекательным для инвесторов, но она не может превратить «плохой» проект в «хороший».
 - б) Используйте государственную поддержку эффективно и целенаправленно для обеспечения достижения государственных задач.
 - в) Обеспечьте надлежащие механизмы финансирования и стимулирования, чтобы избежать политической зависимости и потери времени.

Решение о предоставлении государственной поддержки должно быть окончательно утверждено и объявлено задолго до начала тендера с целью повышения заинтересованности инвесторов, увеличения количества тендерных предложений и снижения стоимости проекта для концедента. Такая поддержка даст свои результаты, только если она хорошо продумана и о ней объявлено до

даты представления конкурсных предложений. Решение о предоставлении поддержки, принятое после начала конкурса, приведёт к потере большинства преимуществ.

3.3.1 Виды финансовой государственной помощи

Государство может обеспечить прямую поддержку, например, через субсидии/гранты, инвестиции в уставный капитал и/или кредитование. Эти механизмы особенно важны в случае, если проект не является достаточно финансово самостоятельным или подвержен специфическим рискам, которыми частные инвесторы или кредиторы не могут управлять эффективно. В развивающихся странах, где частное финансирование особенно необходимо, эти ограничения могут вызвать необходимость предоставления более значительной государственной помощи, чем в развитых странах. Финансовая поддержка государства может быть оказана проекту в виде:

- прямой поддержки – денежной или в натуральном виде (например, покрытие затрат на строительство, выделение земельного участка, предоставление средств производства, компенсация затрат на участие в тендере или на капитальный ремонт);
- отказа от взимания сборов, пошлин или других платежей, которые, в противном случае, должны были бы быть уплачены проектной компанией (например, путём предоставления налоговых каникул или списания налоговой задолженности);
- предоставления финансирования проекту в виде кредита (включая мезонинные кредиты) или инвестиций в уставный капитал;
- финансирования «теневых» тарифов и субсидирование тарифов для некоторых или всех категорий потребителей (особенно неплатёжеспособных категорий граждан) с целью снижения риска спроса, который несёт проектная компания.

Эти механизмы могут комбинироваться и быть в той или иной степени целевыми (см. вставку 3.2).

Вставка 3.5

Целевая поддержка

Задачей оказания целевой поддержки является достижение определённого результата. Она может оказываться на ряде условий, устанавливающих требования к результатам или качеству работ⁴⁰. Несмотря на то, что в некоторых случаях по ряду причин не представляется возможным требовать подтверждения конечного результата (например, улучшения здоровья детей или повышение качества выпускаемой продукции), государство может поставить условием предоставления субсидии достижение определённой цели,

⁴⁰ Brook and Petrie, Output-based aid: Precedents, Promises and Challenges. Режим доступа: <http://www.gpoba.org/docs/05intro.pdf>

например, подключение к электросети и обслуживание определённого числа домохозяйств. Эти критерии должны быть тщательно продуманы с тем, чтобы обеспечить достижение поставленных целей (так, разумеется, число домохозяйств, подключенных к сети, не играет роли, если подача электричества нестабильна)⁴¹.

3.3.2 Другие возможные механизмы

Правительство может предпочесть иные, отличные от прямого финансирования, формы государственной помощи; в этом случае правительство не участвует в финансировании, а берет на себя определённые обязательства, например, в виде:

- гарантий, в том числе гарантий выплаты по кредитам, обменного курса, конвертируемости местной валюты, обязательств по выкупу продукции, сбора тарифных платежей, разрешенного уровня тарифов, объёма спроса на услуги, компенсации в случае расторжения договора и т.д.;
- гарантии возмещения убытков, например, в случае невыплат со стороны государственных органов, недостаточных поступлений доходов или перерасхода средств;
- страхования;
- покрытия проектных рисков (хеджирования), например, на случай неблагоприятных погодных условий, колебаний обменного курса, процентных ставок или цен на сырьё;
- условного займа, например, в виде обязательств по будущему кредитованию (когда оператор проекта может получить только краткосрочный кредит, но государство обязуется предоставить кредит по фиксированной ставке в определённый момент в будущем) или в виде поддержки доходной части (когда правительство обязуется предоставить кредитные средства проектной компании в целях компенсации убытков от краткосрочного снижения доходов в достаточном размере для выполнения обязательств по обслуживанию долга).

Например, при реализации проекта по строительству платной автомобильной дороги Загреб – Масельж в Хорватии, государство предоставило поддержку, выделив землю и организовав условный кредит, который мог быть использован в случае, если доходы проектной компании упали бы ниже уровня, необходимого для обслуживания долга.

Правительство будет стремиться управлять процессом предоставления государственной поддержки, в особенности в отношении условных обязательств, возникающих при использовании таких механизмов поддержки. При этом, государство будет искать баланс между а) поддержкой частных

⁴¹ См. www.gpoba.org.

инвестиций в инфраструктуру и б) осмотрительной фискальной политикой⁴². Нахождение правильного баланса позволит государству принимать взвешенные решения о том, когда предоставлять государственную финансовую помощь и как управлять государственными обязательствами, возникающими в связи с выделением такой поддержки, и одновременно проводить достаточно агрессивную политику по стимулированию инвестиций в инфраструктуру. Важность тщательного анализа проекта государством тем более велика, что, как правило, кредиторы менее придирчиво оценивают проекты, получающие государственную поддержку, т.к. в них риск для кредиторов существенно ниже. Следовательно, государство не может в таком случае рассчитывать, что экспертиза кредиторов будет более полной, чем государственный анализ.

Органы государственного и муниципального управления, которые активно управляют фискальными рисками, сталкиваются с трудностями, связанными со сбором информации, ведением диалога с инвесторами, анализом имеющейся информации, формированием государственной политики и созданием адекватной системы стимулирования участников⁴³. Учитывая сложность этой задачи, становится всё популярнее создание специальных подразделений, как правило, в составе министерства финансов, деятельность которых направлена на мониторинг и анализ рисков, связанных с условными обязательствами, включая те из них, которые связаны с ГЧП. Как правило, эти подразделения создаются в составе департаментов управления долгом, которые занимаются вопросами анализа и управления рисками⁴⁴. Правительство может также создать специальный фонд для предоставления гарантий, который позволит лучше управлять данной функцией и обособлять соответствующие государственные обязательства.

3.3.3 Финансовое посредничество

Государственные ресурсы могут быть использованы для мобилизации частного финансирования (в частности на местных финансовых рынках) в случаях, когда без государственной поддержки частное финансирование было бы недоступно для инфраструктурных проектов. Государство может стремиться мобилизовать местные финансовые возможности для инвестиций в инфраструктуру с целью снижения рисков, связанных с обменным курсом (в случае, если кредиты и доходы номинированы в разных валютах), для того, чтобы заменить дорогостоящие иностранные инвестиции (например, в условиях финансового кризиса), и/или для предоставления новых возможностей на местных финансовых рынках. Однако местные финансовые рынки могут не иметь достаточного опыта или функций управления рисками, необходимых для кредитования субнациональных структур или частных компаний на условиях ограниченного права регресса.

⁴² См. подробное обсуждение данного вопроса в работе Irwin, *Government Guarantees: Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects*. World Bank. 2007.

⁴³ Brixi, Budina and Irwin, "Managing Fiscal Risk in Public Private Partnerships". World Bank. 2006.

⁴⁴ Для мониторинга и управления рисками, возможно, потребуется создание различных структур на уровне центрального и регионального правительства.

Для преодоления этих ограничений государство может рассмотреть возможности использования механизма посредничества в кредитовании между финансовыми рынками и инфраструктурными проектами путём создания организации-посредника с высоким кредитным рейтингом и достаточными ресурсами. Для этого правительство может использовать специальный механизм поддержки (посредничества), не увеличивающий риски для местных финансовых рынков, например, за счёт:

- использования высокого кредитного рейтинга посредника для получения кредита на частном рынке ссудного капитала (например, посредством привлечения институциональных инвесторов, которые в противном случае не могут напрямую инвестировать в проекты) с последующим кредитованием этих средств в местной валюте по приемлемой ставке и на приемлемый срок для конкретных проектов, обеспечивая тем самым реализацию надежных стратегических проектов;
- предоставления финансовых продуктов и услуг для повышения рейтинга проекта и, таким образом, мобилизации дополнительного частного финансирования, например, посредством предоставления наиболее рискованного кредитного транша, исполнения функции ведущего управляющего в процессе организации сложного структурированного кредитования, требующего специальных знаний, или участия в консорциуме, повышения кредитного рейтинга и предоставления консалтинговых услуг;
- участия в финансировании, снижении цены или улучшении условий частного финансирования для ключевых инфраструктурных предприятий. Эти предприятия должны сначала изучить принципы работы с частными финансовыми рынками, а финансовые рынки должны привыкнуть к кредитованию операторов инфраструктурных объектов. Этот механизм может постепенно привести к снижению зависимости публичных предприятий от государственного финансирования и их переориентации на частные финансовые рынки.

Существующий в настоящее время передовой международный опыт свидетельствует о том, что такое посредничество должно осуществляться частными финансовыми институтами с коммерческим стилем управления. Посредники, целью которых является создание новых возможностей для участия финансовых рынков, должны иметь коммерческие стимулы достижения этой цели, квалифицированные кадры и достаточно сильную кредитную позицию для привлечения финансирования с рынка. В выполнении этой функции могут помочь существующие частные финансовые институты, имеющие квалифицированные кадры и наработанный опыт. Однако частные организации зачастую страдают от конфликта интересов (например, их позиция на рынке может быть такой, что их интересы расходятся с ролью посредника), или же они могут оказаться ограничены в возможности укреплять свои позиции на рынке из-за роли посредника (вытесняющей основные рыночные функции). В результате, государство может посчитать целесообразным создание новой частной структуры для выполнения этой функции.

Финансовая компания по развитию инфраструктуры (IDFC) в Индии

IDFC была создана в 1997 г. Правительством Индии совместно с различными индийскими банками, финансовыми институтами и международными финансовыми институтами. Целью её создания было связать проекты и финансовые институты с финансовыми рынками, и посредством этого развить рынки долгосрочного кредитования. IDFC предоставляет кредиты, собственный/квази-собственный капитал, оказывает услуги по управлению активами и созданию консорциумов, получая вознаграждение за свои консалтинговые услуги по синдицированию кредитов и управлению активами, а также извлекая выгоду из своих знаний и репутации на рынке. IDFC также развивало направление по разработке проектов, в задачи которого входило участие в проектных компаниях на ранних стадиях реализации проектов. Предоставляя услуги по подготовке технико-экономического обоснования проекта и его структурированию, делая презентации для участников тендера, IDFC получала вознаграждение за свои услуги от победивших в тендере компаний.

В первые годы своего существования компания предприняла значительные усилия в области внесения изменений в законодательную базу с целью стимулирования частных инвестиций в инфраструктуру. Затем появился ряд инфраструктурных проектов, привлекательных для банков. Не жертвуя своей коммерческой сущностью, компания IDFC успешно воспользовалась тем фактом, что Правительство участвовало в её уставном капитале.

IDFC начала свою деятельность со значительным начальным капиталом в размере около 400 млн. долларов США. В начале деятельности рост компании был медленнее, чем ожидалось. Спустя 6 лет IDFC имела кредитный портфель в размере около 550 млн. долларов США, и рост компании ускорился. Спустя 8 лет, в июле 2005 года состоялось первичное публичное размещение акций (выход на IPO), что позволило компании привлечь дополнительный капитал, а первичным инвесторам фиксировать прибыль. Акционерный капитал был дополнительно увеличен на сумму 525 млн. долларов США в результате институционального размещения акций в 2007 г. К этому времени доля Правительства Индии в IDFC снизилась до 22%. Другими акционерами в настоящее время являются Khazanah, Barclays и другие индийские институты.

3.3.4 Фонды разработки проектов

В Великобритании, имеющей, возможно, один из наиболее эффективных рынков ГЧП в мире, доля консалтинговых услуг по разработке проекта в среднем составляет 2,6% от общих капитальных затрат проекта⁴⁵. В менее развитых странах затраты на консалтинговые услуги ещё выше. Первоначальные затраты на подготовку проектов ГЧП, в частности, затраты на квалифицированных консультантов по сделкам, зачастую, ограничены со стороны государственного бюджета и органов, контролирующих публичные расходы. Однако, качественные консалтинговые услуги – это ключ к успешной разработке проекта ГЧП. В долгосрочной перспективе они могут сэкономить миллионы⁴⁶. Поэтому необходимо создание специальных механизмов бюджетирования и планирования расходов на разработку проектов ГЧП, позволяющих и даже стимулирующих финансирование надлежащей проработки подготовительного этапа проекта органами публичной власти.

Государство может создать более или менее независимый фонд по разработке проектов (ФРП) с целью предоставления финансирования концедентам для оплаты услуг консультантов и других расходов по разработке проекта (см. вставку 3.5). ФРП может участвовать в стандартизации методологии или документации, её распространении и мониторинге применения «лучших практик». ФРП должен предоставлять поддержку на ранних этапах отбора проекта, подготовки технико-экономического обоснования и формирования финансовой и коммерческой структуры проекта вплоть до его финансового закрытия и, возможно, после этого для обеспечения надлежащей реализации проекта. ФРП может сконцентрироваться на отдельных секторах экономики или проектах на региональном или федеральном уровнях, но в любом случае должен иметь широкий круг полномочий, позволяющий заниматься разными моделями ГЧП, для решения задач разных отраслей. ФРП может предоставлять безвозмездное финансирование, получать возмещение за свои услуги (например, через получение оплаты с победителя тендера на этапе финансового закрытия) с процентами или без, или другие виды компенсации (например, долю участия в акционерном капитале проекта) или их комбинацию для создания возобновляемого фонда. Эти механизмы компенсации могут использоваться для стимулирования ФРП и поддержки определённых видов проектов.

⁴⁵ National Audit Office (UK) “Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative”. 2007.

⁴⁶ Department of the Treasury (UK), “Strengthening Long-term Partnerships”. March 2006.

Центр разработки проектов ГЧП в Южной Африке

В Южной Африке Центр разработки проектов (ЦРП) – это коммерческая структура, созданная внутри Министерства финансов страны в соответствии с Законом об управлении государственными финансами с единственной функцией – поддержка государственных органов, которые несут операционные издержки по подготовке проектов ГЧП. С этой целью ЦРП:

- взаимодействует с отделами партнёрства в области муниципальных услуг Департаментов регионального и местного управления;
- предоставляет финансирование для подготовки технико-экономического обоснования и осуществляет выбор поставщиков услуг;
- может рассматривать возможность возмещения расходов, связанных с привлечением проектного управляющего.

Поддержка со стороны ЦРП может быть получена только в случае, если проект получил поддержку Отдела ГЧП Министерства финансов страны.

ЦРП получает возмещение своих затрат либо частично, либо полностью в виде вознаграждения, выплачиваемого победителем тендера на этапе финансового закрытия проекта. Риск того, что проект не дойдет до этапа финансового закрытия, принимается ЦРП во всех случаях, за исключением случаев институционального дефолта.

4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА

Успешный проект должен извлекать пользу из реалистичного, коммерчески жизнеспособного и экономически эффективного распределения рисков. Учитывая, что вовлеченные стороны преследуют разные интересы и цели, эффективное распределение рисков будет важной частью процесса разработки проектной документации и неотъемлемым условием успеха проекта. Как описано в главе 3, кредиторы, участвующие в проектном финансировании, особенно чувствительны к распределению рисков и захотят увидеть контрактную документацию, в которой распределение рисков приемлемо для банков-кредиторов.

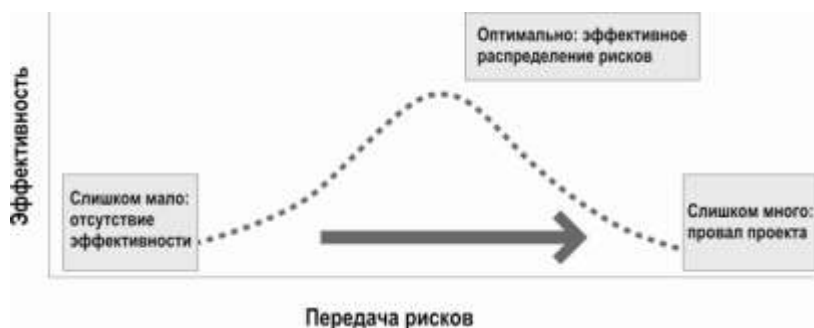
Вставка 4

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Не перекладывайте весь риск на частный сектор.* Обычно это неэффективно, дорого и делает проект излишне чувствительным к изменениям и кризисам.
- *Подготовьтесь к изменениям в ходе проекта.* Невозможно предвидеть или принять все решения в отношении рисков заранее; будут необходимы механизмы для внесения корректировок в случае изменений и других вызовов.

Управление рисками, основанное на эффективности⁴⁷, конечно, идеал и цель, к которой надо стремиться. На практике, риск, как правило, распределяется в зависимости от коммерческой и переговорной силы сторон. Более сильная сторона перекалывает риск, который она не хочет нести, на более слабую сторону. Этот сценарий не обязательно обеспечивает наиболее действенное и эффективное управление рисками⁴⁸. На рисунке 4.1 этот феномен показан с точки зрения государства. Перекалывание слишком большого риска на плечи проектной компании приводит к высокой стоимости и нестабильности проекта, а слишком малого риска - к проигрышу в соотношении «цена-качество». Нахождение правильного баланса – задача, славящаяся своей трудностью.

Рис. 4.1: Эффективное распределение рисков



В большинстве проектов с традиционной схемой финансирования принято, что определённые риски (например, риск спроса, отдельные политические риски и риск незавершения проекта) перекалываются концедентом на проектную компанию в зависимости от роли, которую проектная компания играет в проекте. За обязательство нести определённые риски проектная компания получает компенсацию в виде более высокой нормы доходности. Однако, проектное финансирование, в основном, осуществляется за счёт кредиторов, а не инвестиций или обязательств учредителей. Кредиторы стараются ограничить

⁴⁷ Часто упоминаемый подход к «эффективному» распределению рисков заключается в том, что каждый риск возлагается на ту сторону, которая лучше способна управлять данным риском. Хотя это эмпирическое правило и полезно, оно представляет собой грубое упрощение. См. главы 1-3 в работе Delmon, *Project Finance, BOT Projects and Risk*. 2005.; например, риск также должна нести та сторона, которая заинтересована в активном управлении им, обладает или будет обладать ресурсами, необходимыми для решения вопросов риска по мере их возникновения (чем скорее, тем лучше) с тем, чтобы уменьшить их воздействие на проект, имеет доступ к необходимым технологиям и ресурсам для управления риском, когда он проявляется, может управлять риском с наименьшими затратами и может обеспечить оптимальное соотношение цены и качества.

⁴⁸ Деловой круглый стол на тему «Договорные соглашения – A Construction Industry Cost Effectiveness Project Report, The Business Roundtable, New York. October 1982.

принимаемый на себя проектный риск; они требуют, чтобы проектная компания как можно больше рисков переложила на различных контрагентов проекта (например, на покупателя будущей продукции/услуг, строительного подрядчика и подрядчика по эксплуатации и техническому обслуживанию). Попытка передачи всего проектного риска этим участникам проекта известна как «компенсационное распределение риска». Полное компенсационное распределение риска приведёт к передаче всего проектного риска, принятого проектной компанией, на других участников проекта. Полное компенсационное распределение рисков на практике достигается крайне редко, хотя на развитых рынках ГЧП, таких как Великобритания, удаётся приблизиться к этому.

Для сторон важны различные риски, в том числе риски увеличения затрат, сокращения доходов или задержки оплаты.

4.1. Политический риск

Концедент может принять на себя определённую часть политического риска (например, риски войны, восстаний, дефолта или неисполнения обязательств государственными организациями, изменения законодательства и проволочек по вине органов власти), будучи единственной стороной, которая в состоянии повлиять на его возникновение и смягчить его последствия. Однако правительство страны, в которой реализуется проект, возможно, не захочет нести весь политический риск и может потребовать, чтобы проектная компания несла определённую или большую часть этого риска, как и другие компании, инвестирующие в эту страну.

Политический риск включает:

- изменения законов или иных нормативных правовых актов, в частности, риск дискриминационных изменений в законодательстве (изменений, относящихся к определённой отрасли, частному финансированию государственных проектов в целом или данного проекта в частности) и изменения технических параметров, влекущих необходимость получения разрешений, согласований или импортных лицензий;
- экспроприацию – основным принципом международного права является то, что суверенное государство имеет право конфисковать собственность в пределах своей территории для общественных нужд, но при этом собственнику должна быть выплачена компенсация⁴⁹;
- введение регулирования, противоречащего коммерческим договорённостям, лежащим в основе ГЧП;
- возможность доступа проектной компании к правосудию, в частности, возможность добиваться принудительного исполнения обязательств государства;

⁴⁹ Суверенное государство имеет право распоряжаться собственностью на своей территории вследствие своего статуса. Brownlie, *Principles of Public International Law* (4th edition). 1990. P. 123.

- наличие у концедента (или других ключевых общественных организаций) права или полномочий (компетенций) принимать на себя обязательства, связанные с проектом, и регламентации административных или юридических требований, которые должны быть выполнены для того, чтобы эти обязательства стали юридически обязывающими.

Проектная компания может использовать следующие методы смягчения политического риска:

- учёт интересов государства, на территории которого реализуется проект (и интересов других политических участников) при реализации проекта;
- участие местных кредиторов и местных акционеров или субподрядчиков;
- страхование политических рисков, привлечение многостороннего кредитного агентства или использование специализированных инструментов для управления риском.

4.2. Правовой и регулятивный риск

Необходимо решить ключевые правовые вопросы для внедрения механизма ГЧП. Среди них⁵⁰:

- полномочия концедента по реализации проекта;
- правила закупок, которые разрешают соглашения ГЧП;
- залоговые права на активы и/или акции, достаточные для защиты интересов кредиторов;
- доступ к правосудию (в идеале, к международному арбитражному суду), рациональный механизм и существующая практика исполнения решений суда, принятых не в пользу государства.

Ряд других правовых вопросов будет важен для обеспечения надлежащего функционирования ГЧП, например, приобретение земли, нормы трудового законодательства, налоги и правила бухгалтерского учёта (например, учёт затрат на передачу прав собственности, амортизации, зачета НДС) и регулятивные механизмы⁵¹.

⁵⁰ Правовой и регулятивный риски представляют собой практический аспект политических рисков и решений, далее описываемых в разделе 4.2. Вследствие тесной связи между этими разделами описания здесь перекликаются.

⁵¹ Полное описание этих вопросов можно найти в главе 8 Delmon, *Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk* (2ed.). 2009.

4.3. Риск незавершения строительства в срок

Самый дорогостоящий проектный риск присущ этапу строительства. Природа ГЧП такова, что незаконченный проект будет иметь ограниченную ценность. ГЧП позволяет концеденту распределить риск незавершения строительства в срок более эффективным способом часто известным как одностороннее распределение риска. Это означает, что все риски проектирования, строительства, установки, ввода в действие, эксплуатации, обслуживания и реконструкции ложатся на одну компанию и управляются ею. Односторонняя ответственность снимает необходимость взаимодействия между различными исполнителями, часто ведущего к ошибкам, проволочкам и взаимным претензиям (когда различные подрядчики обвиняют друг друга в обнаруженных дефектах – при этом, чем выше число исполнителей, тем больше может возникать взаимных претензий). При односторонней ответственности управление таким взаимодействием осуществляется проектной компанией (которая, вероятно, может лучше выполнять эту функцию, чем концедент) и риск переносится на строительную организацию.

Последствия риска незавершения строительства в срок можно разделить на три ключевых категории:

- стоимость строительства – проект ГЧП, особенно использующий проектное финансирование, представляет собой хрупкий баланс финансовых условий, параметров и обязательств, который чрезвычайно чувствителен к изменениям в затратах. Увеличение затрат потребует корректировки множества параметров и дополнительного финансирования (которое вряд ли может быть предоставлено кредиторами). Возможно, для решения этой задачи нужно предусмотреть соответствующие резервы ещё до начала строительства.
- сроки завершения – проектная компания захочет начать эксплуатацию проекта как можно раньше для того, чтобы получить максимальный доход и повысить норму прибыли. Аналогично, концедент и покупатель будущей продукции выставляют проект на тендер из-за острой потребности в оказании услуг и хотят завершить строительство в кратчайшие сроки. Поэтому своевременное завершение строительства является ключевой задачей для основных участников. Её решение должно отслеживаться и мотивироваться;
- качество завершённых работ - законченные строительством объекты должны пройти определённые испытания и инспекции для проверки соблюдения проектных спецификаций, надёжности связей со всеми внешними сетями (например, электросетью или системой водоснабжения и канализации) и надлежащего управления взаимодействием между различным оборудованием и технологиями, используемыми в проекте. Завершённый объект должен давать результаты в соответствии с ожиданиями проекта; любой дефицит потребует осуществления финансовой реструктуризации, чтобы проектные доходы соответствовали проектным затратам и позволяли обслуживать долг.

Риск незавершения строительства в срок включает:

- исполнение требований по надлежащему качеству проектных работ;
- характер используемой технологии и наличие оборудования и материалов, включая транспортировку, ограничения на ввоз, ценообразование, услуги, необходимые для строительства, затраты на финансирование и административные затраты;
- непредвиденные события или условия – атмосферные и тектонические;
- наличие рабочей силы и материалов, возможность обеспечения квалифицированной рабочей силой на местах, степень потребности в приглашении иностранных специалистов и ввозе материалов, визы и разрешения для такого ввоза, а также ограничения, установленные местным трудовым законодательством (включая часы работы и длительность отпуска);
- наличие инфраструктуры, например, водоснабжения, канализации и электроэнергии, а также доступность (автодорожное, железнодорожное и воздушное сообщение);
- план завершения работ, учитывающий адаптацию строительных технологий к климатическим условиям, время, требуемое для получения согласований, координацию субподрядчиков и пусконаладочные работы.

Риск незавершения строительства в срок обычно возлагается проектной компанией на строительного подрядчика.

4.4. Риск невыполнения обязательств

Чтобы проект приносил достаточный доход для обслуживания долга и обеспечения прибыли для учредителей, производимая продукция и оказываемые услуги должны соответствовать установленным требованиям качества. Риск невыполнения обязательств – это вероятность наступления события, при котором созданный объект оказывается неспособным предоставлять услуги оговоренного качества в рамках установленных сроков. Причинами этого могут быть:

- ошибки в проектировании объекта;
- экологические проблемы, препятствующие эксплуатации объекта;
- использование несоответствующей технологии;
- ненадлежащая эксплуатация объекта;
- несоответствующее качество используемого сырья и материалов, ненадлежащий способ производства, отгрузки готовой продукции или использования услуг проекта.

Поэтому требования к результатам проекта устанавливаются для проектной компании концедентом и/или покупателем будущей продукции/услуг и затем эти требования переходят к участникам проекта (в частности, строительному подрядчику и оператору). Соответствие выполненных работ требованиям будет проверяться в ходе эксплуатационных испытаний, предусмотренных планом

работ. В период эксплуатации объект будет периодически подвергаться испытаниям для гарантии качества оказания услуг. Важность критериев качества результатов проекта заставляет кредиторов настаивать на применении апробированных технологий. Проектная компания также может потребовать предоставления соответствующих гарантий поставщиками и проектировщиками. Эти организации должны быть в состоянии исправлять обнаруженные дефекты или обновлять технологию по мере необходимости.

4.5. Операционный риск

Очевидно, что созданный объект должен работать в соответствии с установленными критериями качества услуг, чтобы проектная компания получала доходы, необходимые для оплаты эксплуатационных расходов, выплаты долга и достижения необходимого уровня доходности. Проектная компания должна управлять проектом надлежащим образом для соблюдения требований законодательства, разрешений и согласований и избегать нанесения ущерба проекту, месту его реализации, связанным с проектом инфраструктурным сооружениям и близлежащим объектам недвижимости. Операционный риск включает:

- риск обнаружения дефектов проектирования, оборудования или материалов после окончания гарантийного срока, предоставляемого строительным подрядчиком;
- наличие рабочей силы и материалов, их стоимость, возможность привлечь квалифицированных работников с местного рынка труда, степень потребности в иностранной рабочей силе и материалах, получение виз и лицензий для такого ввоза и ограничения, установленные местным трудовым законодательством;
- корректировки эксплуатационных требований вследствие изменений законодательства, правил или других условий;
- надлежащее техническое обслуживание проекта и стоимость замены выходящих из строя активов и проведения капитального ремонта;
- наличие опытных руководителей, заинтересованных в работе над проектом в течение всего срока его реализации;
- план эксплуатации и технического обслуживания и соответствующий учёт в этом плане потребностей покупателя будущей продукции, особенностей страны, в которой реализуется проект, трудового законодательства, эксплуатационных и технических требований к проекту;
- кредиторы могут потребовать, чтобы проектная компания заключила отдельные договоры о поставке материалов и сырья, например, топлива, электроэнергии, химических реагентов или других ресурсов или услуг, например, таких как удаление шлама или золы. Это необходимо в тех случаях, когда для работы проекта требуются материалы и сырьё, и рынок таких материалов и сырья недостаточно гибок, или его будущая устойчивость вызывает беспокойство.

4.6. Финансовый риск

Финансовый риск включает надёжность источников финансирования, привлекаемых для реализации проекта, характер кредиторов и заёмщиков и ограничения, накладываемые финансовыми рынками во время финансового закрытия сделки и на протяжении жизненного цикла проекта. Этот риск может привести к увеличению стоимости финансирования и оказать фундаментальное влияние на финансовую жизнеспособность проекта. В целом, проекты ГЧП чувствительны к следующим факторам:

- сроку погашения кредита (для проектов с крупными стартовыми инвестициями в активы с длительным сроком службы обычно требуется кредит на 12-20 лет), а также к тому, существует ли возможность рефинансировать краткосрочные кредиты;
- возможности не производить выплату процентов в течение льготного периода (прибавляя их к основной сумме долга), достаточного для решения проблемы дефицита дохода в период строительства;
- процентным ставкам: в рамках проектного финансирования предпочтительнее привлекать кредиты по фиксированной ставке, учитывая фиксированный характер потока доходов. Если кредит с фиксированной ставкой недоступен, процентные ставки могут возрасти до уровня, при котором имеющихся доходов не станет хватать для покрытия процентных платежей. Такой риск должен хеджироваться или управляться иным образом;
- колебаниям валютных курсов (если валюта доходов отличается от валюты долга - риск изменений курсов валют);
- стоимости хеджирования (если процентные, валютные или иные риски управляются путём хеджирования);
- наличию возможностей финансирования оборотного капитала для покрытия краткосрочных потребностей;
- кредитному риску ключевых участников проекта, включая любые имеющиеся гарантии третьих лиц, облигации и гарантийные обязательства.

Большой частью риска финансирования управляет проектная компания вместе с кредиторами. Стоимость финансирования, вероятно, останется в некоторой степени неопределённой до финансового закрытия, так как проектная компания вряд ли успеет внедрить какой-либо механизм финансирования к этому моменту. Как правило, риск изменения цены проекта между датой подачи тендерного предложения и датой финансового закрытия делится между проектной компанией и концедентом.

Хеджирование является приемлемым инструментом не для всех случаев. В тех случаях, когда хеджирование не является подходящим решением (например, в случае валютного риска и риска роста процентных ставок) концедент может предоставить защиту от определённых рисков. Так, концедент и покупатель будущей продукции могут содействовать проектной компании в управлении валютным риском с тем, чтобы дать ей возможность брать кредиты в иностранной валюте (они могут быть дешевле). В таком случае возможно

предоставление гарантии доступности кредитных средств в будущем. Концедент и/или покупатель будущей продукции обязуются в определённый момент в перспективе предоставить кредит на определённый срок и по определённой ставке. Такая гарантия может помочь проектной компании в случае, если рефинансирование в будущем окажется невозможным из-за роста процентных ставок.

4.7. Валютный риск

Кредитно-денежное регулирование и рыночные условия могут ограничить возможности конвертации местной валюты (капитал, проценты, основная сумма долга, прибыль, роялти или иные денежные доходы), объём доступной иностранной валюты и возможности переводов в местной и иностранной валютах из страны. Эти ограничения вызывают существенные проблемы для иностранных инвесторов и кредиторов, желающих получать выплаты по кредитам в иностранной валюте, а также обслуживать свой долг за границей. Этот риск является преимущественно регулятивным, поэтому в развивающихся странах его, как правило, несёт концедент.

4.8. Риск спроса

Под риском спроса подразумевается опасность того, что услуги/продукция, производимые объектом инфраструктуры, не будут востребованы в запланированном объёме. Прогнозные значения уровня спроса могут оказаться недостижимыми: платной дорогой будет пользоваться меньше людей, производимая электростанцией энергия будет потребляться в меньшем объёме, а аэропорт будет обслуживать меньшее число самолетов и пассажиров. Это может быть вызвано, например, снижением спроса, неспособностью покупателей продукции и услуг их оплачивать, техническими или практическими трудностями с поставкой продукции, а также общественной реакцией, ведущей к бойкоту продукции.

Прогнозы будущего спроса, стоимости и регулирования отрасли в любой стране, где реализуется проект, будут важны для частных инвесторов, рассматривающих доходные перспективы проекта. Например, инвесторы могут:

- пересмотреть структуру спроса на будущую продукцию проекта в рамках того, в какой степени проектная компания может взять на себя проектный риск и будет способна повлиять на спрос;
- изучить прогнозы спроса и информацию о том, готовы ли были в прошлом потребители платить по определённым тарифам, и насколько своевременно они это делали;
- анализировать перспективы роста, демографические изменения, действующие тарифы и прогнозы отношения потребителей к оплате возросших тарифов;
- там, где тарифы базируются на индексах, оценить прогнозы будущих колебаний таких индексов и их соотношения с реальными затратами,

включая операционные расходы, финансовые затраты, потребности в инвестициях и другие подобные затраты;

- изучить степень, в которой потребительские тарифы покрывают производственные издержки и амортизацию.
- Там, где эти оценки выявляют потенциальные риски, проектной компании, возможно, потребуется получить гарантии третьих лиц (кредиторов и, возможно, акционеров – см. раздел 4.10 и 5.10), например:
- обязательство (-а) по приобретению будущей продукции в количестве и по ценам, призванным обеспечить необходимый доход (см. раздел 5.2);
- гарантии дохода для обеспечения минимального уровня доходности;
- гарантии спроса для защиты проектной компании от воздействия, например, падения интенсивности движения ниже уровня, заложенного в прогнозы/тендерное предложение;
- частичная гарантия риска для защиты потока доходов от снижения в связи с определёнными проектными рисками.

Обычно частный сектор оказывает розничные инфраструктурные услуги потребителям лучше и поэтому концедент может потребовать, чтобы проектная компания несла некоторую часть риска спроса с тем, чтобы стимулировать проектную компанию к внедрению инноваций и повышению качества оказания услуг⁵².

4.9. Экологический и социальный риски

Природоохранные и социальные законы и правила накладывают определённые ограничения на проект. Затраты на их соблюдение могут быть существенными и должны быть распределены между проектной компанией и концедентом. Для привлечения международных кредиторов, в частности международных финансовых институтов, проект должен соблюдать минимальные экологические и социальные требования, которые в ряде случаев строже установленных местным законодательством (см. вставку 4.1 ниже). Этот процесс проще в том случае, если местное законодательство выдвигает аналогичные требования.

⁵² См. описание результатов работы частного сектора в проектах по распределению электроэнергии и воды в Andres, Foster, Guasch and Haven, *The Impact of Private Sector Participation in Infrastructure: Lights, Shadows, and the Road Ahead*. World Bank 2009.; Gassner, Popov and Pushak, “Does the Private Sector Deliver on its Promises? Evidence from a global study in water and electricity distribution”. World Bank. December 2007. Режим доступа: www.ppiafdev.org

Экваториальные принципы

Экваториальные принципы⁵³ представляют собой добровольный кодекс поведения, первоначально разработанный Международной финансовой корпорацией (IFC) и основной группой коммерческих банков, но сейчас признанный большинством международных коммерческих банков, занимающихся проектным финансированием. Эти банки согласились не предоставлять займы проектам, которые не соблюдают «Экваториальные принципы». Эти принципы составлены в соответствии с системой классификации проектов IFC: идентифицируются те проекты, которые несут более высокие экологические и социальные риски; для них устанавливаются требования необходимости экспертной оценки. Во время реализации проекта заёмщик должен подготовить и соблюдать план управления состоянием окружающей среды (EMP – environmental management plan).

Обычно, инфраструктурные проекты оказывают важное воздействие на местные сообщества и качество жизни, в особенности в случае предоставления коммунальных услуг, например, водо-, энерго- проекты и проекты, интенсивно использующие земельные ресурсы, такие как платные автомобильные дороги. Воздействие проекта на потребителей и гражданское общество в целом может привести к протестам со стороны местного населения, которые способны затянуть реализацию проекта, увеличить стоимость реализации и негативно повлиять на жизнеспособность проекта⁵⁴. Этот «социальный риск» должен быть одним из приоритетов в проводимой кредитором банковской экспертизе проекта, хотя это бывает не часто. Кредиторы и проектная компания часто обращаются к концеденту для управления этим риском. Концедент, в свою очередь, может недооценить его значение, поскольку опасность возникновения социального риска для государственных компаний менее болезненна, чем для частных (обычно потребителям легче предъявлять иски частным компаниям, нежели государственным, поэтому последние, вероятно, не столь чувствительны к социальному риску). Концедент может не иметь опыта по определению степени воздействия социального риска на частных инвесторов, и все стороны могут быть не готовы к последствиям этого риска.

⁵³ www.equator-principles.com

⁵⁴ Delmon, “Implementing Social Policy into Contracts for the Provision of Utility Services”, in Dani, Kessler and Sclar eds., *Making Connections: Putting Social Policy at the Heart of Infrastructure Development*. 2007.

4.10 Распределение и смягчение рисков

Управление рисками в рамках ГЧП является сложной задачей, поэтому в целях снижения этих рисков был разработан ряд механизмов, позволяющих сделать проект приемлемым для банковского финансирования, а также предоставляющих возможности различным сторонам проекта извлекать выгоду из более эффективного управления рисками, в частности:

- проектная компания может заключить контракт с контрагентами-специалистами или сторонами, которые могут лучше управлять определёнными рисками. Более подробно это описывается в главе 5;
- страхование ключевых рисков, в частности в отношении строительства, оборудования, зданий, персонала и форс-мажора (см. раздел 5.9);
- государство может предоставить гарантии или субсидии для определённых рисков (см. разделы 3.3 и 5.10);
- многосторонние кредитные агентства, двусторонние кредитные агентства и экспортные кредитные агентства могут предоставить заёмный и собственный капитал, страхование и гарантии по определённым рискам (см. разделы 1.1.2 и 5.10);
- для управления риском могут использоваться другие финансовые инструменты, такие как хеджирование, узкоспециализированное страхование, облигации, связанные с риском катастроф и т.д. (см. разделы 5.8 и 5.11).

Очевидно, что важной частью снижения рисков является организация проекта и его эффективная оценка. При проведении полной банковской оценки проекта риски могут быть сведены в матрицу рисков для помощи в определении значимости определённых рисков, смежных рисков (случай, когда риски, взятые вместе, больше суммы отдельных рисков, и где риски переплетены таким образом, что для снижения одного риска, необходимо снизить и другой зависимый от него риск) и приоритетов в управлении рисками. Аналогично, задачи, которые необходимо решить для подготовки и реализации проекта, могут быть выстроены в определённом логическом порядке, чтобы понять зависимость между ними и определить порядок, в котором эти задачи должны решаться для максимизации эффективности.

5

КОНТРАКТНАЯ СТРУКТУРА

Как описано в главе 1, модели ГЧП являются гибкими. Вместо того чтобы пытаться проанализировать в данной книге все возможные контрактные структуры и механизмы распределения рисков в каждой возможной модели ГЧП, в этой главе для примера будет рассмотрен проект «строительство-управление-передача» («build-operate-transfer» - BOT), реализуемый методом проектного финансирования, для того, чтобы показать, как можно управлять рисками в рамках ГЧП. Проекты типа BOT, реализуемые посредством проектного финансирования, являются высоко структурированными, чувствительными к рискам и поэтому представляют собой удобный пример для обсуждения ключевых вопросов, возникающих в каждом проекте с использованием механизма ГЧП.

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Стабильность - это цель, готовьтесь ко всем ситуациям, но учтите, что предвидеть все ситуации невозможно.*
- *Обеспечьте практический путь к отступлению, защищающий интересы потребителей. Убедитесь в том, что в случае неудачи государство сможет быстро забрать в своё пользование инфраструктуру и оказывать услуги для обеспечения непрерывности деятельности.*
- *Пусть поступления доходов будут максимально определёнными, прогнозируемыми и обособленными - это источник жизненной силы проекта.*
- *Неудачный проект стоит всем времени и денег; целесообразно потратить дополнительные деньги и время на то, чтобы сделать его более устойчивым - получить информацию, улучшить планирование, распределить риски и ими управлять, рассматривать различные варианты.*
- *Всегда будут меняться обстоятельства и даже происходить кризисы, многие из которых нельзя предсказать заранее, поэтому упреждающий характер совместных действий должен обеспечить партнёрам платформу для решения конфликтов по мере их возникновения.*

В проекте модели ВОТ ответственность за финансирование, строительство и эксплуатацию проекта лежит на частном секторе. Страна, в которой реализуется проект, даёт частной компании концессию на строительство и эксплуатацию объекта на определённый период. Частная компания затем использует доходы от эксплуатации объекта для обслуживания долга и выплаты прибыли инвесторам. Если страна, в которой реализуется проект, является ещё и покупателем будущей продукции, то затраты на проект, вероятно, будут рассматриваться скорее как плата за услугу, а не как финансирование инфраструктуры. Этот факт может служить основанием для того, чтобы не включать задолженность по проекту в государственный долг и не учитывать её в объёме обязательств государства, тем самым, обходя ограничения на максимальный размер долга.

Проекты ВОТ очень сложные, коммерчески ориентированные, требующие большого объёма документации и переговоров. Проект ВОТ представляет собой серьёзные вложения денег и времени со стороны всех участников. Проектная компания и, в свою очередь, кредиторы проводят техническую, финансовую и юридическую экспертизы для анализа распределения рисков по проекту.

Устойчивая контрактная структура при коммерчески приемлемом распределении рисков будет решающим фактором для кредиторов при принятии решения о финансировании развития инфраструктуры (см. рис. 5.1).

Рис. 5.1 Межкредиторские соглашения



5.1. Концессионное соглашение

В соответствии с концессионным соглашением концедент предоставляет проектной компании концессию (ряд прав) на строительство и эксплуатацию инфраструктуры (то есть того, что традиционно считается общественной услугой) на заранее установленный срок - концессионный период. Концессионное соглашение также может устанавливать юридический и налоговый режимы, применимые к проекту, включая обязательства проектной компании по охране окружающей среды. На практике концессионное соглашение, соглашение о закупке будущей продукции и/или соглашение о поставке сырья и материалов (в той степени, в которой каждое из них необходимо) могут быть объединены в одно соглашение.

Концедент должен обладать законным правом на заключение концессионного соглашения, т.е. действия концедента должны быть в рамках его компетенции (*intra vires*). Действия за пределами компетенции стороны, осуществляющей

действие (*ultra vires*), могут не иметь законной силы и впоследствии быть аннулированы или признаны недействительными в соответствии с применяемым законодательством. Так, если концедент не имел права на подписание контракта, то для проектной компании может оказаться проблематичным требовать исполнения контракта (контракт даже может быть признан никогда не существовавшим).

Основными аспектами, которые должны быть отражены в рамках концессионного соглашения, являются:

- *Дата завершения.* Обычно концедент испытывает безотлагательную потребность в соответствующей инфраструктуре (часто по политическим и практическим мотивам).
- *Состояние активов.* Когда проектной компании передаются существующие активы, следует описать их состояние и предусмотреть механизм, позволяющий исключить вероятность того, что фактическое состояние активов не соответствует ожиданиям.
- *Результаты проекта.* Требования концедента охватывают вопросы, связанные с потреблением сырья и материалов, эффективностью эксплуатации, потребностями в и затратами на техническое обслуживание, жизненным циклом, охраной труда, техникой безопасности, окружающей средой, качеством/количеством производимой продукции/услуг и стоимостью эксплуатации.
- *Режим технического обслуживания.* Для снижения эффекта износа, физического и морального старения основных фондов во время эксплуатации в период концессии концедент стремится предусмотреть осуществление технического обслуживания в необходимом объёме (включая замену запасных частей и материалов). Этот вопрос приобретает ещё большую значимость на более поздних этапах жизненного цикла проекта, поскольку на заключительной фазе периода концессии у проектной компании может быть меньше стимулов инвестировать средства в обслуживание в связи с приближающейся передачей проекта концеденту.
- *Строительство и эксплуатация.* Концедент стремится предусмотреть в соглашении такие условия, чтобы деятельность проектной компании по строительству и эксплуатации соответствовала определённым минимальным стандартам, как тем, которые устанавливаются законом, так и тем, которые указываются концедентом для обеспечения качества оказываемых услуг и защиты интересов общественности.
- *Государственные гарантии.* Государство может предоставить гарантии для организаций публичного сектора, принимающих участие в проекте, чей кредитный рейтинг недостаточно высок. Они могут предусматриваться отдельным договором или в концессионном соглашении, где стороной выступает государство.
- *Эксклюзивность.* Концедент может дать проектной компании исключительные права на оказание услуг с тем, чтобы обеспечить гарантированный доход. При этом необходимо прогнозировать спрос,

демографические изменения и потребности ранее неохваченного услугой населения.

- *Передача ноу-хау.* Концедент может стремиться максимизировать взаимодействие между проектной компанией и местными партнёрами или персоналом концедента для обеспечения надлежащей передачи ноу-хау⁵⁵.
- *Вмешательство государства.* Для того, чтобы оградить проектную компанию от политического риска, концедент может взять на себя обязательство того, что государство, на территории которого реализуется проект, не будет ущемлять интересы кредиторов, акционеров, проектной компании, мешать выполнению обязательств проектной компании или самого проекта.
- *Концессионная плата.* Концедент может установить концессионную плату, которую проектная компания обязана вносить за привилегию получения концессии, а также в целях покрытия издержек концедента. Концессионная плата вносится до начала эксплуатации объекта и, возможно, периодически в течение эксплуатации.
- *Ограничения на передачу акций.* Концедент, возможно, захочет ограничить возможность передачи акций или изменения в составе акционеров в проектной компании. Концедент может запретить любую передачу акций (прямую или косвенную) до определённого момента времени после завершения строительства (срок запрета на продажу), потребовать права одобрения кандидатуры любого правопреемника по акциям, и/или определённую гарантию от первоначальных акционеров.
- *Право на вмешательство концедента/право на непрерывную эксплуатацию.* Для обеспечения бесперебойности оказания услуг концедент, возможно, захочет получить право на продолжение эксплуатации проекта при расторжении концессионного соглашения, иногда называемое «правом на непрерывную эксплуатацию».
- *Обратная передача.* В конце периода концессии концедент может выставить проект на повторный тендер или потребовать, чтобы проектная компания передала проектные активы концеденту или замещающей проектной компании.

5.2 Соглашение о покупке будущей продукции

Соглашение о покупке будущей продукции перекладывает рыночный риск спроса на покупателя будущей продукции. Покупателем будущей продукции, хотя их может быть несколько, обычно является местное государственное или муниципальное предприятие, поставщик или оператор общественных услуг, который будет приобретать продукт у проектной компании и затем реализовывать его на рынке напрямую конечным пользователям или другим покупателям будущей продукции. Возможно, термины «будущая продукция» и «конечный продукт» не совсем корректные, поскольку проект может

⁵⁵ UNIDO Guidelines for Infrastructure Development through Build-Operate-Transfer. United Nations. 1996. Pp. 75-90. i.30 (описание технологии передачи ноу-хау).

предоставлять доступ к объектам (например, больница или школа), услуги по переработке отходов (например, очистка сточных вод или твердых отходов) или доступ к сетям (например, линии электропередач, газопроводы или телекоммуникационные магистрали). Независимо от терминологии такие проекты в целом требуют аналогичных договорённостей по закупке будущей продукции.

Соглашение о покупке будущей продукции определяет и разграничивает поступления доходов, которые будут получены проектной компанией, а, следовательно, также кредиторами и акционерами за весь жизненный цикл проекта (обычно 15 – 30 лет). Оно определяет не только объём поступлений дохода, но также и то, когда они могут быть приостановлены, изменены или завершены. Именно покупатель будущей продукции часто определяет потребность в продукции, инициирует или влияет на выставление проекта на тендер.

Условия соглашения о закупке будущей продукции должны отражать характер продукции и конкретный рынок проекта. Они часто применяются в электроэнергетических проектах («соглашения о закупке электроэнергии»), в проектах водоснабжения («соглашения о закупке воды») или в других производственных проектах, таких как проекты промышленных заводов (например, алюминиевые и нефтеперерабатывающие заводы). В этом разделе предполагается, что продукт - это актив, производимый проектом и продаваемый покупателю будущей продукции. Там, где речь идёт о продукте, представляющем собой объект или услугу, например, дорога или мост, или, возможно, больница или тюрьма, которые будут доступны для покупателя, условия соглашения о закупке будущей продукции, описанные ниже, должны быть соответственно адаптированы.

Если концедент будет пользоваться будущей продукцией проекта, то элементы соглашения о закупке этой продукции (изложенные ниже) обычно включаются в концессионное соглашение. В таких случаях данный раздел следует читать вместе с разделом 5.1.

Проекты, реализуемые через механизм ГЧП, могут быть также структурированы без соглашения о закупке будущей продукции, например, проекты по туннелям, автомобильным дорогам и мостам, где материальная продукция производиться не будет, а проектная компания будет собирать плату по тарифам непосредственно с потребителей, или когда концедент нуждается в большей помощи в повышении качества оказания розничных услуг (например, в концессиях на водоснабжение или передачу электроэнергии, где конечная продукция поставляется непосредственно потребителям) и поэтому привлекает проектную компанию, которая в состоянии оказывать услуги более высокого качества и нести на себе больший риск спроса. Такие проекты часто требуют поддержки со стороны отраслевого регулятора. Однако независимо от принимаемого подхода риском спроса должны совместно управлять концедент и проектная компания, особенно в вопросах, описываемых ниже.

В рамках соглашения о закупке должны быть отражены следующие основные аспекты:

- *Эксплуатационные стандарты.* Покупатель будущей продукции стремится чётко определить технические параметры эксплуатации для соблюдения эксплуатационных и иных технических требований, например, установить уровни «чистой» и безопасной эксплуатации в пределах определённых диапазонов технических, климатических и других параметров. Если проект не удовлетворяет этим базовым требованиям, то в отношении проектной компании будут применены штрафные санкции.
- *Стандарты завершения.* Переход от строительного периода к периоду эксплуатации, завершение и начало производства конечной продукции должны определяться после прохождения определённых испытаний или выдачи сертификата. Сроки завершения работ, установленные соглашением о закупке будущей продукции, должны совпадать со сроками завершения работ по строительному контракту.
- *Цена на будущую продукцию.* Соглашение о закупке будущей продукции обязывает покупателя закупить определённый объём конечной продукции проекта или заплатить за объём проектной услуги за заданный период (в зависимости от формулировки - например, на основе принципа «бери-или-плати» или «плата за доступность» - оплата должна осуществляться независимо от того, используется услуга или нет). Часто используется двойная система оплаты: плата за мощность (или доступность) и плата за использование (или продукцию). Плата за мощность - это сумма, выплачиваемая за предоставление доступа к объекту и компенсирующая фиксированные издержки проектной компании. Плата за использование выплачивается за объём фактически принятой или использованной проектной продукции и компенсирует проектной компании переменные издержки на эксплуатацию, например, стоимость сырья и материалов (см. раздел 5.3), часть или весь доход на собственный капитал и переменные издержки на техническое обслуживание.
- *Риск неплатежа.* Платёжеспособность покупателя будущей продукции имеет особое значение для проектной компании и кредиторов. Если покупатель будущей продукции не является надёжным заёмщиком, от него могут потребовать укрепить надёжность кредита, например, путём открытия счёта в банке, на котором блокируются средства за покупку товара в качестве гарантии завершения товарообменной операции, возобновляемых банковских гарантий или региональных/федеральных гарантий или гарантий многостороннего кредитного института по его платёжным обязательствам (см. раздел 5.11).
- *Иностранная валюта.* Валютный или иной финансовой риск (см. раздел 4.6) частично или полностью может быть переложён на покупателя будущей продукции, например, путём номинирования части платёжных обязательств в иностранной валюте.
- *Инфраструктура передачи будущей продукции.* Возможно, покупатель будущей продукции должен будет обеспечить определённую инфраструктуру, например, для подключения проекта к своим объектам (например, к электросети или системе водоснабжения). Покупатель

будущей продукции будет нести любой риск в отношении эксплуатации проекта, который связан с системой транспортировки/передачи или действиями или бездействием покупателя будущей продукции.

- *Регулирование.* Проекты ГЧП обычно используются в сильно регламентированных отраслях. Во многих случаях отраслевой регулятор может быть новым органом и не иметь опыта взаимодействия с частным сектором. Проектные договорённости должны быть скоординированы с соответствующим режимом регулирования, поскольку контракт, как правило, не может обязать орган публичной власти действовать особым образом, не предусмотренным регулированием. Проектная компания может обратиться за защитой к концеденту или покупателю будущей продукции в том случае, если государственный орган будет устанавливать требования, отличные от изначально предусмотренных проектными контрактами (например, эксплуатационные критерии или уровни тарифов).

5.3. Соглашение о поставке сырья и материалов

Для функционирования проекта ГЧП могут потребоваться те или иные материалы и сырьё, например, топливо для выработки энергии или электроэнергия для водоочистки. Учитывая фиксированность потока доходов, проектная компания, возможно, не захочет нести риск отсутствия требуемых материалов и сырья и колебания их цен. Поэтому проектная компания часто заключает контракт с поставщиком на поставки необходимых материалов и сырья для удовлетворения всех потребностей проекта или на минимальный объём, необходимый для эксплуатации проекта.

Соглашение о поставке сырья и материалов заключается с поставщиком на определённый объём сырья и материалов заданного качества по заданной цене⁵⁶. Например, поставщики топлива для электростанции, работающей на угле, получают долгосрочную возможность финансировать освоение новых угольных месторождений за счёт обещанного дохода от реализации соглашения о поставке сырья и материалов. Для некоторых проектов термин «сырьё и материалы» может быть некорректен. Это, в частности, верно в случае, когда для функционирования объекта требуются определённые услуги. Например, в проектах по очистке сточных вод проектная компания должна заключить договор субподряда на удаление и ликвидацию шлама, в проектах больниц – на удаление медицинских отходов. В соглашениях такого вида требуется предусматривать многие из тех же условий, которые присутствуют в соглашениях о поставке сырья и материалов, и при этом возникают аналогичные вопросы.

⁵⁶ Необходимые материалы и сырьё могут предоставляться концедентом и/или покупателем будущей продукции. В таких случаях условия поставки материалов и сырья, описанные ниже, могут быть включены в концессионное соглашение или соглашение о закупке будущей продукции. Поэтому этот раздел, возможно, следует читать вместе с разделами 5.1 и 5.2.

В рамках соглашения о поставке сырья и материалов должны быть отражены следующие основные аспекты:

- *Цена.* Стоимость сырья и материалов даётся с учётом стоимости экспорта из страны происхождения, импорта в страну реализации и транспортировки к месту реализации проекта. Поставщик сырья и материалов, как правило, отвечает за получение надлежащих разрешений и лицензий на ввоз сырья и материалов в страну, в которой реализуется проект. В случае невыполнения требований по объёмам сырья и материалов поставщик должен выплатить неустойку⁵⁷ или получить меньшую сумму за поставленные сырьё и материалы.
- *Качество, количество и время.* Поставщик сырья и материалов также несёт часть риска результативности проекта в той мере, в которой это необходимо для стимулирования его к обеспечению проекта заданным количеством сырья и материалов определённого качества в установленный срок. Поставщик будет нести ответственность в том случае, если сырьё и материалы поставляются с опозданием или в недостаточном объёме.
- *Длительность.* Срок соглашения о поставке сырья и материалов зависит от рисков, связанных с конкретными материалами и сырьём, и возможности использования других источников их получения. Со временем условия соглашения могут быть пересмотрены с учётом рыночной ситуации.
- *Транспорт.* Проектной компании, возможно, потребуется заключить долгосрочный контракт на транспортировку сырья и материалов даже там, где проектная компания и кредиторы готовы принять рыночный риск, связанный непосредственно с приобретением сырья и материалов.
- *Испытание и инспекция.* Для обеспечения надлежащей эксплуатации и необходимых уровней производительности сырьё и материалы должны пройти соответствующие испытания и сертификацию.

5.4. Контракт на строительство

Проектная компания закрепляет функцию проектирования и строительства объекта за строительным подрядчиком. Контракт на строительство определяет обязанности строительного подрядчика и проектной компании и их взаимоотношения в период строительства⁵⁸.

Стадия строительства проекта BOT в целом регулируется контрактом на строительство «под ключ», также известным как «контракт на проектирование и строительство» (контракт на проектирование, материально-техническое обеспечение и строительство - Engineering, Procurement and Construction contract). Термин «под ключ» предполагает, что после завершения строительства потребуется только «вернуть ключ», чтобы начать эксплуатацию построенного объекта. Это, конечно, чрезмерное упрощение.

⁵⁷ Фиксированный денежный штраф, определённый в контракте.

⁵⁸ См. дальнейшее описание строительных контрактов в Scriven, Pritchard and Delmon (eds), Op. cit.

Если нет единого строительного контракта «под ключ», кредиторы захотят увидеть несколько контрактов, которые в совокупности были бы равны одному контракту «под ключ», или гарантию завершения строительства со стороны спонсоров с целью покрытия любых пробелов в распределении рисков.

Строительный контракт «под ключ» предусматривает, что за проектирование и строительство объектов отвечает одна сторона - строительный подрядчик. Односторонняя ответственность означает, что строительный подрядчик обязан предоставить проектной компании завершённый проект в соответствии с контрактными спецификациями и будет отвечать за то, чтобы результат и качество работ соответствовали всем требованиям контракта. Принцип односторонней ответственности требует, чтобы у строительного подрядчика было несколько важных обязанностей. Строительный подрядчик обязан проектировать все объекты, координировать взаимодействие между работами по проектированию и строительству и осуществлять работы, направленные на выполнение задач по завершению и результативности, в соответствии с оговоренной контрактом мерой ответственности. Таким образом, если проектная компания хочет выставить претензию относительно дефекта в произведённых работах, она не должна указывать, вызван ли дефект некачественным проектированием или низким качеством работ, поскольку ответственность за оба эти компонента лежит на строительном подрядчике.

Если налоговые обязательства или другие соображения требуют проведения строительства в рамках нескольких разных контрактов (например, если в результате объединения в одном контракте нескольких задач ставка налогообложения для всего контракта увеличится), то добиться односторонней ответственности возможно, но не без дополнительных трудностей (см. вставку 5.1).

Вставка 5.1

Разделение контрактов

В некоторых странах контракты «под ключ» влекут увеличение обязательств по налогам, а следовательно, и рост общей стоимости строительства⁵⁹. В таких случаях стороны могут рассмотреть возможность разделения единого строительного контракта «под ключ» на несколько отдельных строительных контрактов,

выполняемых отдельными компаниями в разных юрисдикциях⁶⁰. Это разделение осуществляется с целью управления рисками,

⁵⁹ См. более детальное описание разделения контрактов «под ключ» в Delmon, "Splitting Up Is Hard To Do: How to Manage Fiscally Challenged Turnkey Contracts", International Construction Law Review. 2003.

⁶⁰ Выполнение работ отделениями компании, расположенными в другой юрисдикции, или субподрядчиками в этих юрисдикциях не достигает желаемого эффекта. Именно использование

связанными с налоговым бременем и другими затратами, при этом сохраняется принцип строительных соглашений «под ключ».

В рамках контракта на строительство должны быть также отражены и другие основные моменты:

- *Время завершения.* В проектах ГЧП своевременное завершение очень важно, поскольку за завершение проекта с опозданием в рамках соглашений о поставке сырья и материалов, о закупке будущей продукции и концессионных соглашений могут применяться штрафные санкции. Обычно доходов не будет хватать на обслуживание долга до тех пор, пока строительство не будет завершено. Готовность же кредиторов отсрочить обслуживание долга, как правило, ограничивается оговоренным льготным периодом. Строительные контракты «под ключ» способствуют установлению фиксированного срока завершения, поскольку они объединяют все работы по проектированию и строительству под ответственность одного строительного подрядчика.
- *Стоимость строительства.* Строительные контракты «под ключ», в целом, используют структуру оплаты с фиксированной ценой, в рамках которой подрядчик получает одну общую сумму за проектирование и строительство объектов с ограничениями по увеличению стоимости. Тем самым, для проектной компании и кредиторов обеспечивается большая ценовая определённость. Фиксирование в соглашениях общей стоимости в сочетании с выплатами после завершения стадий строительства (так называемыми «веховыми платежами» - «milestone payments») может привести к повышению темпов работ, поскольку, чем быстрее подрядчик закончит строительство, тем быстрее он получит оплату⁶¹.
- *Риск невыполнения обязательств по проекту.* Завершённый объект должен работать в соответствии с определёнными стандартами для достижения потока доходов, требуемого для обслуживания кредита, выплаты дохода по акциям и покрытия любых других затрат. Строительный подрядчик отвечает за строительные работы, которые должны соответствовать требованиям, установленным в рамках стандартных условий по эксплуатации, принимая во внимание и другие ограничения, специфичные для данного проекта. В ходе эксплуатационных испытаний должны быть проверены, например, ресурсные потребности, удельный расход тепла, объёмы отходов, подверженность колебанию климатических условий, освещение, доступность, вентиляция, потребление сырья, температура и воздействие на окружающую среду.

одного контракта для различных работ приводит к неблагоприятному налоговому режиму. См. также Scriven, Pritchard and Delmon (eds). Op. cit. Chapter 9.

⁶¹ Wallace, Construction Contracts: Principles and Policies in Tort and Contract. 1986. P. 331.

- *Характеристики строительной площадки.* Распределение риска изменения характеристик строительной площадки зависит от характера участников проекта, их знаний и умений. Характеристики строительной площадки - географические, геологические и гидрологические - трудно точно определить даже после обширных изысканий. Решения по техногенным преградам или условиям можно принять отдельно при распределении этого риска, потому что такие трудности ещё сложнее точно оценить заранее.
- *Гарантийные обязательства.* По окончании строительства строительный подрядчик продолжает отвечать за устранение дефектов на объектах. Период, в течение которого строительный подрядчик отвечает за устранение дефектов, обычно называется гарантийным сроком, хотя он может также называться «периодом обслуживания» или «гарантийным периодом». Некоторые государства устанавливают минимальные гарантийные сроки законодательно.

5.5. Соглашение об эксплуатации и техническом обслуживании (O&M)

После завершения строительства проектная компания эксплуатирует и обслуживает объекты на протяжении концессионного периода (operate and maintain - O&M). Эта функция важна для защиты потока доходов проекта (см. рис. 5.2). Функция O&M включает управление эксплуатацией проекта, обеспечение технического обслуживания, принятие решений о замене материалов и оборудования, управление закупками необходимых ресурсов, установление отношений с покупателями будущей продукции. Для распределения рисков, связанных с O&M, проектная компания может заключить контракт с подрядчиком (оператором) O&M. Эксплуатация проекта требует знания местного рынка, особенностей работы в стране пребывания, (например, информации о наличии материалов и рабочей силы для обслуживания и ремонта), а также понимания важности сотрудничества с местными органами власти.

Распределение рисков по соглашению O&M обычно не такое чёткое, как по контракту на строительство или соглашению о поставке сырья и материалов, в которых возможна более существенная передача проектного риска компании. Часто это объясняется тем, что строительный подрядчик и поставщик сырья и материалов поставляют товары, в то время как оператор оказывает услугу. Соглашение O&M может не предусматривать структуру оплаты, фиксированную или определённую в такой же степени, как в контракте на строительство; оператор может не нести ответственности, достаточной для полного возмещения убытков проектной компании. Это происходит частично из-за долгосрочного характера обязательств оператора, а также из-за более низкой нормы прибыли, получаемой оператором.

Обязательства оператора должны отражать требования, установленные концессионным соглашением, соглашением о закупке будущей продукции, и

требования по обеспечению продолжительной и эффективной эксплуатации проекта. В рамках соглашения O&M должны быть отражены следующие основные аспекты:

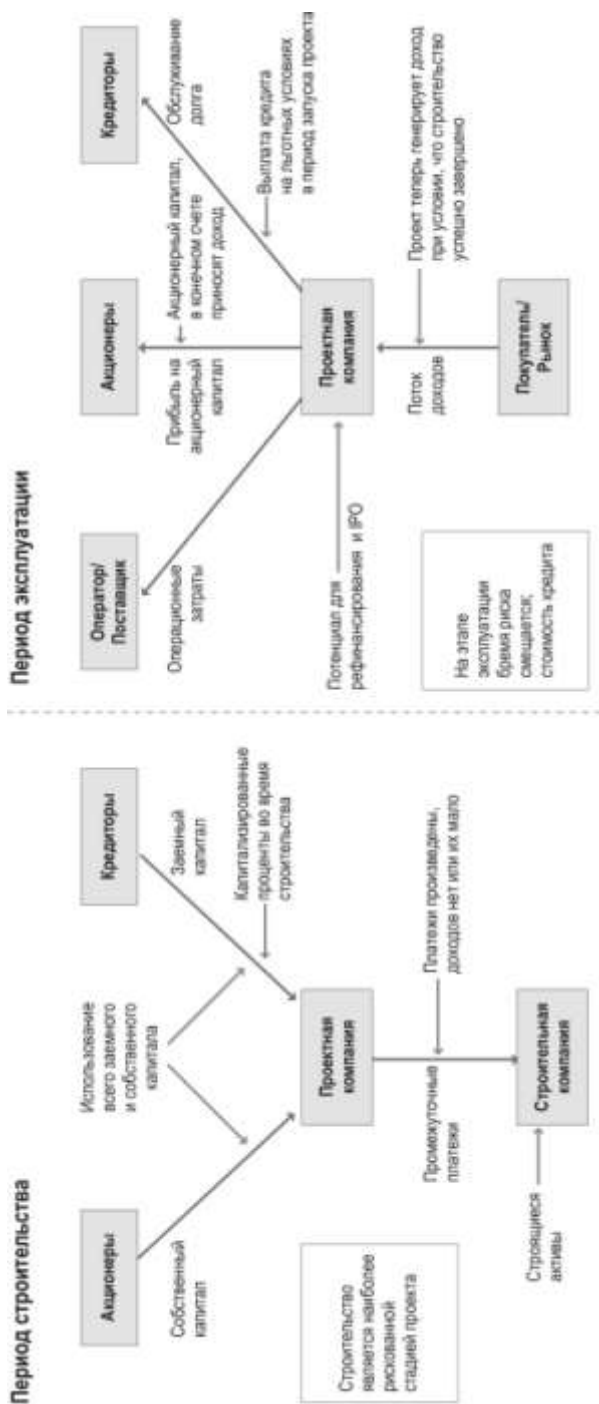
- *Риск невыполнения обязательств по проекту.* Оператор обязан работать в соответствии с эксплуатационными требованиями, изложенными в концессионном соглашении, соглашении о закупке будущей продукции, в строительных нормах и правилах, руководствах по эксплуатации и в других инструкциях для обеспечения надлежащих гарантий. Оператор осуществляет соответствующую эксплуатацию и техническое обслуживание объектов для достижения необходимых объёмов выпуска продукции или доступа к ней потребителей. В идеале, размер штрафов, налагаемых на оператора за невыполнение работ, будет равен размеру обязательств проектной компании за последовавшие за этим нарушения контрактных обязательств. Однако такие штрафы могут оказаться слишком высокими по сравнению с размером оплаты услуг оператора.
- *Эксплуатационные затраты.* Оператор может а) предусмотреть фиксированную цену за эксплуатацию, б) установить размеры оплаты в соответствии с уровнем переменных затрат, но при этом должен обеспечиваться внешний контроль, направленный на ограничение роста затрат, в) установить периоды времени (возможно, три-семь лет), в которые оплата оператора фиксирована, после каждого такого периода уровень оплаты оператора меняется по результатам рыночного тестирования или выбирается новый оператор.
- *Общественный характер услуг.* Оператор находится в очень уязвимом положении, так как оказывает общественные услуги в стране, в которой реализуется проект, и должен действовать по правилам этой страны. Поэтому методы работы оператора и его отношения с сотрудниками и местным населением критически важны для проекта.

5.6. Кредитные соглашения

Механизм финансирования проектов ГЧП состоит из двух этапов. Первый этап - финансирование предоставляется кредиторами и акционерами на время стадии строительства, которую обычно считают самой рискованной, так как деньги расходуются, но в случае дефолта нельзя арестовать какие-либо существенные активы. Финансирование на этом первом этапе будет включать авансовые оплаты, затраты на разработку, проектирование и строительство. Кредиторы предоставляют финансирование в течение этапа строительства в возрастающем объёме, платежи обычно привязаны к важным этапам строительства и проверяются независимым экспертом, действующим в интересах кредиторов, и, возможно, концедента. В течение этого первого этапа кредиторы настаивают на тщательном балансе между собственным и заёмным капиталом и могут предъявить требование регресса не только на проектные активы, но и на другие активы акционеров и прочих гарантов для покрытия риска любых задержек или перерасхода средств, который не был передан строительному подрядчику.

Второй этап – окончание строительства и ввод в эксплуатацию. Завершение строительства включает эксплуатационные испытания для обеспечения способности проекта генерировать необходимый доход. Приёмка законченного строительством объекта освобождает строительного подрядчика от части обязательств и поэтому тщательно контролируется кредиторами. В процессе эксплуатации после того, как проект начнёт давать конечный продукт, кредит обслуживается исключительно за счёт поступлений проектных доходов (см. рис. 5.2).

Рис 5.2: Финансовые потоки на разных этапах проекта



Поэтому в кредитных соглашениях предусматриваются защитные меры для кредиторов. В их числе могут быть:

- график использования средств и предварительные условия, которые должны быть выполнены перед каждым перечислением средств, в частности условия, относящиеся к завершению этапов строительства и совокупному внесению акционерному капиталу;
- предоставление кредиторам права на залоговое имущество подрядчиков, на возмещение убытков, причиненных вследствие проволочек или неудовлетворительного качества работ; гарантии выполнения обязательств, предоставляемые контрагентами; резервирование собственного капитала и другие механизмы для снижения риска завершения строительства;
- финансирование и контроль резервных счетов, на которые проектная компания должна откладывать деньги на непредвиденные расходы, в частности на обслуживание долга в течение нескольких месяцев в случае недостаточности доходов, на расходы на плановый капитальный ремонт и на ежегодные расходы на страхование и налоги;
- определение состояния дефолта, такого как неспособность удовлетворить коэффициентам, подтверждающим финансовую состоятельность оператора (заёмщика) (DSCR, LLCR, соотношение заёмного и собственного капитала и т.д.), просрочка оплаты, дефолт по проектным контрактам, осуществление изменений в руководстве или проектных контрактах без согласования;
- право кредиторов останавливать выплаты акционерам, контролировать право голоса и другие функции проектной компании («зарезервированные полномочия») и право арестовывать средства в случае, когда дела идут не так, как это необходимо кредиторам (например, если возникли или могли бы возникнуть обстоятельства дефолта).

Залоговые права (на различные проектные активы в пользу кредиторов) являются как «наступательными», так и «оборонительными» средствами. «Наступательными» в том смысле, что кредиторы могут взыскать активы для погашения долга в случае провала проекта; «оборонительными» в том смысле, что обеспечение может защитить кредиторов от действий необеспеченных или младших кредиторов. Если комплексные залоговые права не предусмотрены, то кредиторы могут постараться воспользоваться «ограждающими» условиями с тем, чтобы ограничить исполнение прочих обязательств до погашения выданных ими кредитов: залогом на акции проектной компании, позволяющим кредиторам взять под контроль компанию или созданием специальной золотой акции, которая даёт кредиторам право контроля в случае дефолта. Залоговые права могут также позволить кредиторам контролировать проект, а не только продавать проектные активы, поскольку ценность проекта заключается в его эксплуатации, а не в сумме, которую можно выручить от продажи его активов⁶².

⁶² Реализация прав кредиторов на управление проектом, а не только на продажу активов, потребует изучения применяемой юридической системы и её интерпретации обеспечения и банкротства.

Кредиторы и концедент могут вступать в прямые соглашения с участниками проекта, определяющие права на вмешательство⁶³, требования об уведомлениях, сроки для устранения нарушений⁶⁴ и другие вопросы, призванные поддержать непрерывность функционирования проекта в том случае, если проектная компания допустит дефолт и/или уйдет из проекта. Проекту могут не потребоваться отдельные соглашения, если необходимые положения включены в соответствующий проектный документ или имеется какое-либо другое решение.

5.7. Механизмы хеджирования

Некоторые финансовые риски могут быть распределены при помощи финансовых инструментов, известных как деривативы, свопы, фьючерсные контракты или хеджирование. Эти сложные механизмы, в общем, требуют того, чтобы одна сторона выплатила другой компенсацию в случае наступления предусмотренного события в обмен на комиссию. В некоторых случаях стороны могут осуществлять своп рисков (обмен рисками), при этом каждая из них выплачивает другой компенсацию в случае наступления указанных событий. Например, валютный риск может быть снижен посредством осуществления свопа требуемых объемов валюты с другим участником рынка или договоренности о приобретении валюты по фиксированной цене на будущую дату. Другие риски, например, процентные и товарные, могут регулироваться с помощью деривативов. Эти инструменты обычно регулируются общими условиями, изложенными в генеральном соглашении ISDA⁶⁵.

Хеджирование существенно воздействует на проект, в том числе следующим образом:

- хеджирование влияет на стоимость долга и штрафы за досрочное гашение, которые будут включены в компенсацию за досрочное расторжение. Поэтому контрагенты по хеджированию (и хеджирующий банк) должны быть отобраны на конкурсной основе, чтобы снизить эти затраты;
- хеджирование может предусматривать значительные штрафы за досрочное гашение, которые могут сделать предоплату или изменение условий финансирования более дорогими;
- контрагенты по хеджированию или, возможно, хеджирующий банк будут являться стороной межкредиторского соглашения для

Права на акции проектной компании могут быть достаточным обеспечением, но могут также переложить на кредиторов проектный риск.

⁶³ Право (обычно кредиторов или государства) на занятие положения стороны контракта, допустившей дефолт, во избежание расторжения контракта.

⁶⁴ Право (обычно кредиторов или государства) получить уведомление о возможности дефолта и предоставление полномочий исправить такой дефолт, если одна из сторон контракта допускает дефолт.

⁶⁵ ISDA (International Swaps and Derivatives Association) - Международная ассоциация свопов и деривативов, см. www.isda.org.

документального закрепления процедур раздела залогового обеспечения и мер при дефолте (см. раздел 5.9);

- в той мере, в которой контрагенты по хеджированию имеют право на залоговое имущество проекта, в теории, их хеджи должны также иметь ограниченное право регресса;
- если по условиям соглашения контрагенты по хеджированию получают оплату в случае убытка на момент закрытия хеджа, то кредиторы, вероятно, будут настаивать на том, что они должны разделить любую неподвижную прибыль.

5.8. Межкредиторские соглашения

Финансирование проекта, обычно, поступает из нескольких источников, например, от коммерческих банков, многосторонних организаций, международных финансовых институтов и, возможно, рынков капитала, включая различные уровни и классы заёмного и собственного капитала. Межкредиторское соглашение часто заключается кредиторами для решения ключевых вопросов⁶⁶ таких как:

- порядок перечисления средств;
- координация сроков погашения займов;
- порядок выделения выплат на обслуживание долга;
- субординирование;
- владение и осуществление залоговых прав и прав управления;
- голосование по решениям, например, изменение кредитных соглашений, отказ от права требования, ускорение выплат, взыскание залогового имущества и расторжение соглашений о хеджировании.

Залоговые и иные права обычно регулируются через механизм доверенных лиц, при этом один из кредиторов или третье лицо действует как агент группы кредиторов, владея залоговыми правами и осуществляя действия в их отношении.

5.9. Контракты страхования

Хотя каждый участник проекта может обеспечить частичное страхование по проекту, более эффективным оказывается случай, когда проектная компания обеспечивает или организует обеспечение комбинированного страхования для всего проекта. Таким образом, взаимодействие между различными пакетами страхования, покрытие, обеспечиваемое разными страховщиками, и частичное дублирование задач, выполняемых разными участниками проекта, не будут приводить к дублированию страхования или пробелам в страховом покрытии.

⁶⁶ См. более подробное описание межкредиторских соглашений в Wood, Project Finance, Securitizations and Subordinated Debt (2nd Edition), 2007.

В основном, требуются следующие виды страхования⁶⁷:

- страхование материалов и оборудования, включая оборудование, устанавливаемое на объектах, временные установки и оборудование строительного подрядчика при транспортировке непосредственно с завода и до установки на строительной площадке;
- страхование на случай наступления любых внезапных и непредвиденных событий во время строительства (construction all risk – CAR) или строительства и монтажа (construction and erection all risk – CEAR) покрывает все операции и активы на участке в период строительства;
- страхование профессиональной ответственности (professional indemnity – PI) от ошибок проектирования или иных профессиональных услуг, оказываемых строительным подрядчиком или его проектировщиками;
- страхование от всех рисков эксплуатационных повреждений, включая, в частности, страхование от повреждений имущества в период эксплуатации;
- страхование гражданской ответственности по любому требованию третьих лиц в отношении действий или бездействия проектной компании и подрядчика, субподрядчиков или иных лиц, ответственность перед которыми может возникнуть;
- страхование косвенного ущерба, включая ввод в эксплуатацию с опозданием, страхование упущенной выгоды и страхование перерыва в производстве;
- отказ механического или электрооборудования, не охваченный операционным полисом;
- страхование гражданской ответственности для всех транспортных средств, используемых на объекте, часто обязательное по местному законодательству;
- страхование, обеспечивающее выплату компенсации работникам/страхование ответственности работодателя;
- страхование ответственности директоров и должностных лиц;
- В концессионном соглашении и/или соглашении о закупке будущей продукции концедент указывает, какое страхование проектная компания должна осуществить и обеспечить;
- получение и поддержание достаточного страхового покрытия;
- включение в соглашения условия о том, что концедент должен быть сострахователем, и не должно быть риска утраты полисом юридической силы⁶⁸;
- отказ страховщика от права суброгации⁶⁹.

⁶⁷ Delmon, *Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk* (2ed.). 2009. Section 15.5.

⁶⁸ Если проектное страхование предусматривает наличие в одном полисе нескольких страхователей, имеющих различную заинтересованность в управлении страхуемым риском, возникает опасность того, что страховой полис утратит силу для всех страхователей из-за нарушения кем-либо из них обязательств по договору страхования (особенно это касается обязательств страхователей сообщать страховщику существенную информацию относительно предмета страхового договора).

- использование страховых выплат, связанных с повреждением активов, являющихся частью проекта, для их устранения или замены. При этом такие средства не должны передаваться кредиторам или другим займодавцам.

Требуемое страхование может стоить слишком дорого или отсутствовать. Стороны должны согласовать способ управления «нестраховемыми» рисками и содержание этого термина. Для определённых рисков и на определённых рынках концедент может согласиться стать страховщиком последней инстанции в обмен на страховую премию согласованного размера (например, аналогичную той, которая выплачивалась в аналогичных случаях до того, как риск стал нестраховемым). Однако концедент должен убедиться в том, что рост стоимости страхования не связан с неудовлетворительной работой или действиями проектной компании.

Проектная компания может стремиться перестраховать риски за рубежом, чтобы получить дополнительную страховую защиту. Местное законодательство может ограничить степень использования перестрахования. Кредиторы, вероятно, будут стремиться к сквозному режиму договорённости с перестраховщиками, чтобы перестраховщики могли делать прямые выплаты проектной компании и/или кредиторам.

5.10. Гарантии и кредитная поддержка

Третьи лица (например, государство, двусторонние кредитные агентства или многосторонние кредитные агентства) могут обеспечить увеличение надёжности кредита для снижения стоимости долга или для того, чтобы инвестиции стали доступными. Это усиление может быть предоставлено кредиторам и/или акционерам, при этом им в определённых обстоятельствах будет выплачиваться компенсация, или определённая часть обслуживания их долга, или будет защищена доходность на акции. При структурировании проекта в целях максимально возможного повышения кредитного рейтинга проекта (в особенности, когда речь идёт о финансировании путём выпуска облигаций) могут проводиться консультации с рейтинговыми агентствами. «Усиление» кредита может привести к существенному повышению рейтинга, а, следовательно, снизить стоимость долга (в особенности там, где в результате этого класс долга становится инвестиционным – т.е. BBB по шкале Standard & Poors).

Увеличение надёжности кредита может быть достигнуто путём:

- финансирования/поддержки в виде прямых выплат или грантов;
- обеспечения финансирования проекта в форме займов или инвестиций собственного капитала;
- обеспечения гарантий, включая гарантии долга, обменных курсов, конвертируемости местной валюты, обязательств покупателя будущей

⁶⁹ Право страховщика требовать от третьей стороны возмещения суммы, выплаченной страхователю.

продукции, других обязательств поставщика, собираемости тарифов, разрешенного уровня тарифов, уровня спроса на услуги и/или компенсацию расторжения и т.д.;

- предоставления компенсации, например, при неспособности государственных организаций платить по обязательствам;
- обеспечения тарифных субсидий для потребителей, с которых проектной компании будет трудно собрать причитающуюся задолженность;
- отказа от требований выплаты комиссий, затрат и других выплат, которые в ином случае проектной компании необходимо было бы выплатить государственной организации (например, разрешение налоговых каникул или отказ от требований по выплате налоговых обязательств);
- финансирования теневых тарифов и доплаты к тарифам, взимаемым с некоторых или всех потребителей;
- обеспечения капитальных активов или других прямых инвестиций капитальными товарами (натурой).

Организации, обеспечивающие увеличение надёжности кредита, обычно проводят собственную экспертизу по проекту, тратя на это время и деньги. Они также могут стремиться получить государственные или иные встречные гарантии или залоговые права, в частности для снижения морального риска, связанного с тем, что в случае получения гарантий по кредиту компания близкая к дефолту получает стимул к тому, чтобы допустить дефолт. Поэтому усиление кредита может предусматривать встречную гарантию (контргарантию) стороны, обязательство которой поддерживается.

5.11. Спонсорская поддержка

Кредиторы захотят получить доступ к непроектным активам для защиты своих интересов, если активы проекта не обеспечивают достаточной защиты кредиторам. Так называемая спонсорская или акционерная поддержка обеспечивает кредиторов гарантией или обязательством акционеров (которые, возможно, должны быть поддержаны банковской гарантией, гарантией компании-учредителя или иной гарантией), дающими кредиторам дополнительную уверенность в том, что акционеры заинтересованы в проекте. Спонсорская поддержка может включать резервное субординированное финансирование при перерасходе средств на строительство, гарантии заёмщика (в особенности тех из них, которые находятся под контролем акционеров), компенсации экологических рисков, гарантии стоимости материалов или спроса на будущую продукцию проекта. Однако акционеры вступают в проектное финансирование для того, чтобы воспользоваться выгодой от ограниченной ответственности и ограниченного регресса. Они не захотят обеспечивать дальнейшую поддержку или усиливать свою ответственность за проект.

5.12. Акционерные соглашения

Акционерное соглашение регулирует взаимоотношения между акционерами в рамках проектной компании. Акционерное соглашение может содержать несколько документов, например, для стадии до финансового закрытия – соглашение о разработке, после финансового закрытия - соглашение о совместном предприятии и устав или учредительный договор или любые другие учредительные документы для проектной компании, а также документацию о займах акционеров, резервном кредите, резервном акционерном капитале и другую подобную документацию. Акционерное соглашение охватывает такие вопросы, как распределение затрат на разработку, масштаб бизнеса проектной компании, предварительные условия для её создания, выпуск новых акций, передача акций, распределение проектных затрат и управления проектной компанией, включая принятие решений и голосование. Такое соглашение также часто включает пункт о недопущении конкуренции, который запрещает акционерам заниматься деятельностью, которая прямо или косвенно конкурирует с деятельностью проектной компании.

5.13. Другие ключевые контрактные вопросы

5.13.1 Разрешение споров

Крупные инфраструктурные проекты являются благоприятной почвой для развития сложных и зачастую изматывающих споров и часто вовлекают стороны с разным юридическим, социальным и культурным опытом. Неспособность решить такие споры на ранней стадии может оказывать разрушительное воздействие на проект ГЧП, поэтому для их разрешения обычно применяются сложные механизмы.

Выбор национального суда, способного отвечать требованиям такой разнообразной группы участников и приемлемого для каждой из этих сторон, может оказаться трудной задачей. По этой причине, стороны проекта ГЧП обычно предпочитают передавать любые споры не в государственные суды, а в арбитражный суд благодаря его гибкости и большей простоте исполнения его решений⁷⁰. Стороны могут воспользоваться механизмом объединения⁷¹, когда ряд связанных арбитражных процессов организуется совместно для обеспечения последовательного и согласованного разрешения споров, которые влияют на многочисленных участников проекта.

⁷⁰ Исполнение арбитражных решений поддерживается рядом международных соглашений и конвенций, в частности, Конвенцией ООН о признании и приведении в исполнение иностранных арбитражных решений (1958 год) («Нью-йоркская конвенция»).

⁷¹ Арбитраж - частный механизм решения споров, в рамках которого стороны согласуют кандидатуру арбитра и правила, отражающие сложную коммерческую природу спора. Арбитраж позволяет разрешать споры быстрее, чем национальные суды. Однако арбитры ограничены данными им полномочиями так, что даже если два спора должны решаться совместно, арбитр не может этого делать, если стороны не согласны на объединение.

Стороны могут использовать менее формальные механизмы для первичного разбора споров и попыток урегулирования (эксперт-арбитр или посредник-переговорщик).

Суверенные субъекты имеют определённый иммунитет перед национальными и иностранными судами. Иммунитет, обычно присваиваемый суверенным субъектам национальными судами, включает юрисдикцию и исполнение решений⁷²; от применения такого иммунитета обычно можно отказаться или оно может быть ограничено по закону.

Для надзора за строительством и эксплуатацией, участия в испытаниях и, возможно, выдачи определённых сертификатов часто нанимают независимых инженеров. Эти сертификаты обычно используются как основание для выдачи средств или как свидетельство исполнения этапов концессионных соглашений. Независимый инженер может также играть свою роль в разрешении споров, в особенности, когда возникают проблемы, требующие непосредственного разрешения через техническую экспертизу. Независимый инженер может быть назначен совместно концедентом, проектной компанией и кредиторами.

5.13.2 Форс-мажор

Определённые неподконтрольные сторонам события могут помешать участникам проекта исполнять свои обязанности и обязательства по проектным соглашениям: например, стихийные бедствия, землетрясения или военные действия. Учитывая чрезвычайный и непредвиденный характер этих событий, стороны предпочитают избегать немедленного расторжения контракта и вместо этого предоставляют определённое оправдание неисполненных контрактных обязательств. Все юридические системы по-разному определяют *форс-мажор*. Во избежание потенциальных превратностей судьбы и неопределённости, а также проволочек в рамках применяемого законодательства контракты часто содержат положение о *форс-мажоре* наряду с определением того, какие обстоятельства квалифицируются как форс-мажорные. Обычно в пункт о *форс-мажоре* стороны включают перечень форс-мажорных событий, который может быть или не быть исчерпывающим. Форс-мажорные события можно разделить на две основные группы - природные и политические. Стороне, которая не может исполнять свои обязательства в силу форс-мажора, соответствующее нарушение договора обычно прощается, например, максимум на шесть месяцев, но такая сторона не получает компенсацию (эти затраты могут быть застрахованы), и через шесть месяцев одна или обе стороны могут решить, что контракт следует расторгнуть.

⁷² Maryan, "Negotiating with the Monarch; Special Problems when the Sovereign is your Partner" Project Financing in Emerging Markets. 1996.; Successful Development of Power, Mining, Oil and Gas, Telecommunications and Transportation Projects. 1996. Pp. 112, 117.

5.13.3 Выбор законодательства

Законодательство, регулирующее контракт, в некоторой степени определяет обязательства сторон и формирует основу для трактовки намерений сторон, обозначенных в контракте. Проектные документы могут быть подвержены влиянию различных юридических систем. Каждый контракт обычно включает пункт о выборе статьи законодательства, и стороны стремятся использовать ту юридическую систему, которая для них оптимальна, и чьи законы и условия контракта поддерживают намерения сторон. Если проектные документы регулируются несколькими юридическими системами, повышается вероятность того, что в компенсационном распределении рисков появятся пробелы. Однако практика показывает, что расхождения при выборе закона встречаются часто и их нужно соответствующим образом регулировать.

6

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

Управление контрактом ГЧП осуществляется с участием различных консультантов путём разработки соответствующих решений на начальной стадии проектного цикла ГЧП. Процесс управления продолжается в период выбора и реализации проекта. После финансового закрытия начинается практическая работа по исполнению проекта. Это критический момент, часто, в ущерб себе же, игнорируемый лицами, принимающими решения в органах государственной власти.

Вставка 6

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Сформируйте подходящую команду концедента.* Проект не будет управляться сам собой; отсутствие достаточно опытной команды для управления процессом реализации проекта (т.е. после финансового закрытия) даже при наличии необходимого финансирования может привести самый лучший проект к неудаче.
- *Готовьтесь к будущему.* Сразу решите, что должно произойти в проекте на более поздних этапах, отсроченные решения станут только более дорогими и неконструктивными. Решения об изменениях должны приниматься заранее, решения на более поздних этапах процесса, в период реализации могут стоить дорого и отнять много времени.
- *Будьте гибкими и готовьтесь к разрешению конфликтов.* Ни один контракт не может предусмотреть все ситуации, поэтому планируйте решать проблемы совместными усилиями – т.е. к ГЧП следует подходить как к партнёрству.

После проведения тендера, государство должно управлять стадией реализации проекта, ведя его к этапу оказания услуг. Для этого необходимы:

- создание публичной управленческой команды;
- утверждение проекта организации строительства, собственно проектирование объекта и разработка технической (рабочей) документации;
- создание систем контроля результатов;
- организация передачи активов, имущества и персонала;
- мониторинг и содействие проектной компании в подаче заявлений, прохождении согласований и получении разрешений;
- мониторинг и управление выплатами субсидий (включая условия осуществления платежей) и исполнением государственных обязательств;
- принятие строительных работ и начало эксплуатации объекта;
- создание механизма периодического контроля исполнения требований конечного пользователя.

Этап реализации заканчивается после того, как основные капитальные затраты были произведены и одобрены. После этого идёт стадия оказания услуг (использование активов и их эксплуатация), во время которой государство:

- устанавливает внутренние инструкции для управления проектом, мониторинга выполнения проектной компанией своих обязанностей и обеспечения исполнения концедентом своих обязательств;
- проводит регулярные встречи по надзору над проектом;
- осуществляет аудит и сдачу отчётности в соответствующие органы о платежах, результатах работы и достижениях;
- осуществляет мониторинг финансовой устойчивости проекта, включая финансовое управление платежами, принятыми обязательствами, потенциальными будущими обязательствами и достаточностью проектного финансирования;
- поощряет предупреждение, выявление и разрешение споров на ранних этапах их возникновения.

На рисунке 7.1 показан ряд ключевых функций по управлению контрактами.

Рис. 7.1: Функции управления



Источник: www.rsa.gov

Государству необходимо принимать во внимание все проблемы, описанные ниже, до начала этапа предоставления услуг. Следует убедиться в том, что они решены в соответствии с контрактом и/или законом и должным образом обеспечены ресурсами с самого начала реализации проекта.

6.1 Руководство по эксплуатации

Реализация проекта через механизм ГЧП – сложный процесс, который является ключевым для успешности проекта. Руководство по эксплуатации устанавливает правила в части каждого элемента этого процесса, включая стандартизацию документации, модельные графики процессов и другие практические рекомендации для реализации проекта. Государство может привлечь консультантов, которых оно назначает для «закупки» проекта, для содействия в подготовке управления проектом, например, возможно, государство захочет, чтобы консультанты предоставили:

- руководство по проекту с общим описанием документов, рамочным временным графиком выполнения поставленных задач и т.д.;
- матрицу рисков и план управления с указанием каждого риска и способа его распределения, мониторинга, снижения и управления им. Сторона, отвечающая за каждый риск, должна быть чётко указано в матрице рисков с изложением чёткой стратегии смягчения данного риска.

6.2 Управленческая команда

Государство должно сформировать проектную группу, обладающую соответствующими навыками, сосредоточенную на сделке (ключевые управленческие задачи, скорее всего, будут предусматривать занятость на полный рабочий день) и знакомую с проектными контрактами. Группа должна включать финансистов, юристов и технических специалистов с доступом к внешним консультантам. Чрезвычайно важно, чтобы руководитель проектной группы располагал доверием соответствующих официальных лиц - государственных служащих и представителей предпринимательских кругов, особенно - потенциальных инвесторов. Государство должно обеспечить достаточный бюджет и финансирование группы для исполнения возложенных на неё функций. Поиск финансирования не должен отвлекать группу от её ключевых функций или препятствовать доступу к внешним ресурсам, включая консультантов-экспертов.

Управление проектом ГЧП не является классической государственной управленческой функцией, и поэтому лица, формирующие проектную группу и управляющие соответствующими бюджетами и функциями по укомплектованию персоналом, должны учитывать характер проекта ГЧП и требования к проектной группе. В этой связи, руководитель группы должен занимать достаточно высокую должность, чтобы группа могла проводить свою работу и получать поддержку и доступ к информации других правительственных департаментов и ведомств, от которых напрямую зависит принятие решений.

6.3. Регулирование

Государству могут помогать третьи лица в осуществлении функции мониторинга/управления. Например, по контракту для мониторинга исполнения контрактных обязательств сторонами может быть назначен независимый специалист (иногда не совсем корректно его называют «специалистом по регулированию и надзору»)⁷³. Кроме того, органом регулирования и надзора отрасли (например, в водохозяйственном секторе) в любом случае будет осуществляться мониторинг работы проектной

⁷³ Tremolet, Shukla and Venton, Contracting Out Utility Regulatory Functions. World Bank. 2004.

компании, и этот орган может согласиться на проведение общего мониторинга соблюдения сторонами их обязательств по законодательству. Такая работа может совпадать с их обязательствами по соответствующим контрактам. Сложность подхода состоит в том, что органу регулирования и надзора необходимо работать в соответствии с его полномочиями и иметь свободу действий по его усмотрению. Обычно эта свобода действий не может быть ограничена, но, тем не менее, орган регулирования и надзора должен сначала выполнять свои основные законные полномочия, а потом уже функции по контракту в качестве вспомогательной функции. Стороны должны управлять риском того, что обязанности, предписанные органом регулирования и надзора отрасли, могут войти в противоречие с обязательствами сторон по контрактам. Требования органа регулирования и надзора, вероятно, со временем будут меняться, и концедент, скорее всего, будет нести риск любых таких изменений.

6.4. Рефинансирование

После завершения строительства, когда риск незавершения строительства по проекту будет значительно снижен, проектная компания обычно надеется на рефинансирование долга проекта по более низкой ставке и на лучших условиях, учитывая более низкую премию за риск. Рынки капитала часто используются как инструмент рефинансирования после завершения проекта, так как держатели облигаций предпочитают не нести риск незавершения проекта, но часто могут предоставить кредит с фиксированной ставкой на более длительные сроки и по более низкой марже, чем коммерческие банки.

Процесс рефинансирования может значительно увеличить доходность на акции, снизив маржу по кредиту, и создав эффект «рычага» за счёт изменения соотношения заёмных и собственных средств. Хотя концедент будет стимулировать проектную компанию к использованию сложных финансовых инструментов, в частности, рефинансирования, в то же время он будет заинтересован в получении части прибыли от рефинансирования (например, 50%). Концедент может захотеть (или не захотеть) получить право настаивать на рефинансировании. Управленческая команда по проекту со стороны концедента должна иметь ресурсы и навыки для управления процессом рефинансирования.

Рефинансирование может быть необходимым, например, когда проект вынужден ориентироваться на кредит только на краткосрочный или среднесрочный период (5 – 7 лет), а проектные доходы недостаточны для выплаты кредита на протяжении этого периода. В таком случае проектная компания может организовать выплату основного долга единовременным платежом в конце кредитного периода. Этот единовременный платёж необходимо будет профинансировать. Риск неспособности профинансировать единовременный платёж должен быть снижен, например, путём получения заранее оговоренного кредита в момент обращения в банк или собственного капитала от акционеров, государства или третьей стороны, например, многосторонних и двусторонних кредитных институтов.

6.5. Пересмотр условий

Специфика проектов ГЧП приводит к периодическому пересмотру условий контракта. Эти проекты представляют собой долгосрочные, сложные коммерческие и финансовые соглашения в строго регулируемых секторах, характеризующиеся политической чувствительностью, уязвимые при изменении обстоятельств и часто несущие элементы неопределённости (например, неточность информации о состоянии существующих активов, отсутствие коммерческой информации и информации об основополагающих условиях). Последние данные говорят о том, что примерно 75% контрактов ГЧП в транспортном секторе, 87% контрактов в водоснабжении и канализации пересматриваются в какой-либо части⁷⁴.

Пересмотр часто воспринимается как неудача, серьёзный недостаток проекта или механизма ГЧП в целом. Такое отношение к ГЧП возникает, в частности, из-за плохо управляемых или исполняемых процессов пересмотра условий, что:

- может привести к снижению денежных поступлений и отклонению от стандартов услуг (от таких нарушений с наибольшей вероятностью пострадают самые бедные домохозяйства);
- зачастую, свидетельствует об отсутствии прозрачности и уязвимости для коррупции;
- может вызвать обратную реакцию общества и государства по отношению к вовлечению частного сектора в другие проекты или другие отрасли, уменьшая возможности публичного сектора по применению инструментов для улучшения и реформирования инфраструктурных услуг.

Однако будет ошибкой воспринимать пересмотр условий как неудачу проекта и делать из этого далеко идущие выводы. Нет сомнения в том, что пересмотр условий - трудный процесс, но это типичная ситуация, когда долгосрочные соглашения (будь то контракты ГЧП, коммерческие партнёрства или браки) сталкиваются с изменениями или конфликтами и требуют корректировок с учётом новой информации и обстоятельств. Пересмотр условий это естественная для большинства проектов разумная возможность корректировки параметров проекта с учётом удовлетворения его потребностей (и интересов общества) и фактических обстоятельств, с которыми сталкиваются стороны, во благо сторон и предполагаемых бенефициаров проекта. Пересмотр позволяет сторонам реагировать на непредвиденные события и изменения. Если для контракта ГЧП будет выгоднее его расторжение, процесс пересмотра может помочь облегчить

⁷⁴ Straub, Laffont, and Guasch, *Infrastructure Concessions in Latin America: government-led renegotiations*. 2005. База данных ГЧП (предварительные цифры): согласно данным 2003 года, 34% контрактов (по объёму инвестиций) в водохозяйственном секторе классифицируются как проблемные, 12% были аннулированы; в транспортном секторе - 15% были проблемными, 9% аннулировано; в энергетике - 12% были проблемными, 3% аннулировано. См. <http://PPP.worldbank.org>

этот процесс и снизить стоимость расторжения и соответствующий стресс. Поэтому проекты ГЧП должны быть разработаны таким образом, чтобы быстро и эффективно учитывать изменения и конфликты и способствовать сбалансированному пересмотру условий в соответствии с духом проекта⁷⁵.

Вставка 6.1

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Пересмотр условий* - это возможность, которая даёт сторонам и заинтересованным участникам шанс улучшить механизм ГЧП и защитить бедных.
- *Действуйте с опережением событий*. Создайте механизмы, предназначенные для отслеживания возникающих конфликтов уже на ранних стадиях их зарождения. На ранней стадии процесса имеются разные варианты решения, относительная стоимость низка, а вероятность быстрого и выгодного разрешения конфликтов выше.
- *Процедуры содействия могут помочь переговорам*. Более мягкие неформальные процессы призваны использовать и развивать отношения как основу для нахождения взаимовыгодных решений и могут быть эффективнее более формальных процессов.

6.6. Окончание срока действия, расторжение и передача

После реализации, если проект прекращается досрочно или его срок истекает, правительству нужно управлять этапом выхода из проекта. Для этого государственной команде, например, потребуется:

- оценить варианты выхода из проекта;
- управлять процессом прекращения контракта и передачи активов, включая разработку стратегий выхода для управления процессом досрочного расторжения контракта; чётко формулировать позицию государства в проекте;
- рассмотреть условия расторжения/окончания срока действия контракта ГЧП, чтобы государство знало, как действовать в случае дефолта или в момент окончания проекта;
- определить активы, которые необходимо передать, и оценить их стоимость;
- произвести замену проектной компании;

⁷⁵ Delmon and Phillips, "Renegotiation of Private Participation in Infrastructure and the World Bank". World Bank. 2007.

- проводить мониторинг передачи государству или назначенной организации активов, персонала и бизнеса в целом.

7

ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМА ГЧП В РАЗНЫХ СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ

В главах 3 – 6 рассматривается процесс финансирования, распределение рисков и процесс реализации проекта в рамках контракта ГЧП. В настоящей главе описаны некоторые специфические требования четырех разных секторов: транспорт, телекоммуникации, электроэнергетика, водоснабжение и канализация. Мы не будем пытаться описать детали или все особенности рассматриваемых секторов, а сосредоточимся на характеристике каждого сектора, влияющей на подход к ГЧП, наиболее подходящий для данного сектора.

Вставка 7

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *ГЧП не является универсальным вариантом для всех секторов экономики. Каждый сектор требует особого подхода и, возможно, специального решения о механизме ГЧП; адаптируйте применяемую структуру к существующим условиям.*

7.1. Транспорт

Транспортные проекты, включая аэропорты, автомобильные дороги, железные дороги, монорельсовый транспорт, автобусы, туннели и мосты традиционно развивались за счёт сочетания частного и государственного финансирования. Государства всё больше и больше обращаются к частному сектору за вкладом в разработку новых и приватизацию уже существующих транспортных систем. Транспортный сектор сталкивается с двумя основными ограничениями: прогноз спроса и землеотвод. На спрос на транспортную инфраструктуру оказывают влияние конкурирующие виды транспорта, демографические изменения, экономические условия, стоимость объектов для конечных пользователей, удобство, индивидуальные предпочтения, скорость и ряд других, часто взаимосвязанных факторов, которые в лучшем случае затрудняют точное прогнозирование спроса. Потребность в доступе к большим участкам земли для строительства транспортных объектов делает их дорогими, долгосрочными и политически чувствительными проектами. Реакция общества на новые транспортные объекты может быть неоднозначной. Свидетельством тому являются сложности, с которыми столкнулись власти при расширении аэропорта Хитроу в Лондоне. Никто не хочет, чтобы во дворе его дома пролегла железная или новая автомобильная дорога. Для многих проектов, в частности, железнодорожных, высокая стоимость земли и строительства не может компенсироваться уровнем допустимых, политически приемлемых тарифов. Многие транспортные проекты требуют конкретной и существенной правительственной поддержки.

Транспортные проекты ставят следующие специфические вопросы:

- *Приобретение земли.* Государство участвует в конфискации или приобретении земли и её передаче проектной компании. Время, требуемое для оформления приобретения необходимого участка земли, будет в значительной степени зависеть от местной юридической системы, масштаба необходимых консультаций и существующих юридических проблем.
- *Риск трафика (интенсивности движения, количества перевозимых пассажиров).* Покупателями будущих услуг транспортного проекта выступает население в целом. Поэтому риск спроса в транспортных проектах трудно количественно определить и ещё более сложно распределить между участниками проекта.
- Когда проектная компания берет на себя риск трафика, ей необходимо установить порядок пользования платной услугой транспортного проекта, приняв во внимание достоверные экономические, технические и финансовые допущения. Кредиторы обычно готовят собственные прогнозы трафика для проверки прогнозов концедента и проектной компании. Неотъемлемым недостатком прогнозов перевозок является склонность их авторов к оптимизму, о чем свидетельствуют

результаты исследования, проведенного «Standard & Poors»⁷⁶ в 2002 году с целью изучения прогнозов перевозок в системах платных дорог, предусматривающих сбор платы за проезд с владельцев автомобилей. В 32 различных проектах фактический объём перевозок составил, в среднем, лишь 70% от прогнозируемого уровня, причем подавляющему большинству проектов не удалось выйти по объёму перевозок на уровень 90% прогнозируемого уровня. Поэтому государства часто предоставляют гарантии дохода или гарантии объёма перевозок (интенсивности движения) для защиты проектной компании и/или кредиторов от определённой части риска трафика.

- Во многих странах, где платные дороги считают политически неприемлемыми, жизнеспособным вариантом могут стать теневые платежи концедента (shadow tolls) (посредством которых проектная компания получает плату за каждое транспортное средство или пассажира, пользующихся транспортной системой; при этом никакие сборы с пользователей не взимаются). Они могут позволить проектной компании нести определённую часть риска трафика.
 - Поступления доходов проектной компании могут быть обеспечены путём взимания платы за доступность (availability payment), которую выплачивает концедент в качестве компенсации за предоставление пользователям доступа к дороге. Механизм штрафов предусматривает вычет определенных сумм из производимых государством выплат за дефекты дороги или услуг, оказываемых проектной компанией, например, за недостатки эксплуатации, установки дорожных знаков, низкую безопасность и эстетичность. Режим штрафных санкций и ключевые показатели эффективности (КПЭ) играют даже более важную роль при использовании схемы платы за доступность, чем в системе, основанной на плате пользователей, так как коммерческие стимулы, связывающие рост трафика и увеличение прибыли, могут быть утрачены и должны быть заменены на КПЭ. Механизм платы за доступность может включать или не включать сбор проектной компанией платы за проезд (плата может собираться как в пользу государства, так и в пользу проектной компании, в последнем случае вырученные средства могут быть использованы для замещения части платы, вносимой государством).
- *Капитальные субсидии.* Транспортные проекты требуют существенных капитальных затрат, которые могут превысить

⁷⁶ Standard & Poors. 2002.

возможности частного финансового рынка или доходный потенциал проекта. При этом тарифы должны быть сохранены на доступном уровне, и поэтому правительственная поддержка может быть решающей для финансовой устойчивости проекта.

- *Риск нормативно-правового регулирования.* Учитывая существование разнообразных рисков, связанных с безопасностью, транспортный сектор является сильно регламентированным. Любое строительство или изменение должны отвечать установленным регламентами ограничениям и, возможно, потребуют разрешения контролирующего органа. Эти нормативные моменты будут влиять на график реализации проекта и должны быть предусмотрены в начале процесса. Уровни тарифов в транспортном секторе - хотя они зачастую не столь политически чувствительны как в отраслях электроэнергетики, водоснабжения и канализации, - в целом регулируются для того, чтобы обеспечить баланс между доступностью и получением наличности для капитальных инвестиций.
- *Сопутствующие коммерческие возможности.* Концедент и акционеры, возможно, должны предоставить проектной компании достаточную гибкость в осуществлении её возможной деятельности. В большинстве других проектов ГЧП концедент и кредиторы ограничивают масштаб деятельности, который может осуществляться проектной компанией. В случае с транспортными проектами концеденту, возможно, будет предпочтительнее расширить объём работы проектной компании для повышения доходов проекта и снижения потребности в государственной поддержке. Например, с проектами аэропорта связано множество коммерческих предприятий, например, объекты терминала, топливные объекты, грузовые склады, погрузочно-разгрузочные объекты, пункты питания, стоянки, гостиницы, офисные помещения и коммерческие фирмы; и, конечно, застройка земли может стать ценной коммерческой возможностью для проектов автомобильных дорог, портов, аэропортов, железных дорог и большинства транспортных проектов.

7.2. Телекоммуникации и оптоволоконная связь

Другая услуга, традиционно оказываемая публичным сектором и всё чаще предлагаемая частным сектором, это телекоммуникации, характеризующиеся быстро меняющейся технологией. Рост спроса и изменения в технологии потребовали такого объёма финансирования, который нельзя получить из государственного сектора - монополистических предприятий, традиционно доминировавших в отрасли. Некоторые технологии, в частности, мобильная телефония, привели к созданию абсолютно новых рынков. Наряду с электроэнергетикой и транспортом

телекоммуникации являются одной из основных областей использования проектов ГЧП в развивающихся странах.

В то время как рост и объём инвестиций в мобильную и стационарную телефонию за последние 10 лет был внушительным, например частные инвестиции в мобильную связь увеличились, участие государства в основном ограничивалось выдачей лицензий. Поэтому мы не будем описывать отраслевые аспекты во всех подробностях. Вместо этого сосредоточимся на проектах ГЧП для оптоволоконной связи.

Одной из ключевых потребностей в телекоммуникационном секторе является создание мощности по передаче максимального объёма данных и/или голосового трафика в соответствии с рыночными стандартами качества, максимально быстро и дешево. Государства стремятся улучшить телекоммуникационную связь населения с тем, чтобы оно могло получить доступ к сопутствующим коммерческим и образовательным возможностям, а также для стимулирования экономического роста. Прекрасным примером этому является Индия, которая вложила крупные инвестиции в оптоволоконную связь в некоторых крупных городах, например, Ченнаи и Бангалоре. Резкий рост аутсорсинга и другой коммерческой деятельности, требующей широкополосного доступа к сети интернета, в этих городах, по-видимому, подтверждает правильность вложения инвестиций индийским правительством. Одним из оптимальных способов достижения существенного роста телекоммуникационной связи является прокладка оптоволоконных кабелей.

Ряд оптоволоконных магистральных систем был разработан с использованием моделей ГЧП. Проектная компания прокладывает волоконно-оптические кабели для соединения ключевых центров спроса и продаёт различным телекоммуникационным операторам и Интернет-провайдерам (ISP) доступ к ним. В связи с проектами оптоволоконной магистрали возникают следующие специфические вопросы:

- *Финансирование с использованием торгового кредита.* Это дополнительный источник финансирования, предоставляемый поставщиками оборудования, чтобы стимулировать проектную компанию делать закупки у них. Торговый кредит может создать проблемы, когда финансовые институты и/или продавец оборудования сталкиваются с финансовыми проблемами. Может представляться сложным проведение сравнения тендерных предложений, которые поддерживаются различными пакетами торгового кредитования.
- *Модернизация технологий.* Телекоммуникации подразумевают быстрые изменения, связанные с появлением новых технологий и, в определённых случаях, возникновением потребности в подключении к другим провайдерам или государственной инфраструктуре. Концедент должен учитывать, как он будет управлять модернизацией технологий и в какой степени он даст

проектной компании свободу действий в способах осуществления такой модернизации.

- *Эксплуатация.* Проектной компании нужно будет осуществлять мониторинг эксплуатации сети и передавать информацию по сети наиболее эффективным для потребителей образом. Обычно это делается автоматически специальным программным обеспечением. Проектная компания должна быть в состоянии максимально быстро исправить любой дефект или заменить любое дефектное оборудование.
- *Доступ к земельным ресурсам.* При укладке волоконно-оптических кабелей по земле необходимо получить права собственности на землю, вырыть траншеи и проложить волоконно-оптический кабель. Доступ к земле для прокладки и обслуживания кабеля и оборудования может повлечь определённые проблемы, особенно в странах, где телекоммуникационные лицензии не дают специальных прав на доступ к земле для такой работы. При укладке в море кабель должен быть бронированным и прокладываться таким образом, чтобы он был защищён от повреждения якорями судов и от других воздействий. Выбор участков морского дна для прокладки кабелей также может строго регулироваться, в особенности, с учётом трасс движения судов, экологических рисков и туристических маршрутов.

7.3. Выработка электроэнергии

Отрасль электроэнергетики характеризуется особыми ограничениями по поставке электроэнергии государственным, коммерческим и бытовым потребителям⁷⁷. Электроэнергию относительно легко передавать на большие расстояния, но очень трудно хранить, поэтому её необходимо вырабатывать постоянно, чтобы удовлетворять спрос с учётом его суточных и сезонных колебаний. Базисная мощность удовлетворяет постоянный спрос, а пиковая мощность используется при превышении спросом этого уровня. Генерирующая мощность - в середине этого диапазона, обеспечивает удовлетворение спроса в обоих случаях. Выработка электроэнергии – это, зачастую, топливемкая деятельность, требующая тщательного управления поставками и транспортировкой топлива и обладающая соответствующими экологическими рисками и рисками колебания цен.

Простота передачи электроэнергии позволяет создавать конкурентные рынки, по крайней мере, в части её выработки и распределения. Конкурировать в области передачи электроэнергии сложнее, учитывая практические и ценовые последствия дублирования сетей электропередачи. Однако организация общих систем транспортировки электроэнергии целесообразна и всё чаще успешно реализуется.

⁷⁷ См. общий обзор сектора электроэнергетики, в частности его регулирование в работе Hunt, Making Competition Work in Electricity. 2002.

ГЧП для розничных поставок электроэнергии промышленным и внутренним потребителям сталкивается со многими из тех же проблем, что и водоснабжение и канализация. При этом наблюдается аналогичная потребность в повышении эффективности и доходности для финансирования замены и продления срока использования основных фондов. Тарифы на электроэнергию часто используются (официально или неофициально) для субсидирования определённых отраслей, например, сельского хозяйства. Вопросы, связанные с розничными поставками электроэнергии в рамках ГЧП, описаны в разделе 6.4 о распределении воды и канализации.

Сектор производства электроэнергии является одним из крупнейших бенефициаров частных инвестиций с использованием механизма ГЧП и проектного финансирования. Оптового покупателя будущей продукции в электроэнергетическом проекте и часто в других проектах ГЧП, например, в электросетевом хозяйстве, называют покупателем электроэнергии. Он заключает соглашение о закупке электроэнергии (PPA – power purchase agreement). Покупателем электроэнергии обычно выступает местное электроэнергетическое коммунальное предприятие. Проектная компания играет роль независимого производителя электроэнергии (IPP – independent power producer). Ниже указаны проблемы, с которыми сталкиваются независимые производители электроэнергии.

- *Кредитный риск.* Проектной компании необходимо оценить коммерческую состоятельность покупателя электроэнергии с учётом таких деталей, как:
 - Какая организация в настоящее время имеет право на сбор платы (ставки) за электроэнергетические услуги?
 - Какой организации принадлежат собираемые доходы?
 - Депонируются ли в настоящее время доходы на счетах, контролируемых покупателем электроэнергии?
 - Существуют ли определённые правила/законы о размещении доходов?
 - Кто имеет право на установление тарифов на услуги по энергообеспечению?
 - Какая организация отвечает за покрытие дефицита, если затраты превышают доходы в любой конкретный год? Будут ли тарифы корректироваться соответственно?
 - Предусмотрено ли право отключать клиентов за неуплату, и кто имеет на это право?
- *Связанная инфраструктура.* Возможность тестировать и эксплуатировать системы генерирования и передачи электроэнергии в целом зависит от надёжности соответствующей электроэнергетической инфраструктуры. Например, покупатель электроэнергии может отвечать за сооружения электропередачи для подключения проекта к электроэнергетической сети от подстанции. Проектная компания, возможно, захочет оценить состояние сети, в том числе и баланс нагрузки в регионе (обеспечение надлежащего баланса выработки

электроэнергии в различных частях сети), вероятность сбоев сети и распределение риска для защиты поступлений доходов от любого вероятного дефекта сети и способности покупателя пользоваться электроэнергией.

- *Коммерческие станции.* Проектная компания может быть в состоянии управлять риском реализации будущей продукции, когда она продаёт вырабатываемую энергию на конкурентном рынке распределения электроэнергии, а не в рамках долгосрочного соглашения о закупке будущей продукции, которое гарантирует поступление доходов. В последнем случае коммерческая электростанция не будет иметь соглашение о закупке электроэнергии.
- *Давальческие операции.* В рамках давальческих операций покупатель электроэнергии поставяет топливо проектной компании и платит ей за преобразование этого топлива в электроэнергию. Таким образом, проект рассматривается как перерабатывающее предприятие: заказчик поставяет топливо и покупает выработанную электроэнергию. Другими словами, он платит за переработку топлива в электроэнергию, учитывая при этом определенный уровень эффективности.
- *Другая будущая продукция.* Электроэнергетические проекты могут давать и иную продукцию. Поэтому проектная компания, возможно, захочет заключить второе соглашение о покупке будущей продукции, чтобы распределить рыночный риск по реализации вторичной продукции. Например, для гидроэлектроэнергетического проекта продукцией может быть сырая вода для ирригации или - после очистки, - для питьевых нужд. Многие прибрежные страны, страдающие от недостатка воды, используют опреснение для восполнения дефицита воды. Для опреснения необходимы большие объёмы электроэнергии, поэтому комбинированные установки для выработки электроэнергии и опреснения воды, также известные как «независимые производители воды и электроэнергии» (IWPP – independent water and power producers) пользуются популярностью. Комбинированная теплоэлектроцентраль (combined heat and power CHP) предусматривает реализацию тепла, вырабатываемого одновременно с электроэнергией, а парогенераторные установки позволяют использовать пар, выпускаемый из паровой турбины, в определённые часы эксплуатации⁷⁸.
- *Поставка топлива.* Независимый производитель электроэнергии может использовать различные виды топлива. Классические термические виды топлива, например, уголь и газ, требуют особой организации транспортировки и долгосрочного доступа к его поставкам. Генераторы электроэнергии могут использовать специальную технологию для уменьшения эмиссии парникового газа, например, комбинированный цикл выработки электроэнергии с внутренней газификацией угля; улавливания и утилизации углекислого газа на электростанциях,

⁷⁸ Vinter, "Legal Issues Involved in Co-Generation Projects" in Hornbrook (ed), Project Finance Yearbook 1995/96. 1996. Pp. 15, 32.

работающих на угле⁷⁹. Другие виды топлива, например, ядерное, требуют особого обращения, тогда как гидро-, ветро-, геотермальные источники и энергия солнца требуют тщательных прогнозов возможности их использования и распределения рисков. Государство может также предоставить проектной компании или концеденту стимулы для поощрения использования возобновляемой энергии или снижения объёмов выбросов, например:

- налоговые или лицензионные льготы, зависящие от заданных параметров производства экологически чистого вида энергии;
- более высокие специальные закупочные тарифы для производства экологически чистой энергии;
- доступ к льготному финансированию;
- торгуемые сертификаты, связанные с квотами на выбросы углеродосодержащих газов.

Необходимо, чтобы проектная компания могла и умела пользоваться любыми государственными стимулами, поскольку они имеют тенденцию меняться со временем с изменением политических приоритетов.

7.4. Розничное распределение услуг водоснабжения и канализации

Водораспределение характеризуется высокой стоимостью транспортировки воды (и связанными проблемами охраны здоровья), относительной легкостью хранения и существенной социальной и политической чувствительностью. Высокая стоимость транспортировки делает создание конкурентного рынка услуг водоснабжения и канализации особенно трудным. Этот сильно регламентированный сектор также является одним из самых старых, с изношенными и труднодоступными для обслуживания ключевыми водными и канализационными сооружениями. Задача изучения их состояния и прогноза объёма инвестиций, необходимого для их обслуживания, сложна и требует трудоёмких и дорогостоящих исследований.

Водоснабжение и канализация относятся к услугам общественного сектора, имеющим особое воздействие на окружающую среду и качество жизни, а поэтому ценообразование на эти услуги имеет политическое, медицинское и экологическое значение. Порядок предоставления таких услуг в целом жестко регулируется. В сочетании с государственными усилиями по сдерживанию цен на услугу на низком уровне жесткое регулирование может иметь катастрофические последствия для сектора. Механизм ГЧП в сфере водоснабжения и канализации используется очень давно, но встречает серьёзные сложности при реализации⁸⁰. Хотя самые большие выгоды могут

⁷⁹ Enkrist, Naucler and Rosander, "A cost curve for greenhouse gas reduction," The McKinsey Quarterly, Number 1. 2007.

⁸⁰ Public Private Partnerships for Urban Water utilities: A Review of Experiences in Developing Countries. World Bank. December 2008.

быть получены от ГЧП именно в водораспределении и канализации⁸¹, проекты в этом секторе являются и самыми сложными для удовлетворительного коммерческого и финансового структурирования⁸². В отличие от водоочистки распределение воды зачастую трудно сочетать с моделью ГЧП, учитывая необходимость в определении и распределении более сложного и широкого состава рисков⁸³. Хотя в этом разделе рассматриваются вопросы, характерные для розничной поставки услуг водоснабжения и канализации, очень схожие вопросы должны быть учтены и для розничного распределения электроэнергии. Все, кому интересны вопросы характерные для водоснабжения и канализации в ГЧП, смотрите описание модели ВОТ по выработке электроэнергии в разделе 6.3.

- *Модели оказания услуг.* Актуальные теории управления распределением услуг включают три основные модели ГЧП⁸⁴.
 - a) «Голландская модель» – акционирование публичного предприятия, в результате которого создаётся частный бизнес, принадлежащий публичному сектору. Ориентированная на прибыль акционерная компания с ограниченной ответственностью является компромиссом между чисто частной компанией, работающей на коммерческой основе (возможно по контракту), и владеющими пакетом акций государственными организациями, которые больше склонны работать на политической основе.
 - b) «Французская модель» – делегированное частное управление, при котором государство в целом отвечает за активы, а частный сектор обеспечивает более или менее комплексные услуги управления, которые могут включать концессионные соглашения, аффермаж, сервисные контракты и контракты на управление.
 - c) «Британская модель» – крупномасштабная полная реализация активов, часто сравниваемая с «приватизацией». Она вовлекает частный сектор, владеющий действующими предприятиями, включая все активы и землю – сами предприятия коммунального обслуживания становятся частными компаниями, при этом делается акцент на регулировании для целей публичного надзора и поддержки. Одновременно в Шотландии используется модель частной финансовой инициативы (PFI), при которой системы коммунального водоснабжения принадлежат государству, но отдельные услуги

⁸¹ Andres, Foster, Guasch and Haven, *The Impact of Private Sector Participation in Infrastructure: Lights, Shadows, and the Road Ahead*. World Bank. 2009.; Gassner, Popov and Pushak, “Does the Private Sector Deliver on its Promises? Evidence from a global study in water and electricity distribution”. World Bank. December 2007. Режим доступа: www.ppiafdev.org

⁸² Delmon, *Water Projects: A Commercial and Contractual Guide*. 2000.

⁸³ Gassner, Popov and Pushak, “Does the Private Sector Deliver on its Promises? Evidence from a global study in water and electricity distribution”. World Bank. December 2007. Режим доступа: www.ppiafdev.org

⁸⁴ Eric Gutierrez, "Framework document for a survey for the theoretical issues on private sector participation in water and sanitation". Water Aid. July 2001.

такие, как очистка воды и очистка сточных вод передаются частному сектору на аутсорсинг в рамках контракта ГЧП.

Следует отметить, что подходы могут быть смешанными и подбираться в соответствии с потребностями сектора, и независимо от того, какой подход к ГЧП будет выбран, оказание услуги должно регулироваться с целью обеспечения её надлежащего качества и справедливого ценообразования.

- *Регулирование.* Предприятия коммунального водоснабжения, как правило, являются естественными монополиями. Транспортировка воды в целом стоит дорого, а инфраструктура слишком сложная и дорогостоящая, чтобы дублировать её для целей конкуренции между поставщиками. В то время как сектор электроэнергетики легко разделить на производство, передачу и распределение электроэнергии, эти конкурентные рынки трудно разделить и управлять ими. Для защиты потребителей и обеспечения управления проектом в соответствии со стандартами, принятыми в современной промышленной практике, концедент будет стремиться создать прогрессивную и разумную регулируемую структуру (включая экономическое и техническое регулирование), дающую регулируемому органу достаточно свободы действий для надзора за деятельностью проектной компании без необоснованного ограничения конкурентоспособности или способности проектной компании управлять или финансировать свою деятельность в условиях рынка. Создание регулирующей структуры может включать существенные инвестиции ресурсов со стороны концедента или правительства.
- *Выставление счёта и сбор оплаты.* В проектах по предоставлению услуг доходы поступают за счёт тарифов, устанавливаемых проектной компанией непосредственно для потребителей, и риск недоимки платежей должен быть распределен. Если этот риск несёт проектная компания, то она должна иметь право собирать оплату по тарифам непосредственно с потребителей и налагать санкции на потребителей за неуплату. Например, частной проектной компании трудно противостоять государственному органу (например, министерству обороны или департаменту полиции) и требовать оплаты по счетам. В целом, электроэнергию отключить легче, чем воду, и поэтому объединенные счёта за воду и электроэнергию оказались эффективным средством в борьбе за улучшение оплаты счетов.
- *Эксклюзивность.* Когда источником дохода проектной компании является оплата по тарифам, собираемая с потребителей в данной области, или если нормы потребления услуг диктуют часть поступлений от оплаты, проектная компания, возможно, захочет получить эксклюзивный мандат на оказание услуг на территории обслуживаемой области. Концеденту трудно согласиться на это, если он стремится к развитию конкуренции и созданию максимально свободного рынка.

- *Измерения.* Возможно, для концедента важно установить для проектной компании требования о замерах и снятии показаний об объёмах использования услуг для целей их мониторинга. Поэтому концедент может потребовать применения технических средств измерения и связанных с этим капитальных расходов. Учёт объёмов и снятие показаний о потребленных услугах также помогут концеденту определить технические требования, которые могут быть установлены для проектной компании, например, нормы потерь воды при транспортировке.
- *Состояние актива.* Концедент обычно передаёт проектной компании в собственность или в пользование существующие активы для исполнения ею контрактных обязательств. Эти активы могут не быть идентифицированы и классифицированы до того, как проектная компания примет их под свой контроль. Далее состояние этих активов и потребности в замене или реконструкции, возможно, не будут чётко известны до того момента, пока дело дойдет до соглашения об управлении. Состояние существующих активов представляет серьёзный риск для проектной компании, который трудно передать какому-либо строительному подрядчику или оператору.
- *Существующая деятельность.* В отличие от проектов по модели BOT, управленческие соглашения в целом охватывают существующий бизнес, который может быть принят под контроль проектной компании (можно также передать компании только активы, оставив обязательства у государства). Часто персонал существующего предприятия водоснабжения передаётся проектной компании для проведения обучения, обеспечения преемственности и удовлетворения требований профсоюзов, которые настроены к любой модели ГЧП, которая может угрожать занятости или льготам их членов.
- *Тарифы.* Уровень, на котором устанавливаются тарифы для услуг по водоснабжению, может являться политическим вопросом. Исторически такие тарифы могли быть использованы для субсидирования отдельных категорий населения, определённых отраслей или государственных организаций. Чаще всего, государственные компании субсидируются, а тарифы не начисляются, либо начисляются на очень низком уровне или не собираются. Участие частного сектора может сделать необходимым заключение формальных договорённостей с проектной компанией по государственным субсидиям или финансированию, особенно там, где государство не желает увеличивать тарифы до прибыльных уровней, или где необходимы или желательны значительные инвестиции на проведение капитальных работ.

8

ФИНАНСОВЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИСЫ

Экономический и финансовый кризис, разбушевавшийся в момент написания этой книги, оказывает значительное влияние на участие частного сектора в инфраструктуре во всем мире. Несмотря на то, что текущий кризис носит масштабный и глобальный характер, будет полезно учесть прошлый опыт региональных кризисов. Мексиканский кризис в 1994-1995 годах, азиатский в 1996-1997 годах и аргентинский в 2001 году – и это только некоторые примеры – имели критические последствия для инфраструктуры, в частности:

- сложности с доступом к заёмному и собственному капиталу и рост их стоимости;
- снижение спроса на инфраструктурные услуги (в особенности со стороны промышленных пользователей);
- снижение платёжеспособности, а, следовательно, и политической заинтересованности в инфраструктурных услугах, вызывающих повышение тарифов;
- перераспределение государственного бюджетного финансирования и, как следствие, его отвлечение от новых проектов;
- снижение заинтересованности международных инвесторов в принятии на себя рисков развивающихся рынков.

Следствием этих сложностей явились:

- задержки или отмена проектов ГЧП, находящихся на стадии подготовки;

- сложности с получением финансирования или даже провал проектов ГЧП, в которых был определён победитель тендера, но которые ещё не прошли стадию финансового закрытия;
- отсутствие доступа у существующих проектов ГЧП к рефинансированию или реструктуризации по мере возникновения трудностей;
- рост финансовой уязвимости покупателей будущей продукции из-за невозможности установления тарифов на уровне окупаемости на фоне роста издержек финансирования;
- неспособность государств разрабатывать новые проекты, ведущая к существенному сокращению портфеля предлагаемых на рынок проектов ГЧП. Для некоторых стран Латинской Америки и Восточной Азии текущее десятилетие является «потерянным» из-за медленного роста, вызванного сокращением портфеля инфраструктурных проектов.

Сокращение инвестиций в инфраструктуру, в свою очередь, замедляет экономический рост и реализацию государственных стратегий развития, например, достижение Целей развития тысячелетия⁸⁵.

Вставка 8

Ключевые рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения

- *Кризис не изменяет основные принципы ГЧП.* Механизм ГЧП является достаточно гибким, чтобы адаптироваться к рыночным условиям. Будьте готовы к тому, чтобы пересмотреть каждый аспект ГЧП для того, чтобы найти лучшее решение. Например, разбейте на этапы или сократите объём инвестиций в зависимости от имеющихся финансовых ресурсов и снижения спроса и рассмотрите вариант замены части требуемого частного финансирования на государственное финансирование (в той мере, в которой такое государственное финансирование доступно) на тот период, пока рыночная конъюнктура вновь не сделает частное финансирование более привлекательным.
- *Продолжайте разработку портфеля проектов ГЧП* в период, в течение которого частное финансирование недоступно с тем, чтобы избежать истощения портфеля проектов в дальнейшем.

⁸⁵ Цели развития тысячелетия - это восемь целей, которые 192 государства-члена Организации Объединенных Наций и, по меньшей мере, 23 международные организации согласились достичь к 2015 году. К ним относятся ликвидация крайней нищеты и голода, обеспечение всеобщего начального образования, поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин, снижение детской смертности, улучшение охраны материнства, борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями, обеспечение экологической устойчивости и формирование глобального партнёрства в целях развития.

Аналогично, меры стимулирования ГЧП в отдельных отраслях должны по возможности продолжаться. В сложившейся ситуации важно не упустить момент для активных действий и не потерять набранный темп.

В настоящей главе описаны основные уроки, извлеченные из прошлых финансовых и экономических кризисов, и их воздействие на проекты ГЧП (раздел 8.1), а также рассмотрены меры, которые государства могут предпринять в условиях финансового или экономического кризиса для защиты существующих проектов ГЧП и подготовки портфеля проектов для продолжения развития ГЧП (раздел 8.2)

8.1 Влияние кризисов

Все кризисы не похожи один на другой. Характер текущего финансового и экономического кризиса, по-видимому, постоянно меняется по мере выявления новых системных недостатков. Однако, рассматривая прошлые кризисы и учитывая наши знания о текущем кризисе, можно сделать ряд выводов.

8.1.1 Характеристика спроса

Любой масштабный кризис отрицательно влияет на уверенность потребителей, корпоративные инвестиционные программы и выделение бюджетных средств на инфраструктурные услуги. Прогноз спроса составляет основу жизнеспособности проекта, и поэтому снижение спроса ниже прогнозного уровня будет угрожать основам проекта. В ситуации, когда риск спроса несёт проектная компания, это может привести к сокращению выплат частным кредиторам или инвесторам. В ситуации же, когда риск спроса берет на себя государство, размер выплат, осуществляемых государством проектной компании, может намного превысить ценность производимой ею продукции/услуг. Основным дестабилизирующим фактором в проекте является падение спроса, ведущее к тому, что инвесторы сокращают капиталовложения, или как-либо иначе сокращают затраты, или просто выходят из проекта. Это может также привести к тому, что концедент захочет завершить проект, пусть даже в урезанном виде, или как-либо иначе снизить свои издержки. Несбалансированность в распределении рисков, в частности в отношении риска спроса в условиях кризиса может сделать проект чрезвычайно уязвимым.

Снижение спроса и увеличение затрат на финансирование могут привести к росту тарифов, что, в свою очередь, вызовет дальнейшее снижение спроса соответственно его эластичности. Этот замкнутый круг может привести к

тому, что из-за возросших тарифов услуга станет недоступна для малообеспеченных потребителей. Там, где тарифы не повышаются, коммунальное предприятие будет всё в большей степени испытывать финансовые трудности, что может негативно повлиять на его кредитное положение и в свою очередь, ещё более увеличить стоимость заёмного капитала. Кроме того, как правило, по мере снижения доходов техническое обслуживание одной из первых статей расходов попадает под сокращение. Однако надо учитывать, что недостаточное техническое обслуживание приведёт к многократному росту будущих потребностей в инвестициях (в целях замены активов).

8.1.2 Доступность и стоимость капитала (заёмного и собственного)

Для тех проектов, которые ещё не достигли финансового закрытия, доступ к новому заёмному или собственному капиталу (в местной и/или иностранной валюте) может быть сильно затруднен или просто стоить дороже. Полное отсутствие доступа к инвестициям, как правило, носит краткосрочный характер, однако, резкий рост стоимости денег (заёмных или собственных) может угрожать финансовой устойчивости проекта и его ценности для государства с точки зрения соотношения «цена-качество». Увеличение стоимости денег происходит вследствие а) сокращения ликвидности и падения предложения денег, и б) возрастания воспринимаемого риска, что приводит к повышению запрашиваемой кредиторами и акционерами маржи.

Увеличение стоимости кредита (в результате снижения ликвидности и увеличения кредитного риска) будет усугубляться увеличением времени и затрат для достижения финансового закрытия проекта. Рынки синдицированного кредитования⁸⁶, вероятно всего, пострадали, поэтому в существующих условиях кредитование проекта должно осуществляться одним банком или группой банков.

Другие элементы финансового рынка, которые ранее поддерживали ключевые функции кредитования, могут быть утрачены или ослаблены, например, деривативные инструменты, которые используются для управления валютным риском или риском процентных ставок. Недавние банкротства узкоспециализированных страховщиков серьёзно угрожают рынку облигаций проектного финансирования. Страховщики играли три ключевые роли для держателей облигаций: а) оценка проекта, которая запускала процесс банковской экспертизы проекта, б) стимулирование кредитных возможностей – улучшение кредитного рейтинга позволяло привлекать определённых институциональных инвесторов в проект и снижало стоимость кредита до приемлемого уровня, и в) исполнение функций управляющего агента, который действует в интересах держателей

⁸⁶ Главной особенностью синдицированного кредитования является наличие нескольких кредиторов, так что сумма кредита и риски распределяются между банками-участниками (прим. ред.).

облигаций и решает административные вопросы. Потеря этих функций критична для рынка облигаций проектного финансирования.

Аналогично, спонсоры, которые прилагают много усилий для разработки проекта и координации кредиторов, могут столкнуться с ухудшением своего финансового состояния и снижением собственных возможностей финансирования этой деятельности. Увеличение финансового давления на менее конкурентоспособных спонсоров приведёт к тому, что снизится конкуренция, так как с рынка будут вынуждены уйти новые компании или те, которые рассматривают проекты ГЧП как возможность своего развития. Только часть таких компаний, вероятно, останется в борьбе за проекты.

В результате, государства столкнутся с сокращением числа активных участников тендеров на реализацию проектов, а в поступающих тендерных предложениях оценочная стоимость проектов будет отражать возросшую стоимость заёмного и собственного капитала из-за более высокого финансового риска. Возрастут и моральные издержки, связанные с тем, что большинство участников торгов, скорее всего, будут не в состоянии представить в своих предложениях гарантии финансирования проекта. Всё это может привести к стремлению инвесторов вкладывать средства в первоклассные активы, поскольку инвесторы заинтересованы в реализации только самых привлекательных проектов, и к снижению конкуренции частных инвесторов за другие проекты ГЧП.

8.1.3 Доступность хеджирования и других финансовых механизмов

Для управления различными финансовыми рисками, в особенности в части обменных курсов иностранной валюты и процентных ставок, проектные компании будут стремиться к использованию различных инструментов хеджирования и других финансовых механизмов (см. описание этих механизмов в главе 3). В кризисные времена проектные компании сталкиваются с возросшими трудностями с получением доступа к этим механизмам, а те из них, которые доступны, имеют более короткие сроки погашения и более высокую стоимость.

8.1.4 Доступность государственных ресурсов

Для многих проектов ГЧП государственная поддержка, будь то прямое финансирование или условная поддержка, является ключевой для устойчивости проекта. Во время финансового или экономического кризиса государство может столкнуться с сокращением налоговых поступлений и необходимостью перераспределения бюджетных средств на другие приоритетные направления, тем самым, снижая объём поддержки проектов ГЧП. Государственные ресурсы в равной степени важны как для финансирования разработки проектов, так и для формирования портфеля проектов ГЧП. Сокращение государственного финансирования разработки

проектов может вылиться в появление слабых, более уязвимых проектов и привести к росту вероятности дорогостоящих неудач.

8.1.5 Доступность донорского капитала

Сокращение объёмов бюджетных поступлений по всему миру будет также напрямую влиять на доступность донорского финансирования для бедных стран. Там, где правительства стран борются за спасение собственной экономики, внимание, уделяемое проблемам других стран, вероятно, снизится. Уже сейчас прослеживаются чёткие националистические тенденции в формировании пакетов мер стимулирования экономики в странах с высокими доходами. Это сокращение доступа к донорскому финансированию напрямую повлияет на инфраструктуру в целом, но в особенности на проекты ГЧП, так как высокая стоимость подготовки проектов ГЧП часто субсидируется за счёт донорского финансирования.

8.2. Что можно предпринять?

Первый совет: не паниковать. Рано или поздно рынки нормализуются, и финансовые и экономические кризисы не изменят основных принципов ГЧП. Они изменят способ структурирования ГЧП для учёта государственных потребностей и реалий финансовых рынков. Далее следует описание мер, которые могут быть предприняты для поддержки ГЧП в трудные времена. Описываются механизмы, которые могут быть использованы для действующих и/или новых проектов, по которым процесс подготовки тендерных предложений ещё не завершён. Этот список мер явно требует внесения корректировок с учётом особенностей страны, проекта и запросов соответствующего органа публичной власти.

8.2.1 Поддержка доходов и сокращение расходов

Для того, чтобы реагировать на риски сокращения спроса и роста стоимости финансирования, государство может прибегнуть к поддержке части потоков проектных доходов, в особенности там, где рост тарифов больше неприемлем с политической точки зрения или с точки зрения доступности для населения. Например, для уменьшения тарифного бремени для определённых слоев населения или замедления темпов роста тарифов могут использоваться субсидии (см. раздел 3.3). Государство может сделать выбор в пользу увеличения тарифов для обеспечения окупаемости затрат, а, следовательно, и поддержания долгосрочной устойчивости коммунального предприятия. Государственное финансирование может использоваться для смягчения воздействия роста тарифов на тех, кто не может позволить себе их оплачивать, например, через субсидии коммунальному предприятию для сохранения более низких тарифов для малообеспеченных граждан или через прямые субсидии потребителям для компенсации повышения тарифов.

Тарифная поддержка должна быть строго адресной и предусматривать надлежащие стимулы для повышения эффективности и достижения требуемых показателей. Неверно ориентированная тарифная поддержка может порождать неэффективность и сводить к нулю стимулы по обеспечению потребителей услугами. Интересным для инвесторов вариантом может быть увеличение проектного периода (продление срока концессии). Это может способствовать снижению тарифов. Но, чем больше времени остается до завершения проекта, тем меньше выигрыш от увеличения проектного периода вследствие дисконтирования стоимости денег – дополнительная ценность в отдаленном будущем сегодня стоит не столь много.

Параллельно с этим можно принять меры по снижению затрат, в особенности, путём уменьшения размеров объекта, масштаба работ по его обновлению или путём разбивки проектных инвестиций на этапы (в особенности для того, чтобы реагировать на снижение спроса). Не следует допускать сокращения расходов на техническое обслуживание, либо иным образом ухудшать основные параметры результативности, или допускать рост дефицита капитальных вложений в будущем. Дополнительная условная поддержка, например, государственные гарантии или гарантии международного финансового института, также может снизить стоимость финансирования или обеспечить определённую уверенность в потоке платежей вне зависимости от действий покупателей будущей продукции.

8.2.2 Отсутствие частного заёмного/собственного капитала

Там, где доступ к частным инвестициям затруднен или связан со слишком высокими затратами, государству следует рассмотреть вариант замены частных инвестиций на государственное финансирование (субсидии, кредитование, собственный капитал или иные методы). Проект, финансируемый за счёт государства, может быть позже рефинансирован из частных источников, как только состояние финансовых рынков улучшится. Для этого проект ГЧП следует соответствующим образом структурировать с самого начала. К примеру, Великобритания создала отдел инфраструктурного финансирования (Infrastructure Finance Unit - IFU) в казначействе для того, чтобы он выполнял функцию кредитора для проектов ГЧП. Франция пошла по другому пути и выбрала метод предоставления гарантий для стимулирования частных кредиторов.

Однако следует отметить, что в проектах с использованием механизма ГЧП, финансируемых из частных источников, концедент будет рассчитывать на исполнение кредиторами функций мониторинга финансовых потоков и инвестиций акционеров для контроля их готовности выполнять средне- и долгосрочные обязательства по проекту. В условиях предоставления правительством кредита или гарантий заинтересованность заёмщика в тщательной оценке проекта существенно снижается. В этой связи для создания механизмов защиты финансовых потоков концеденту необходимо будет взять на себя ещё более активную роль в разработке проекта там, где

кредиторы не вовлечены с самого начала проекта. Отдел инфраструктурного финансирования казначейства Великобритании также призван осуществлять некоторые функции по оценке проектов. Это подразделение осуществляет софинансирование проекта совместно с коммерческими банками, когда это возможно, и извлекает пользу из оценочной работы банков-партнёров. Для того, чтобы проектная компания имела стимулы к стабильному предоставлению услуг, проект ГЧП должен быть соответствующим образом структурирован. Например, путём организации выплат прибыли в течение длительного периода или посредством иных гарантий долгосрочного участия акционеров. Для создания надлежащей системы стимулов можно использовать «результативные контракты» или требовать от акционеров инвестиций в объёме, создающем для них заинтересованность в долгосрочном стабильном функционировании проектной компании.

8.2.3 Местный заёмный/собственный капитал

Объём международных частных инвестиций значительно сократился, но воздействие этого сокращения на некоторые местные финансовые рынки было не таким сильным. Ликвидность этих рынков может быть использована для целей поддержания проектов ГЧП, при этом будет обеспечиваться дополнительная выгода – расширение долгосрочных возможностей на местных рынках. Там, где местные финансовые рынки имеют необходимую глубину и ликвидность для финансирования проектов ГЧП, но не обладают необходимой структурой активов и обязательств для организации долгосрочного заёмного финансирования или знаниями и навыками в сфере заёмного финансирования проектов ГЧП, эффективным механизмом для государства является использование финансового посредника. Такой посредник аккумулирует соответствующие знания и навыки и обеспечивает правильную структуру активов и обязательств, необходимую для кредитования проектов ГЧП в местной валюте. Он также содействует мобилизации дополнительного финансирования в местной валюте в местных банках или на рынках капитала посредством снижения проектного риска до показателя, необходимого для участия этих местных организаций (см. раздел 3.3).

8.2.4 Дополнительные источники заёмного/собственного капитала

Там, где частных источников финансирования недостаточно для удовлетворения требований проектов ГЧП, многосторонние и двусторонние кредитные институты могут обеспечить дополнительную поддержку или помочь привлечь другие источники финансирования (например, финансирование с местных финансовых рынков, где местные специалисты не имеют опыта в ГЧП, но многосторонние и двусторонние кредитные агентства могут эффективно мобилизовать доступные ликвидные средства). Как отмечалось выше, есть вероятность того, что финансирование со

стороны доноров в период кризиса сократится, однако некоторые многосторонние кредитные институты могут предоставить дополнительные возможности финансирования в условиях кризиса. Национальные фонды благосостояния также могут стать дополнительными источниками финансирования для ГЧП, в частности на основе софинансирования, что позволит эффективно использовать опыт в области ГЧП, имеющийся у других кредиторов, таких как многосторонние кредитные институты.

8.2.5 Финансирование разработки проекта

Наличие у концедента возможности финансировать разработку проектов может оказать существенное воздействие на формирование потока проектов ГЧП, готовящихся к реализации в кратко- и среднесрочной перспективе. Государство должно обеспечить поддержку этого финансирования (в особенности в условиях сокращения субсидий со стороны доноров) либо напрямую через бюджетные ассигнования, либо, если это возможно, через кредит на разработку проектов, или через иные механизмы, предназначенные для создания возобновляемых (револьверных - прим. ред.) кредитов, которые могут частично снизить давление на государственные бюджетные ресурсы. Учитывая стремление инвесторов к переводу средств в первоклассные активы по мере того, как рынки начнут восстанавливаться, такая государственная поддержка будет играть ещё более важную роль. Частные инвестиции будут в первую очередь направлены в те проекты, которые лучше всего подготовлены. Неспособность государства инвестировать средства в подготовку проекта сейчас будет означать снижение конкурентоспособности и интереса инвесторов после оживления рынков.

8.2.6 Разрешение споров

Наконец, по проектам, достигшим стадии финансового закрытия, государство должно усилить мониторинг и, таким образом, повысить свою бдительность с тем, чтобы выявлять проблемы, связанные с потоками доходов, возникновением потребности в дополнительном заёмном финансировании и отслеживать появление признаков, предупреждающих о других возможных проблемах. Если потенциальные осложнения с проектами ГЧП выявить на ранней стадии, то можно уменьшить масштабы или полностью избежать многих срывов, а также снизить влияние кризиса. Правительству потребуется выделить достаточное финансирование и опытных сотрудников для мониторинга проектов и обеспечения своевременного реагирования. Как показано в главе 6, повторные переговоры могут стать механизмом усовершенствования проекта в период экономических и финансовых кризисов.

КЛЮЧЕВЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ, ПРИНИМАЮЩИХ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Далее приводятся ключевые рекомендации для органов государственной власти, представленные в настоящем руководстве для информации. Поскольку эти рекомендации зачастую зависят от контекста, они были распределены по разным этапам проекта: отбор, подготовка, проведение тендера и реализация.

Благоприятный инвестиционный климат

Правильно определите ответственных: хороший инвестиционный климат подразумевает сотрудничество с различными министерствами и ведомствами; для выполнения этой задачи должна быть создана группа ответственных менеджеров. Не достаточно назначить номинального руководителя: политическое лидерство, заинтересованность и участие являются ключевыми факторами.

Ищите баланс: «лучшее – враг хорошего» [Вольтер]:

- не бывает идеального инвестиционного климата – стабильность, последовательность и определённости – эти факторы зачастую являются более важными для инвестора, чем создание «идеального» инвестиционного климата,
- не стоит ждать завершения процесса реформ для того, чтобы начать подготовку проектов; однако, благоприятный инвестиционный климат позволит избежать множества проблем.

ГЧП не является универсальным вариантом для всех секторов экономики. Каждый сектор требует особого обращения и, возможно, специального

решения о механизме ГЧП; адаптируйте применяемую структуру к окружающей среде.

Отбор

Отбирайте проекты с определённой целью. Чётко определите, что вы хотите получить от реализации проекта (увеличение доступа к услугам, инвестиции, снижение цен) и делайте свой выбор согласно выбранным критериям.

Инвестируйте в разработку проекта. Усилия, затраченные на выбор подходящего проекта, принесут выгоды в последующем процессе его осуществления. На этой стадии необходимо правильно разработать проект, так как изменения, вносимые позднее, обойдутся значительно дороже.

- *Отбирайте хорошие проекты.* Сразу отсекайте бесперспективные проекты

- Выбирайте надежные, рентабельные проекты для их реализации через механизм ГЧП; в этом случае выше вероятность того, что за участие в финансировании проекта развернется конкуренция, и, следовательно, выше вероятность достижения наиболее выгодного соотношения цены и качества.
- Проекты с недостаточной проработкой, сомнительным спросом или слабыми исходными данными имеют высокую вероятность провала и могут дискредитировать саму идею ГЧП.
- Надлежащий прозрачный процесс отбора может стимулировать участие инвесторов в подобных проектах, тем самым усиливая конкуренцию. Проекты, отобранные по политическим мотивам или приоритетам, воспринимаются инвесторами как проекты с более высоким политическим риском.

Периодически перепроверяйте жизнеспособность проекта с тем, чтобы не терять из виду конечную цель. Сначала нужно на рациональной и разумной основе сделать выбор в пользу использования механизма ГЧП для реализации проекта. Затем в течение реализации проекта необходимо напоминать себе, почему был выбран именно механизм ГЧП, использование которого может быть сопряжено с трудностями. Периодически необходимо проверять, достигаются ли те цели, ради которых был выбран механизм ГЧП.

Подготовка

Будьте терпеливы. ГЧП не даёт быстрых решений: для его подготовки и реализации требуется время. Как правило, чем больше времени будет уделено надлежащей подготовке проекта до его начала, тем больше времени удастся сэкономить и больше разочарований избежать в дальнейшем. Заранее продумайте возможные непредвиденные обстоятельства, желаемую структуру и характеристики проекта.

Обеспечьте надлежащую подготовку проекта. Для надлежащей подготовки проекта с использованием механизма ГЧП потребуются стартовые инвестиции в персонал и денежные средства для разработки проекта, в частности, речь идёт об оплате услуг дорогостоящих внешних консультантов. Затраты на проектные работы могут составить более 3% общей стоимости проекта. Начальные вложения со временем окупаются, поскольку ГЧП предусматривает управление объектом и его финансирование на протяжении всего жизненного цикла и, следовательно, обеспечивает покрытие рисков уже на ранних этапах.

Будьте готовы к трудностям. Очевидно, что в любых долгосрочных отношениях происходят изменения. ГЧП – это, прежде всего, партнёрство, и при его построении нельзя забывать о возможных затруднениях, изменениях и способах решения проблем. Возникающие проблемы должны доводиться до сведения управляющих соответствующего уровня до того, как они перерастут в споры или судебные разбирательства.

По своей сущности механизм ГЧП является гибким: сначала определите, чего вы хотите достичь, затем разработайте подход с учётом потребностей. Не стоит руководствоваться тем, что было ранее сделано другими: ваша ситуация и условия могут быть совершенно иными. Тем не менее, внимательное изучение опыта других стран всегда полезно.

Учитывайте мнение всех заинтересованных сторон. Проекты с использованием механизма ГЧП оказывают непосредственное воздействие на некоторые заинтересованные стороны (в частности, на персонал и менеджмент) и могут вызвать среди различных слоев общества озабоченность политического или морально-этического характера. Хотя достижение полного консенсуса невозможно, государству необходимо учитывать основные факторы, вызывающие беспокойство заинтересованных сторон, и принимать соответствующие меры.

Проявите гибкость при рассмотрении источников финансирования. Будьте готовы к использованию сочетания государственного и частного финансирования для получения большей отдачи от вложений, особенно в условиях, когда ГЧП только начинает развиваться или когда частные рынки ещё слабо развиты. Государственные средства также помогают стратегически важным проектам, не всегда жизнеспособным с финансовой точки зрения, стать более устойчивыми, а также увеличивают возможности привлечения частных инвестиций.

Эффективное финансирование является ключевым фактором. Нет ничего бесплатного, кому-то придётся заплатить (потребителям и/или налогоплательщикам), поэтому убедитесь в обеспечении наиболее эффективного использования средств.

Будьте осторожны, используя сложную структуру финансирования, так как это может создать дополнительные риски. Слишком сложное по структуре финансирование с высокой долей заёмных средств, может быть более дешёвым, однако может сделать проект слишком уязвимым. Проект с

достаточным запасом прочности стоит затраченных средств, особенно в трудные времена и перед лицом трудностей, которые непременно возникают.

Проектное финансирование – сложный процесс. Будьте готовы обратиться за необходимыми консультациями и будьте готовы оплатить их. Правильно организованные, они помогут сэкономить время и деньги.

Государственные средства могут сделать ГЧП более эффективным. Государство является ведущим партнёром в ГЧП, а правительственная поддержка – ключевым элементом успеха проекта:

- Государственная поддержка может улучшить финансовую жизнеспособность проекта и сделать проект более привлекательным для инвесторов, но она не может превратить «плохой» проект в «хороший».
- Используйте государственную поддержку эффективно и целенаправленно для обеспечения достижения государственных задач.
- Обеспечьте надлежащие механизмы финансирования и стимулирования, чтобы избежать политической зависимости и потери времени.

Не перекладывайте весь риск на частный сектор, обычно это неэффективно, дорого и делает проект излишне чувствительным к изменениям и кризисам.

Проведение тендера

Не экономьте на подготовке проекта. Может показаться, что проще вступить в прямые переговоры, нежели организовать тендер, но это не так. В конечном счёте, в первом случае потребуется больше времени и денег. Усиление конкуренции посредством проведения эффективного, прозрачного процесса подготовки проекта и проведения тендера является одним из самых важных преимуществ ГЧП.

Чётко объясняйте участникам тендера чего вы хотите. Определите инвесторам, какие конечные результаты, промежуточные цели и индикаторы должны быть достигнуты. Помогите участникам тендера предоставить вам то, что вы хотите, а не заставляйте их гадать.

Будьте открыты для обсуждения ваших ожиданий, участники тендера могут предложить ценные идеи. Выделяйте время для проведения обсуждений с участниками тендера и используйте полученные идеи для улучшения проекта.

Будьте осторожны при выборе победителя тендера. Если покажется, что предложение слишком хорошее, чтобы быть правдивым (с финансовой, технической или другой стороны), то это может так и быть на самом деле. Внимательно рассмотрите все детали; проверьте, всё ли указано в

предложении, все ли условия фиксированы. Если что-то выглядит неубедительным, стоит подумать об отклонении такого предложения.

Защищая интересы концедента, также прислушайтесь к мнению кредиторов. Сфокусируйтесь на ключевых потребностях и возможных рисках кредиторов, но не позволяйте им руководить процессом. Приложите усилия и время для того, чтобы облегчить работу кредиторов. Вероятно, таким образом вы, в конечном счёте, облегчите свою собственную жизнь в долгосрочной перспективе.

Реализация

Государство должно осуществлять регулирование и мониторинг ГЧП. Эта функция должна быть неотъемлемой частью проекта. Независимо от того, выбран механизм ГЧП или нет, именно публичной власти всегда принадлежит последнее слово и она, в конечном счёте, будет нести ответственность за оказание услуг обществу.

Подготовьтесь к изменениям в ходе проекта. Невозможно предвидеть или принять все решения в отношении рисков заранее; будут необходимы механизмы для внесения корректировок в случае изменений и других вызовов.

Стабильность - это цель, готовьтесь ко всем ситуациям, но учтите, что предвидеть все ситуации невозможно.

Обеспечьте практический путь к отступлению, защищающий интересы потребителей. Убедитесь в том, что в случае неудачи государство сможет быстро забрать в своё пользование инфраструктуру и оказывать услуги для обеспечения непрерывности деятельности.

Пусть поступления доходов будут максимально определёнными, прогнозируемыми и обособленными - это источник жизненной силы для проекта.

Неудачный проект стоит всем времени и денег; *стоит потратить дополнительные деньги и время на то, чтобы сделать его более устойчивым* - получить информацию, улучшить планирование, распределить риски и ими управлять, рассматривать различные варианты.

Сформируйте подходящую команду концедента. Проект не будет управляться сам собой; отсутствие достаточно опытной команды для управления процессом реализации проекта (т.е. после финансового закрытия) даже при наличии необходимого финансирования может привести самый лучший проект к неудаче.

Готовьтесь к будущему. Сразу решите, что должно произойти в проекте на более поздних этапах, отсроченные решения станут только более дорогими и неконструктивными. Решения об изменениях должны приниматься заранее, решения на более поздних этапах процесса, в период реализации могут стоить дорого и отнять много времени.

Будьте гибкими и готовьтесь к разрешению конфликтов. Ни один контракт не может предусмотреть все ситуации, поэтому планируйте решать проблемы совместными усилиями – т.е. к ГЧП следует подходить как к партнёрству.

Пересмотр условий - это возможность, которая даёт сторонам и заинтересованным участникам шанс улучшить механизм ГЧП и защитить бедных.

Действуйте с опережением событий. Создайте механизмы, предназначенные для отслеживания возникающих конфликтов уже на ранних стадиях их зарождения. На ранней стадии процесса имеются разные варианты решения, относительная стоимость низка, а вероятность быстрого и выгодного разрешения конфликтов выше.

Заинтересованное содействие может помочь. Более мягкие процессы призваны использовать и развивать отношения как основу для нахождения взаимовыгодных решений и могут быть эффективнее более формальных процессов.

Реагирование на экономический кризис

Кризис не изменяет основные принципы ГЧП. Механизм ГЧП является достаточно гибким, чтобы адаптироваться к рыночным условиям. Будьте готовы к тому, чтобы пересмотреть каждый аспект ГЧП для того, чтобы найти лучшее решение. Например, разбейте на этапы или сократите объём инвестиций в зависимости от имеющихся финансовых ресурсов и снижения спроса и рассмотрите вариант замены части требуемого частного финансирования на государственное финансирование (в той мере, в которой такое государственное финансирование доступно) на тот период, пока рыночная конъюнктура вновь не сделает частное финансирование более привлекательным.

Продолжайте разработку портфеля проектов ГЧП в период, в течение которого частное финансирование недоступно с тем, чтобы избежать существенной неготовности портфеля проектов в дальнейшем. Аналогично, меры стимулирования ГЧП в отдельных отраслях должны по возможности продолжаться. В сложившейся ситуации важно не упустить момент для активных действий и не потерять набранный темп.

ГЛОССАРИЙ

Настоящий глоссарий терминов, сокращений и акронимов приводится исключительно для справочных целей и не должен рассматриваться как исчерпывающее или полное описание любого из терминов, представленных ниже, или всех терминов, относящихся к ГЧП или проектному финансированию. После терминов приводятся их англоязычные эквиваленты и даётся расшифровка понятий; аббревиатуры соответствуют, как правило, написанию термина на языке оригинала.

Альтернативное тендерное предложение (variant bid) - концедент может разрешить альтернативные тендерные предложения (в дополнение к установленным критериям), в которых, по мнению участника тендера, заинтересован концедент, хотя они не нашли отражения в тендерной документации. Альтернативное тендерное предложение может включать технические инновации или некоторые другие изменения, которые способствуют снижению затрат или повышению эффективности, например, использование иной технологии или тарифной структуры.

Аффермаж (affermage) – модель ГЧП, изначально созданная в соответствии с французским законодательством, согласно которой частный оператор отвечает за эксплуатацию и техническое обслуживание коммунального предприятия/фирмы, но не за финансирование капиталовложений. Проектная компания получает не фиксированную плату за свои услуги, а часть поступлений от потребителей, при этом другая часть поступает государству как владельцу активов. Выплаты государству рассчитываются как процент от доходов или доля от общей стоимости произведённых услуг.

Базисный пункт (basis point (BP)) - сто базисных пунктов составляют один процент.

Вариация или изменение (variation / change) - технический термин в строительных контрактах, обозначающий изменения в требованиях клиента по его усмотрению, в целом, обозначающий право подрядчика менять договорную цену, время завершения и любое другое обязательство, затронутое изменением по распоряжению клиента.

Внутренняя норма прибыли (internal rate of return (IRR)) – ставка дисконтирования, при которой текущая стоимость будущего потока платежей равна первоначальным инвестициям. См. также «экономическая IRR».

Временное финансирование (bridge financing) - промежуточное финансирование, необходимое для выполнения работ до получения долгосрочного финансирования.

Гарантийный срок (defects liability period) - срок, в течение которого подрядчик отвечает за дефекты после завершения строительства.

«Гринфилд»-проект (greenfield project) - часто используется для обозначения проектов, в которых объекты строятся «с нуля».

Доход на активы (return on assets (ROA)) – отношение чистой прибыли после уплаты налогов к стоимости активов. Этот показатель помогает фирме определить, насколько эффективно она генерирует прибыль от имеющихся активов.

Доход на собственный капитал (return on equity - ROE)) - чистая прибыль после уплаты налогов, отнесенная к инвестициям в собственный капитал (отношение чистой прибыли к средней за период стоимости собственного капитала).

Забалансовые обязательства (off-balance sheet liabilities)- корпоративные обязательства, которые не должны отражаться на балансе, например, обязательства по аренде, проектное финансирование и контракты «бери или плати».

Заключение о воздействии на окружающую среду (environmental impact statement (EIS)) – заключение о потенциальном воздействии проекта на окружающую среду. Результат оценки экологического воздействия может быть объектом для замечаний общества.

Капитализированные проценты (capitalized interest) – начисленные проценты (и маржа), которые не выплачиваются, а добавляются («капитализируются») к основной сумме кредита в конце процентного периода. См., например, проценты в период строительства.

Контракт «бери-или-плати» (take-or-pay) - В случае если продукция проекта не востребована, оплата должна быть сделана независимо от того, подлежит ли продукция доставке или нет. Также известно как пропускное соглашение или контракт «используй-или-плати».

Контракт «под ключ» (turnkey construction contract) (EPC-contract) - контракт на проектирование, техническое обеспечение и строительство.

Контракт на строительство (construction contract) - контракт между проектной компанией и подрядчиком на проектирование, строительство и ввод объекта в эксплуатацию.

Концедент (grantor) - сторона, предоставляющая права на концессию, лицензию или любые другие права.

Концессионное соглашение (concession agreement) – соглашение с государственным органом, который даёт частной организации право оказывать услуги, которые в иных случаях предоставляет государство.

Коэффициент обслуживания долга (DSCR - debt service cover ratio) - соотношение дохода и требований по обслуживанию долга в определённый период. Также используется термин «коэффициент покрытия».

Коэффициент соотношения заёмного капитала к собственному (debt-equity ratio) - соотношение заёмного и собственного капитала, часто выражаемое в процентах. Чем выше это соотношение, тем больше финансовая зависимость компании. Также используется термин «финансовый рычаг».

Кредит по фиксированной ставке (fixed rate loan)– кредит, ставка по которому, выплачиваемая заёмщиком, зафиксирована на весь срок кредитования.

Кредит с ограниченным правом регресса (limited recourse debt) см. кредит без права регресса.

Кредит с плавающей ставкой (variable rate loan) - кредит, взятый по процентной ставке, которая колеблется с изменениями базисной ставки, LIBOR или иного другого индекса.

Кредитный риск (credit risk) – риск того, что сторона финансовой сделки не сможет выполнить условия контракта (допустит дефолт) из-за банкротства или по любой другой причине, тем самым нанося держателю актива финансовый ущерб. Иногда именуется риском дефолта.

Лишение юридической силы (vitiation) – случай, когда проектное страхование включает несколько застрахованных сторон (с разными

интересами в страховом риске) по одному и тому же страховому полису, и претензии по страховому полису не могут быть предъявлены (при этом все застрахованные стороны теряют покрытие) из-за нарушения одним из застрахованных своих обязательств по полису (в частности, обязательство по раскрытию соответствующей информации андеррайтеру).

Маржа (margin) - сумма, выраженная в виде процента в год, где процент берется выше базовой процентной ставки или стоимости средств. Для фьючерсных контрактов и контрактов хеджирования, это денежное обеспечение, которое депонируется у трейдера или на биржи в качестве страхования от дефолта.

Межкредиторское соглашение (intercreditor agreement) - соглашение между кредиторами о правах различных кредиторов в случае дефолта, охватывающее такие аспекты как залог, отказ от прав, обеспечение и взаимозачеты.

Мезонинное финансирование (mezzanine financing) - совокупность инструментов финансирования с характеристиками как долгового, так и собственного капитала, обеспечивающая дополнительный кредитный ресурс в проекте в виде заёмного финансирования через более высокорисковые и высокодоходные инструменты. В случае банкротства организации мезонинные займы возвращаются после того, как исполнены обязательства по другим видам займов, поэтому они иногда рассматриваются, как собственный капитал.

Многостороннее кредитное агентство (multilateral agency – (MLA)) – многостороннее кредитное агентство, см. раздел 1.1.

МФИ (International Financial Institution (IFI)) - Международный финансовый институт, см. раздел 1.1.

Обеспечение (security) – законное право доступа к объекту через ипотеку, контракты, наличные счёта, гарантии, страховки, залоги или поток денежных средств, включая лицензии, концессии и другие активы. Свободно обращающийся сертификат, свидетельствующий о долговом обязательстве/обязательстве по акциям или владении долями.

Обслуживание долга (debt service) - выплата основной суммы долга и процентов по нему.

Обязательства исполнения (performance bonds) - обязательства совершить выплату в том случае, если услуга оказывается не так, как было оговорено. Одни обязательства исполнения требуют надлежащего завершения контракта, тогда как другие предусматривают выплату денежной суммы за неисполнение подрядчиком работ в рамках контракта.

Опцион (option) - контракт, по которому продавец опциона предоставляет покупателю опциона право, но не обязательство приобрести или продать продавцу что-либо по указанной цене в указанные сроки (или на указанную дату). Также опцион на покупку, пут-опцион, хедж, фьючерсный контракт, своп.

Организатор финансирования (arranger) – головная компания консорциума, которая согласовывает и ведёт переговоры по структуре проектного финансирования. Термин также относится к банку/андеррайтеру, отвечающему за организацию кредитования и имеющему право синдицировать займы/выпуск облигаций. Организатор не обязательно должен быть агентом и даже может сам не участвовать в сделке.

Отсутствие права регресса (ограниченный регресс) (non recourse; limited recourse) - кредиторы рассматривают денежные потоки проекта и залоговое обеспечение по проекту в качестве единственного средства для обслуживания долга и поэтому не имеют права регресса на другие источники, например, активы акционера. Чаще всего, долг без права регресса это фактически долг с ограниченным регрессом.

Оценка воздействия на окружающую среду (environmental impact assessment (EIA)) - оценка потенциального воздействия проекта на окружающую среду, по результатам которой составляется заключение об экологическом воздействии проекта.

Перестрахование (reinsurance) - процедура раздела на части крупного потенциального обязательства, используемая страховыми компаниями для снижения рисков путём диверсификации рисков между альтернативными институтами, в обмен на часть денег, полученную первичным страховщиком для принятия на себя данного обязательства. Сторона, которая диверсифицирует свой страховой портфель, известна как компания, передающая риск в перестрахование. Сторона, принимающая часть потенциального обязательства в обмен на долю страховой премии, известна как перестраховщик. Также известно как «страхование для страховщиков» или «страхование от чрезмерных убытков».

«Плавающая» процентная ставка (floating interest rate) - процентная ставка, которая пересматривается в течение кредитного периода в соответствии с определённым внешним индексом или установленной формулой, обычно основанной на марже или спреде, который берется к установленной фиксированной ставке. См. также кредит по плавающей ставке.

Плата за резерв рабочей мощности (capacity charge / availability charge) – плата за доступ к мощностям проекта. Этот сбор покрывает постоянные

затраты, включая обслуживание долга, эксплуатационные расходы и плату за услуги.

Плата за убытки (liquidated damages (LDs)) - фиксированная периодически выплачиваемая денежная сумма, которая должна покрыть задержки в выполнении контракта или неудовлетворительные результаты по контракту. Также используется термин «пункт о наложении штрафа» (penalty clause).

Право вмешательства (step-in rights) - право третьего лица по замещению одной стороны договора, в том случае если эта сторона не исполняет свои обязательства по договору.

Предварительные условия (conditions precedent (CPs)) – условия, которые должны быть выполнены до возникновения права или обязательства. Например, условия, которые должны быть выполнены заёмщиком для получения права заключения кредитного соглашения. Эти условия перечислены в соглашении.

Предквалификация (pre-qualification) - процесс, посредством которого число отвечающих требованиям участников тендера сокращается после изучения соответствия каждого участника ряду критериев, как правило, касающихся опыта работы в соответствующей сфере, капитализации, опыта в стране проекта, местных партнёров и международной репутации.

Прибыль на инвестиции (return on investment - ROI) - чистая прибыль после уплаты налогов, отнесенная к инвестициям.

Проектная компания (special purpose vehicle) - организация, создаваемая для осуществления проекта с целью защиты акционеров, имеющих ограниченную ответственность и обязательства финансирования с ограниченным регрессом или без права регресса.

Проектное финансирование (project financing) - способ заимствований, при котором для целей погашения используются, прежде всего, денежные потоки проекта; при этом активы, права и интересы проекта рассматриваются как вторичный залог или обеспечение. См. также финансирование с ограниченным регрессом и без права регресса.

Проектные документы или проектные соглашения (project documents / project agreements) - коммерческие соглашения, являющиеся предметом этой книги, включая концессионное соглашение, строительный контракт, соглашение о поставке сырья и материалов, соглашение о закупке будущей продукции и соглашение об эксплуатации и техническом обслуживании.

Проценты в период строительства (interest during construction - IDC) – проценты, начисляемые в период строительства, до генерирования проектом

потока доходов для обслуживания долга, обычно капитализируется и рассматривается как капитализированные проценты.

Прямое соглашение (direct agreement) - соглашение, заключаемое параллельно с одним из основных проектных договоров, часто с кредиторами или государством. Права на вмешательство и другие права кредиторов часто закрепляются или устанавливаются через прямые соглашения между кредиторами и участниками проекта.

Работы (works) - технический термин в строительстве, обозначающий все объекты и услуги, поставляемые строительным подрядчиком.

Регресс (recourse) – в случае, если проект (и его связанные условно депонированные денежные суммы, фонды погашения или резервы денежных средств/резервные кредиты) не может обслуживать долг по финансированию или завершение проекта не может быть достигнуто, то кредиторы имеют право регресса на денежные средства от других спонсоров и/или корпоративных источников или другое непроектное обеспечение. См. также ограниченный регресс и отсутствие права регресса.

Право суброгации (subrogation rights) - право страховщика принимать на себя права требования (т.е. право на предъявление иска) страхователя для возмещения суммы, выплачиваемой страхователю.

Резерв (cushion) - денежная сумма, например, чистого денежного потока, остающаяся после ожидаемого обслуживания долга.

Резерв на обслуживание долга (debt service reserve) - сумма, отложенная до ввода объекта в эксплуатацию или в течение начального периода эксплуатации для обслуживания долга в тех случаях, когда генерируемого проектом дохода недостаточно.

Резервный счёт (reserve account) - отдельная сумма денежных средств или аккредитив для обслуживания платёжного требования, например, погашения или обслуживания долга.

Рейтинговое агентство или кредитное рейтинговое агентство (rating agency / credit rating agency) - частное агентство, оценивающее кредитный риск суверенных субъектов, компаний или инвестиций, например Standard & Poor's, Moody's и Fitch. Для обозначения степени кредитного риска агентство использует буквенные оценки. Для кредиторов и инвесторов рейтинг показывает относительную рискованность займа или инвестиций.

Рефинансирование (refinancing) – погашение существующего долга путём получения нового кредита, как правило, для определённой корпоративной цели, например, продления срока погашения или снижения процентной ставки.

Своп (swap) - обмен одной ценной бумаги, долга, валюты или процентной ставки на другую. Также используются термины свитч, хедж, фьючерсный контракт или опцион.

Синдицированный кредит (syndicated credit facility) – кредит, в котором ряд банков обязуется предоставить заёмное финансирование или другой вспомогательный инструмент финансирования клиенту на одинаковых условиях, закрепленных в едином кредитном соглашении.

Собственный капитал (equity) – денежные средства или активы, вносимые спонсорами при проектном финансировании. Оплаченный акционерный капитал компании и другие средства акционеров. Для целей учёта это чистая стоимость всех активов за минусом обязательств.

Соглашение между акционерами (shareholders' agreement) - соглашение, в которое вступают акционеры проектной компании, регулирующее их взаимоотношения и определяющее коллективный подход к проекту.

Соглашение о закупке будущей продукции (offtake purchase agreement) - соглашение, по которому покупатель будущей продукции обязуется приобрести часть или всю продукцию, производимую в рамках осуществляемого проекта, например, соглашение о закупке электроэнергии в рамках электроэнергетического проекта и соглашение о закупке воды в рамках проекта по водоснабжению.

Соглашение о закупке электроэнергии (power purchase agreement (PPA)) - соглашение о закупке будущей продукции электроэнергетического проекта - выработанной электроэнергии.

Соглашение о поставке сырья и материалов (input supply agreement) - соглашение, заключаемое между проектной компанией и поставщиком сырья и материалов и определяющее права и обязанности относительно поставки сырья и материалов для проекта. Оно используется для распределения рыночного риска в отношении стоимости и предоставления сырья и материалов. Это соглашение часто заключается по принципу «бери или плати» или «бери и плати».

Соглашение об эксплуатации и техническому обслуживанию (operation and maintenance agreement (O&M)) – соглашение, налагающее на оператора обязательства по эксплуатации и техническому обслуживанию в соответствии требованиями проекта.

Спонсор (sponsor) - сторона, желающая разработать/осуществить проект. Разработчик. Сторона, обеспечивающая за финансовую поддержку.

Средневзвешенная цена (стоимость) капитала (weighted average cost of capital – (WACC)) – доходность от капитала, которая требуется

инвесторами заёмных и собственных средств, выраженная как реальный процент после выплаты налогов на использованные финансовые средства. Отличие WACC от банковской ставки заключается в том, что этот показатель не подразумевает равномерных выплат, а лишь показывает, что суммарный приведенный доход инвестора был таким же, какой обеспечила бы равномерная выплата процентов по ставке, равной WACC.

Ставка дисконтирования (discount rate) – ставка, используемая для дисконтирования будущих денежных потоков к их текущей стоимости, часто основанная на средневзвешенной стоимости капитала фирмы (после уплаты налога) или норма доходности на вложенный капитал в проект при его инвестировании в альтернативное предприятие. Для учёта риска или других факторов может использоваться более высокая ставка дисконтирования.

Строительство «под ключ» (turnkey construction)- проектирование и строительство объектов до полного завершения с тем, чтобы они были готовы генерировать денежный поток.

Субординированный кредит (subordinated debt) - кредит, который в соответствии с соглашением или правовой структурой субординирован по отношению к другому «старшему» кредиту и даёт, таким образом, «старшим» кредиторам приоритет в возврате кредита заёмщиком и приоритет в доступе к активам или доходам заёмщика в случае дефолта.

Право суброгации (subrogation rights) - право страховщика принимать на себя права требования (т.е. право на предъявление иска) страхователя для возмещения суммы, выплачиваемой страхователю.

«Супер-контракт под ключ» (super-turnkey contract) – основан на контракте строительства «под ключ». Подрядчик берет на себя финансирование объекта с условием, что причитающиеся ему выплаты будут осуществлены после окончания строительства или в период эксплуатации объекта.

Тендерный процесс (tender process) см. описание тендерного процесса в разделе 2.2.

Транш (tranche) - отдельная часть кредитной линии, возможно, с разными кредиторами, маржой, валютами и/или сроком.

Узкоспециализированная страховая компания (monoline) - узкоспециализированная страховая компания, деятельность которой включает страхование финансовых гарантий.

Финансовая внутренняя норма прибыли (financial internal rate of return (FIRR)) см. внутренняя норма прибыли.

Финансовое закрытие (financial close) – в финансировании, момент, когда вся документация по проекту оформлена, предварительные условия выполнены или их выполнения не требуется. С этого момента разрешена выдача средств финансовыми институтами, которые предоставляют кредит.

Фискальное пространство (fiscal space) – возможности бюджета государства (включая возможность заимствований), которые позволяют ему обеспечивать или получать доступ к ресурсам для достижения желаемой цели, при этом, не подвергая опасности устойчивость своего финансового положения или стабильность экономики и не нарушая иных ограничений, создаваемых собственным национальным законодательством или наднациональными органами или кредиторами (особенно, крупными кредиторами, например, Международным валютным фондом или Всемирным банком).

Форс-мажор (force majeure) - события вне контроля сторон, которые препятствуют выполнению контрактных обязательств одной или обеими сторонами.

Чистая приведенная стоимость (net present value – (NPV)) – это разность между приведенной стоимостью притоков и оттоков денежных средств, возникающих при реализации проекта. Для того, чтобы проект был прибыльным, чистая приведенная стоимость должна быть выше нуля.

ЭКА (ECA – export credit agency) – экспортное кредитное агентство, см. раздел 1.1.

Экономическая норма прибыли (economic rate of return), также экономическая внутренняя норма прибыли (economic internal rate of return (EIRR)) - внутренняя норма прибыли проекта с учётом внешних эффектов (таких как экономические, социальные и экологические затраты и выгоды), которые не включаются при расчёте финансовой внутренней нормы прибыли.

ВВО (Buy-Build-Operate) - покупка-строительство-управление (схоже с моделью ВОО).

ВЛА (bilateral agency) – двустороннее кредитное агентство, см. раздел 1.1.

ВОО (Build-Own-Operate) - строительство-владение-управление. Частная организация строит, владеет и управляет проектом, как и в случае модели ВОТ, но без последующей передачи объекта государству. Этот метод часто используется в случае отсутствия остаточной стоимости проекта после концессионного периода или в том случае, когда стандарты бухгалтерского учёта не позволяют возвращать активы государству, если государство хочет использовать преимущества забалансовых операций..

BOOS (Build-Own-Operate-Sell) - строительство-владение-управление-продажа. То же самое, что и модель BOT за исключением того, что концедент оплачивает проектной компании остаточную стоимость проекта при его передаче.

BOOST (Build-Own-Operate-Subsidize-Transfer) - строительство-владение-управление-субсидирование-передача (схоже с моделью BOT).

BOOT (Build-Own-Operate-Transfer) - строительство-владение-управление-передача (схоже с моделью BOT).

BOR (Build-Operate-Renewal of concession) - строительство-управление-возобновление концессии (схоже с моделью BOO).

BOT (Build-Operate-Transfer) - строительство-управление-передача.

BRT (Build-Rent-Transfer) - - строительство-аренда-передача (схоже с моделью BOT).

BT (Build-Transfer) - строительство-передача – проектная компания строит объект и передаёт его государству.

BTO (Build-Transfer-Operate) - строительство-передача-управление (схоже с моделью BOT). В этом случае, как правило, государство платит за строительство объекта при его передаче или до нее. При этом оплата строительства производится отдельно от оплаты эксплуатации.

DBFO (Design-Build-Finance-Operate) - проектирование-строительство-финансирование–управление. Государство сохраняет права на созданный объект и отдаёт в аренду проектной компании на период концессии (схоже с моделью BOO).

DCMF (Design-Construct-Manage-Finance) - проектирование-строительство-управление-финансирование (схоже с моделью BOO).

pari passu - об инструментах, равная очередность оплаты по отношению друг к другу и другим инструментам одного эмитента (лат. равным шагом).

RLT (Refurbish-Lease-Transfer) - обновление-аренда-передача (схоже с моделью BOT).

ROO (Rehabilitate-Own-Operate) - реконструкция-владение-управление (схоже с моделью BOO).

ROT (Rehabilitate-Operate-Transfer) - реконструкция–владение-передача (схоже с моделью BOT).

Ultra vires - за пределами чьих-либо полномочий.

БИБЛИОГРАФИЯ

Указанные ниже основные работы будут интересны всем, кто желает глубже понять ГЧП, хотя это и не исчерпывающий список литературы.

- 1 Asian Development Bank, Public-Private Partnership (PPP) Handbook. Manila. 2008.
- 2 Delmon, Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk. 2009.
- 3 Delmon, Water Projects: A commercial and contractual guide. 2000.
- 4 Delmon and Mandri-Perrott, A Practical Guide to Private Participation in Infrastructure: Using Government Resources as Effective PPP Stimulus. World Bank. 2009.
- 5 Department of Treasury & Finance, Partnerships Victoria. Melbourne. 2002.
- 6 Department of Treasury & Finance, Partnerships for Growth: Policies and Guidelines for Public Private Partnerships in Western Australia. Perth. 2002.
- 7 Dutz, Harris, Dhingra & Shugart, Public-Private Partnership Units: What Are They, and What Do They Do? (Public Policy for the Private Sector Note No. 311). World Bank, Washington DC, 2006.
- 8 Esty, Modern Project Finance: A Casebook. 2003.
- 9 European Commission, Guidelines for Successful Public-Private Partnerships. 2003.
- 10 Farlam, Working Together: Assessing Public-Private Partnerships in Africa (Nepad Policy Focus Report No. 2). 2005.
- 11 Finnerty, Project Financing: Asset-Based Financial Engineering. 2007.
- 12 Green Paper on Public-Private Partnerships and Community Law on Public Contracts and Concessions (COM/2004/327). Brussels. 2004.
- 13 "Government Guarantees and Fiscal Risk". International Monetary Fund. 2005.
- 14 HM Treasury, Public Private Partnerships: The Government's Approach. 2000.

- 15 Industry Canada, *Public-Private Partnerships: A Canadian Guide* .2001.
- 16 Infrastructure Consortium for Africa: *Attracting Investors to African Public-Private Partnerships - A Project Preparation Guide*. World Bank, Washington DC. 2008.
- 17 International Monetary Fund (Fiscal Affairs Department), *Public-Private Partnerships*. Washington DC. 2004.
- 18 Irwin, *Government Guarantees: Allocation and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects*. World Bank. 2007.
- 19 Kerf, *Concessions for infrastructure: A guide to their design and award (Technical Paper 399)*. World Bank, Washington DC. 1998.
- 20 National Treasury / South Africa PPP Manual. Pretoria. 2004.
- 21 Nevitt and Fabozzi, *Project Financing* : 7th edition. 2000.
- 22 New South Wales Government, *Working with Government: Guidelines for Privately Financed Projects*. Sydney. 2006.
- 23 OECD. "Public-Private Partnerships: In Pursuit of Risk Sharing and Value for Money." 2008
- 24 Price Waterhouse Coopers/PPPAPF. "Hybrid PPPs: Leveraging EU Funds and Private Capital." Washington D.C. 2006.
- 25 The Public Sector Comparator: A Canadian Best Practices Guide. Ottawa. 2003.
- 26 Posner, Shin, & Tkachenko, *Public-Private Partnerships: The Relevance of Budgeting (Organization for Economic Co-operation and Development*. Vienna. 2008.
- 27 Razavi, *Financing Energy Projects in Developing Countries*. 2007.
- 28 Scriven, Pritchard and Delmon (eds), *A Contractual Guide to Major Construction Projects*. 1999.
- 29 Tinsley and Tinsley, *Advanced Project Financing*. 2000.
- 30 UNCITRAL Model Legislative Provisions on Privately Financed Infrastructure Projects. United Nations. 2004.
- 31 UNCITRAL Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Projects. United Nations. 2001.
- 32 UNIDO Guidelines for Infrastructure Development through Build-Operate-Transfer. United Nations. 1996.
- 33 Vinter and Price, *Project Finance: A Legal Guide (3rd edition)*. 2006.
- 34 Wood, *Project Finance, Securitisations and Subordinated Debt (2nd Edition)*. 2007.
- 35 Yescombe, *Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance*. 2007.

Интернет источники

Австралия – Виктория - www.partnerships.vic.gov.au

Канада – Британская Колумбия - www.pss.gov.bc.ca/psb/

Partnerships UK – www.partnershipsuk.org.uk

ГЧП Министерства финансов Южной Африки -
www.treasury.gov.za/organisation/ppp

Национальная служба аудита Великобритании – www.nao.org.uk содержит ряд отличных обзоров определённых проектов и программы ЧФИ/ГЧП

Казначейство Великобритании –

www.hm-treasury.gov.uk/documents/public_private_partnerships

Национальный Совет США по ГЧП – www.ncppp.org

Всемирный банк – www.worldbank.org

Веб-сайт по инфраструктуре и праву – www.worldbank.org/inflaw - юридическое, договорное и регулятивное руководство, документы и соглашения по ГЧП

Глобальное партнёрство помощи, основанной на результате –
www.gpoba.org

База данных ГЧП – www.ppi.worldbank.org

Фонд государственно-частных консультаций по инфраструктуре (PPIAF) – www.ppiaf.org – в особенности инструменты для различных секторов и функций.

Группа быстрого реагирования- www.rru.worldbank.org

Институт Мирового банка – список ссылок на группы ГЧП –
www.info.worldbank.org/etools/PPPI-Portal/links.htm

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ - ОТОБРАННЫЕ СЕКТОРА ИНФРАСТРУКТУРЫ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ

*Любая власть развращает, но власть электричества нам необходима.*⁸⁷

Аноним

Энергетический сектор характеризуется уникальными ограничениями, связанными со снабжением электроэнергией государственных, коммерческих и бытовых потребителей.⁸⁸ Электричество относительно просто передавать на большие расстояния, но при этом его очень сложно накапливать. В связи с этой особенностью электроэнергия должна непрерывно вырабатываться с учетом спроса на нее, и удовлетворять потребности покупателей, несмотря на суточные и сезонные колебания спроса. Простота передачи электроэнергии позволяет создавать конкурентные рынки – по крайней мере, в сфере ее генерации и распределения. В сфере передачи электроэнергии конкурировать сложнее из-за практических и экономических трудностей, связанных с дублированием сетей электропередачи. Однако использование сетей общего пользования для передачи электроэнергии является вполне осуществимым и применяется различными компаниями во все больших масштабах.

⁸⁷ Известная цитата, использовавшаяся, в том числе в критике закона о «чистой энергии» американского штата Калифорния («The red and blue of California AB 32 - all power corrupts, but we need the electricity (and clean air)»). В оригинале - игра слов «power» - «власть, электричество» и «electricity» - «электричество» (прим. перев.).

⁸⁸ Общий обзор специфики энергетического сектора и его регулирования дается в работе Hunt, «Making Competition Work in Electricity». 2002.

Электроэнергия является общественным благом, оказывающим определенное влияние на окружающую среду и качество жизни, а ее тарификация имеет политическое значение. Поэтому энергетический сектор, как правило, жестко регулируется. Строительство новых объектов по выработке электроэнергии является крайне дорогостоящим мероприятием, причем подобные проекты могут столкнуться с противодействием местного населения. Потребность в электроэнергии осознается всеми, однако многие сообщества предпочитают придерживаться следующего принципа: «пусть строят где угодно, только не в моем дворе». Это, в совокупности с усилиями, направляемыми странами на недопущение роста тарифов на электричество на фоне стремительного роста цен на топливо, может привести к пагубным последствиям для энергетического сектора.

Энергетический сектор был и остается одним из крупнейших получателей частных инвестиций в рамках проектов сотрудничества между государственным и частным секторами, а также проектов, финансируемых донорами. Объемы инвестиций, необходимые для создания крупных генерирующих мощностей, непомерно высоки для большинства частных компаний, даже для наиболее крупных и стабильных частных компаний энергетического сектора. В конечном счете, по мере роста расходов государственной казны и повышения уровня долга, строительство подобных объектов становится слишком дорогим и для государственного сектора. Проектное финансирование предлагает удачный способ мобилизации средств для создания инфраструктуры по выработке и передаче электроэнергии, не обременяющий бюджеты частных предприятий и государства.

Проекты ГЧП оказались особенно успешными в сфере создания новых генерирующих мощностей. Объекты по выработке электроэнергии являются большими и весьма дорогостоящими, и поэтому хорошо вписываются в структуру проектного финансирования. Обычно такие проекты связаны с созданием полностью новых активов, которые должны стать отдельными, изолированными объектами, подходящими для использования в качестве обеспечения по кредитам и обеспечивающими независимый поток доходов. Проекты ГЧП, связанные с передающими и распределительными объектами в энергетическом секторе, встречаются гораздо реже. В отличие от создания генерирующих мощностей, передачу и распределение электроэнергии сложнее вписать в модели ГЧП. Одним из немногих исключений в данном случае является строительство протяженных линий электропередач или межсетевых узлов. В качестве примеров можно привести проекты объединения энергетических систем Тасмании и Австралии, Англии и острова Мэн, Ирландии и Шотландии. Эти проекты связаны с созданием единого отдельного объекта, предназначенного для оказания определенной услуги, и генерирующего обособленный поток доходов.

В настоящей главе рассматриваются ключевые вопросы, связанные с проектами по выработке электроэнергии: о покупателях электроэнергии, сопутствующей инфраструктуре, коммерческих электростанциях, соглашениях о толлинге, требованиях в отношении электросети, об

основных и дополнительных функциях электростанций, ядерном топливе и возобновляемых видах энергии (включая энергию ветра, энергию от утилизации отходов и геотермальную энергию).

17.1 Покупатель электроэнергии

Приобретатель продукции - результатов реализации проекта по выработке электроэнергии и других проектов ГЧП в энергетическом секторе (таких как проекты по передаче электроэнергии) заключает соглашение о покупке электроэнергии. В роли покупателя энергии обычно выступает местное коммунальное предприятие энергоснабжения. Проектной компании необходимо оценить коммерческую состоятельность покупателя электроэнергии, учитывая следующие вопросы:

- Какой субъект в настоящее время обладает законными правами на взимание платы (тарифа) за услуги энергоснабжения?
- Какой субъект является законным владельцем поступлений от реализации электроэнергии?
- Поступает ли выручка от реализации электроэнергии на счета, контролируемые коммунальным предприятием?
- Используется ли выручка от реализации электроэнергии для субсидирования других услуг, не связанных с электроснабжением?
- Существуют ли какие-либо конкретные правила в отношении распоряжения выручкой от реализации электроэнергии?
- Кто обладает законным правом устанавливать тарифы на услуги электроснабжения?
- В том случае, если текущие затраты превышают поступления от реализации электроэнергии за какой-либо конкретный год, кто по закону отвечает за покрытие разницы?
- Как, с практической точки зрения, покрывается текущий дефицит?
- Кто в настоящий момент обладает законным правом выставять счета потребителям электроэнергии?
- Существует ли законное право отключать потребителей, и кто в настоящий момент имеет право производить отключения?

В том случае, если покупатель электроэнергии оказывается недостаточно состоятельным, проектная компания и ее кредиторы могут настоять на предоставлении им государственных гарантий или гарантий иной третьей стороны, либо иных гарантий, включая использование таких финансовых инструментов как аккредитивы, счета условного депонирования и т.д. в качестве подкрепления кредитной позиции покупателя электроэнергии.

17.2 Сопутствующая инфраструктура

Возможность тестирования и эксплуатации систем выработки и передачи электроэнергии зависит от надежности соответствующей энергетической инфраструктуры. Покупатель электроэнергии, как правило, будет отвечать за подключение своего объекта к линии электропередачи (от соответствующей подстанции). Это обычно обусловлено нормативными

ограничениями в отношении управления высоковольтными линиями электропередачи, однако может быть связано и с практическим вопросом приобретения земли (в том случае, если покупателем электроэнергии является предприятие публичного сектора). Работы могут осуществляться за счет проектной компании, в связи с чем должны быть использованы механизмы контроля затрат, чтобы оградить проектную компанию от чрезмерно высоких затрат.

Поставка и размещение счетчиков также станет ключом к распределению риска, связанного с потерями электроэнергии. Риски всех потерь, происходящих со стороны проекта до места установки счетчиков, будет нести проектная компания. Счетчики также могут использоваться для учета количества электроэнергии, забираемой из энергосистемы проектной компанией – например, для приведения в действие генерирующих установок. Потребуется периодическое тестирование счетчиков в присутствии представителей обеих сторон, причем такое тестирование, возможно, должно будет проводиться независимым экспертом.

Наконец, проектная компания пожелает проанализировать состояние энергосистемы, включая выравнивание нагрузки на определенной территории, оценку вероятности нарушений электроснабжения, необходимость принятия защитных мер для их предотвращения, и оценить распределение риска в целях защиты потока доходов от потерь, связанных с возникновением каких-либо возможных дефектов в энергосистеме или изменением покупательной способности получателя электроэнергии.

Помимо вопросов технической достаточности такой инфраструктуры, проектной компании также потребуется учитывать вопросы, связанные с правами собственности и контроля, например:

- Кому в настоящий момент принадлежит энергетическая инфраструктура?
- Имеются ли у предприятия какие-либо полосы отчуждения или земельные коридоры (приобретаемые для размещения ЛЭП) для обеспечения доступа к не принадлежащим ему объектам (в целях обслуживания энергетической инфраструктуры)?
- Кто имеет право доступа к объектам инфраструктуры?
- Вся ли инфраструктура в настоящее время принадлежит и контролируется одним и тем же субъектом?
- Если предприятие является владельцем инфраструктуры, делегировало ли оно кому-либо права контроля?

17.3 Коммерческая энергетика

Коммерческая электроэнергетика связана с операциями на более или менее регулируемых рынках распределения электроэнергии, на которых производители имеют возможность реализации вырабатываемой ими электрической энергии. Финансовая база коммерческих проектов – это, в основном, возможность реализации энергии на этих рынках, а не на основе долгосрочных соглашений о покупке электроэнергии, гарантирующих поток доходов. В хорошие времена рынки коммерческой электроэнергии способны приносить значительные доходы, обеспечивая уровень рентабельности, значительно превышающий первоначальные прогнозы. Однако в трудные времена работа на коммерческом электроэнергетическом рынке может оказаться довольно болезненным опытом.⁸⁹

Мировой опыт реализации коммерческих энергетических проектов оказался весьма успешным, хотя в последние годы возник ряд серьезных проблем, и выявлены критические риски. Ключевыми для понимания финансовых тенденций на этом рынке являются следующие характеристики и рекомендации:⁹⁰

- при оценке будущих доходов, прогнозируемая цена электроэнергии менее важна, нежели соотношение между ценами на топливо и вырабатываемую из него электроэнергию (т.н. «spark spread»);
- при анализе спроса и предложения на рынке гидроэлектроэнергии, оценка резервных мощностей («reserve margins») (разницы между располагаемой мощностью энергосистемы и максимумом нагрузки) менее важна, чем анализ климатических условий, сезонных характеристик и доли гидроэлектроэнергии в соответствующих районах;
- «стоимость электростанции с учетом колебаний цен» («volatility value») может быть оценена путем анализа ситуации на спотовом (с немедленной поставкой и оплатой) и форвардном (по сделкам на определенный срок) рынках. Применять этот подход целесообразнее, нежели анализировать «товарную стоимость» проекта.

17.4 Соглашения о толлинге

В рамках соглашения о толлинге (т.е. о переработке определенного количества сырья за конкретный период на конкретном предприятии), покупатель электроэнергии поставляет проектной компании топливо и платит ей за преобразование топлива в электрическую энергию. Таким

⁸⁹ Poirier, «The Demise of Good Times of US Merchant Power», Project Finance International 240. 1 May 2002. P.48. Более полное обсуждение коммерческих электроэнергетических проектов и многочисленных проблем, с которыми сопряжена их реализация, см. в работе Hunt, «Making Competition Work in Electricity». 2002.

⁹⁰ Juidera, Gal and Damas, «Different Angle», Project Finance. September/October 2001.

образом, в соглашении о толлинге проект по выработке электроэнергии рассматривается как перерабатывающее предприятие. Спонсор проекта поставляет топливо и получает электричество. Таким образом, электростанция попросту превращает топливо в электричество. Спонсор оплачивает переработку топлива с учетом конкретного уровня эффективности.

По своей структуре такое соглашение очень похоже на соглашение о пропускной способности («through-put arrangement»), которое зачастую используется для инвестирования в строительство трубопроводов. Спонсор, выступающий в роли поставщика топлива и покупателя электроэнергии, использует проектное финансирование для покрытия затрат на строительство генерирующего объекта, принимает на себя обязательства приобрести продукцию проекта, и поставляет топливо в целях изолирования проекта от рыночных рисков, извлекая при этом выгоду из забалансового финансирования генерирующего объекта. Такие соглашения о толлинге могут использоваться как для генерирующих объектов любого вида, так и для электросетевых объектов.

17.5 Требования в отношении электросети

Проекты по выработке электроэнергии обычно делятся на три категории: базовой, пиковой и средней (переключающейся) нагрузки. Генераторы покрытия базовой нагрузки работают ежедневно и непрерывно подают энергию. Генераторы покрытия пиковой нагрузки включаются лишь тогда, когда спрос превышает объемы электроэнергии, вырабатываемой другими генерирующими объектами. В силу необходимости быстрого включения, в качестве генераторов покрытия пиковой нагрузки обычно используются газогенераторы с комбинированным или открытым циклом. Генераторы покрытия средней нагрузки удовлетворяют потребности в электроэнергии до среднего уровня между базовыми и пиковыми нагрузками. Генератор покрытия средней нагрузки используется в качестве базового генератора в течение дня, либо в период высокой нагрузки на сеть, а затем используется в качестве пикового генератора – ночью или во время снижения нагрузки на сеть. В качестве генераторов покрытия средней (переключающейся) нагрузки нередко используются более старые базовые станции, выведенные из постоянной эксплуатации.

Вырабатываемая электроэнергия должна доставляться конечным потребителям. За исключением случаев использования вспомогательных установок или установок, обслуживающих ограниченный круг потребителей, вырабатываемая электроэнергия должна подаваться в местную энергосистему. Местная энергосистема устанавливает свои требования в отношении всех желающих к ней подключиться.

Подключение к местной энергосистеме обычно осуществляется на основании ряда условий, устанавливаемых оператором этой системы. Как правило, такие условия накладывают на проектную компанию серьезные обязательства, но не предоставляют ей защиты на случай аварии в передающей энергосистеме. Подключение к электросетевой системе очень

важно не только в ходе эксплуатации, когда получают доходы от продажи вырабатываемой электроэнергии, но и в ходе строительства, когда для надлежащего испытания объекта необходимо использовать подаваемую электростанцией электроэнергию. В случае недоступности энергосистемы испытание объекта оказывается невозможным, в силу чего невозможна сдача объекта в эксплуатацию и завершение строительства.

Обычно механизм взаимодействия и определения дефектов или неисправностей в сети электропередачи или при передаче электроэнергии генерирующей компанией устанавливается в соглашении о подключении. В нем также устанавливаются требования в отношении электросети. Они могут учитывать различные факторы, которые важны для надлежащего управления и эксплуатации энергосистемы. Эти требования относятся к частоте подаваемого в энергосистему тока, времени подачи электричества в энергосистему, к уровню производимой электростанцией реактивной энергии и, по необходимости, к чрезвычайным механизмам ликвидации аварийных ситуаций.

Для подключения генерирующей компании к энергосистеме потребуется определенное оборудование – такое как кабели и подстанции. Обычно такое оборудование поставляется генерирующей компанией. Соглашение о подключении устанавливает требования в отношении такого оборудования, дает сетевой компании право осуществлять надзор за осуществлением новых подключений с целью исключения вероятности причинения вреда энергосистеме. В этом соглашении также рассматриваются вопросы, связанные с учетом производимой и поставляемой электроэнергии.

17.6 Особые характеристики

Помимо основных характеристик производимой электроэнергии, электростанция также может обладать другими качествами, которые важны для покупателя электроэнергии. Собственно говоря, эти характеристики не являются непосредственно продуктом проекта, однако они нередко являются платными услугами, оказываемыми покупателю или предоставляемыми концеденту. Например, такими услугами могут быть возможности холодного пуска (т.е. запуска генерирующего оборудования без питания от внешнего источника), производства реактивной энергии, производства электроэнергии с заданными частотными характеристиками и снижения нагрузки («load shedding»).

17.6.1 Выбросы парниковых газов

Производство тепловой энергии обычно связано с выбросами в атмосферу парниковых газов, со всеми вытекающими из этого политическими последствиями. Генерирующие компании могут применять определенные технологии для сокращения выбросов парниковых газов – например, сжигание топлива под давлением в сжиженном состоянии, комбинированный цикл производства электроэнергии из предварительно газифицированного угля, а также улавливание и хранение углекислого газа

на электростанциях, работающих на каменном угле.⁹¹ Некоторые из этих технологий должны закладываться в конструкцию электростанции в процессе строительства, тогда как другие могут быть применены на уже существующих объектах.⁹²

17.6.2 Холодный пуск

Для предоставления этой услуги необходимо, чтобы электростанция была в состоянии приступить к работе из полностью обесточенного состояния без использования внешнего источника электроэнергии – обычно за счет использования отдельного дизель-генератора. Это может оказаться полезным для покупателя электроэнергии в случае полной остановки всего комплекса электростанций. В сети не будет достаточно энергии для запуска электростанций, поэтому у покупателя электроэнергии должна быть возможность подачи питания без использования энергии из энергосетевой системы.

17.6.3 Реактивная мощность

На сеть электропередачи также может оказывать влияние реактивная мощность⁹³, производимая электростанцией. Реактивная мощность всегда присутствует при передаче активной мощности, являясь неотъемлемой частью процесса такой передачи. Дисбаланс реактивной мощности может приводить к сбоям и повреждению энергосистемы. Определенные электростанции способны производить больше реактивной мощности для стабилизации энергосистемы; однако в таком случае электростанция будет вырабатывать меньше активной мощности. Реактивную мощность невозможно измерить тем же способом, что и активную мощность. Поэтому особый режим должен предусматривать возможность производства реактивной мощности с выплатой соответствующей компенсации проектной компании.

17.6.4 Производство электроэнергии с заданными частотными характеристиками

Частота – это характеристика переменного тока, выраженная в количестве колебаний в секунду (измеряется в герцах). Производимая электростанцией

⁹¹ Более подробное обсуждение некоторых из тех льгот, которые предлагаются при производстве электроэнергии с пониженным выделением парниковых газов, см. в Разделе 17.9.

⁹² Enkrist, Naucler and Rosander, «A cost curve for greenhouse gas reduction», The MCKinsey Quarterly, Number 1. 2007.

⁹³ Реактивная (электрическая) энергия - это энергия, не связанная с выполнением полезной работы, которая расходуется на создание электромагнитных полей в электродвигателях, трансформаторах, индукционных печах, сварочных трансформаторах, дросселях и осветительных приборах. Она вызывает дополнительный нагрев проводников и, как следствие, дополнительные потери электроэнергии, приводит к перегрузке элементов электрической сети и снижению их пропускной способности по активной мощности. Показателем потребления реактивной энергии (мощности) является соотношение активной мощности и полной мощности, потребляемой электроприемниками из сети. При отсутствии компенсации реактивной мощности потребитель может переплачивать за потребление 30-40% общей стоимости (прим.ред.).

энергия должна находиться в пределах 5% или 10% частоты энергосетевой системы. Частота передаваемого переменного тока, (обычно она составляет 50 или 60 герц) крайне важна для обеспечения эффективности системы.⁹⁴ Увеличение спроса способно привести к изменениям в частоте производимой электроэнергии. Поэтому покупатель может пожелать, чтобы электростанция производила электроэнергию с заданными частотными характеристиками, дабы обеспечить выработку и использование переменного тока соответствующей частоты и исправление частотного дисбаланса в системе. В случае, если частота в энергосистеме падает ниже определенного уровня, электростанция автоматически увеличивает выработку электроэнергии для восстановления частоты переменного тока.

17.6.5 Снижение нагрузки

В том случае, если спрос на электроэнергию возрастает до уровня, который не может быть обеспечен ни за счет генераторов пиковой нагрузки, ни за счет управления частотными характеристиками, может оказаться необходимым прибегнуть к сокращению уровня спроса путем отключения отдельных центров потребления или к снижению подачи электроэнергии во избежание аварий на перегруженных электростанциях. Для этого система должна быть способной очень быстро реагировать на требования покупателя электроэнергии и соответственно изменять выходную мощность.

17.6.6 Пиковая нагрузка и нагрузка в период линейных изменений

Генераторы пиковой нагрузки обычно включаются и выключаются несколько раз в день – в большинстве случаев, дважды в день (такие генераторы называются «двухсменными»). Установки, работающие на газе, хорошо подходят для работы в две смены, поскольку они могут быть быстро синхронизированы с энергосистемой (за счет высокой скорости отслеживания графика нагрузки). Технология комбинированного парогазового цикла⁹⁵ использует горячие выхлопные газы, исходящие из обычной газовой турбины, для производства дополнительной электроэнергии.

17.7 Другие продукты

Энергетические проекты могут производить другие продукты. Например, при реализации гидроэнергетического проекта также может быть создано водохранилище с запасом сырой воды, которая может использоваться для полива или, после прохождения очистки, использоваться в качестве питьевой воды. Во многих прибрежных государствах, не располагающих достаточными объемами пресной воды, для восполнения дефицита воды применяются методы опреснения. Для опреснения используется большое количество электроэнергии, поэтому комбинаты, состоящие из электростанций и опреснительных установок (также известные как

⁹⁴ Thompson, «Technical Aspects of Power Station Project Financing». 1994. P.18.

⁹⁵ Combined cycle gas technology (CCGT)

независимые производители воды и энергии⁹⁶), являются популярными вариантами предприятий смешанного типа.

При выпуске различных видов продукции необходимо учитывать такие аспекты как управление ресурсами, эффективность производства и учет движения денежных средств, особенно в том случае, если затраты на различные виды продукции компенсируются по-разному. В качестве двух примеров энергетических проектов с различными продуктами можно привести теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) и парогенераторные установки.

ТЭЦ предусматривает продажу тепловой энергии, получаемой в процессе производства электроэнергии. Поэтому проектная компания может пожелать заключить второе соглашение о продаже продукции проекта, с тем, чтобы распределить рыночный риск, связанный с продажей производимой тепловой энергии. При этом существует высокий риск неправильной оценки спроса, поскольку за время существования проекта здания, расположенные поблизости от ТЭЦ и являющиеся наиболее вероятными покупателями тепловой энергии, могут неоднократно сменить своих владельцев и свое назначение.

Сходный режим потребуется для парогенераторных установок, работающих с двумя покупателями, один из которых покупает вырабатываемую электроэнергию, а второй – пар, выпускаемый из паровой турбины в определенные часы работы.⁹⁷ Покупателю пара необходимо удовлетворять потребности своего предприятия – обычно, перерабатывающего или иного промышленного предприятия. Следовательно, возникает противоречие между потребностями покупателя пара, которому требуется постоянная подача пара, и потребностями покупателя электроэнергии, поскольку выпуск пара сокращает объемы производимой электроэнергии. Кроме того, покупатель пара может не располагать тем же техническим опытом, что и покупатель электроэнергии, необходимым при взаимодействии с оператором электростанций в случае не выполнения им своих обязательств. Парогенераторным установкам требуется обеспечить тщательное управление, учитывающее конкурирующие интересы, включая составление графиков приоритетности поставок продукции (т.е. графиков, устанавливающих, кто из покупателей имеет приоритетное право размещать заказ на покупку результатов проекта).

17.8 Ядерное топливо

Аргументы за и против использования атомной энергии варьируют от сугубо политических до экологических и эмоциональных. Вне зависимости от выбора той или иной политики, экономика атомной энергетики требует внимательного изучения. Возьмем в качестве примера атомную энергетику Великобритании. Правительству Соединенного Королевства пришлось разработать план по спасению компании «British Energy».

⁹⁶ Independent water and power producers (IWPP)

⁹⁷ Vinter, «Legal Issues Involved in Co- Generation Projects» в книге Hornbrook, Project Finance Yearbook 1995/96. 1996. PP.15,32.

Приватизированная национальная компания по производству атомной энергии считает себя жертвой непродуманной энергетической политики государства.⁹⁸ Однако руководство компании также подвергается серьезной критике.

В отличие от объектов атомной энергетики, в Великобритании электростанциям, работающим на газе, нефти и угле, относительно легко справиться с налоговым бременем и экологическими требованиями. Производители атомной энергии обязаны ежегодно уплачивать 200 млн. фунтов стерлингов за переработку своих отходов в государственном атомном комплексе Селлафилд (расположенном в графстве Камбрия в Великобритании). В большинстве других стран отработанное ядерное топливо просто хранится, что обходится гораздо дешевле. Хотя при производстве ядерной энергии углерод в атмосферу не выбрасывается, компания «British Energy» все же обязана уплачивать специальный государственный налог, направленный на сокращение выбросов CO₂. Это дополнительно обходится компании в 80 млн. фунтов стерлингов в год. Более того, атомные электростанции платят более высокие местные налоги, а также обязаны обеспечить резервы на покрытие в будущем стоимости полной ликвидации АЭС. Атомная энергетика и без этого никогда не была особенно конкурентоспособной по сравнению с более традиционными тепловыми электростанциями, однако из-за последней серии неблагоприятных политических требований «British Energy» оказалась в крайне сложной ситуации.⁹⁹

17.9 Возобновляемые виды энергии

При производстве энергии могут использоваться возобновляемые виды топлива – например, энергия от утилизации отходов, газы, образующиеся при захоронении отходов, биологические газы, отходы сельского и лесного хозяйства, а также энергия ветра, воды и солнца. Возобновляемые (или экологически чистые) виды энергии – это те виды, которые могут постоянно вырабатываться естественным путем в окружающей среде. Основопологающее допущение заключается в том, что при использовании возобновляемых источников энергии образуется меньше загрязняющих веществ (включая парниковые газы), по сравнению с другими источниками энергии. Они также не приводят к истощению природных ресурсов в той степени, в которой это происходит при использовании других видов топлива, тем самым, их использование снижает риск, связанный с повышением стоимости топлива (что особенно актуально и важно на сегодняшний день), и повышает энергетическую безопасность. Начало использования некоторых возобновляемых ресурсов в качестве источников энергии ведет к тому, что изменяется отношение людей к таким ресурсам (например, строительство гидроэлектростанции влияет на организацию использования воды в регионе). Возможно, люди начинают использовать эти ресурсы более рационально. Также считается, что возобновляемые виды

⁹⁸ «Nuclear Industry: Fallout», The Economist. 14 September 2002. P.29.

⁹⁹ Ibid.

энергии помогают стимулировать устойчивое энергоснабжение и разрабатывать новые технологии, учитывающие долгосрочные потребности общества.

В качестве возобновляемых можно использовать различные источники энергии – от биомассы до солнечной энергии. Биомасса образуется растениями или животными – это, в основном, древесные отходы или отходы жизнедеятельности животных. Можно использовать некоторые виды растений с коротким сроком воспроизводства, являющиеся естественным возобновляемым источником для производства электроэнергии. В качестве альтернативного, доступного и обильного ресурса также можно использовать отходы. Еще одним источником возобновляемой энергии является ветер, однако данный источник энергии является менее доступным и надежным. Электричество также можно получать за счет энергии волн и приливов, хотя эта технология все еще находится на стадии разработки.

За последние 25 лет существенно сократилась цена на солнечную энергию. Ожидается, что в средне- или долгосрочной перспективе солнечная энергия станет жизнеспособным источником электричества. Топливные элементы предлагают более перспективное решение в краткосрочной перспективе. Они позволяют получать электричество из водорода и воздуха. Единственным побочным продуктом в данном процессе является вода. Более того, топливные элементы также являются исключительно портативными. Геотермальная энергия (там, где она доступна) остается одним из наиболее эффективных возобновляемых источников энергии.

17.9.1 Промышление возобновляемых видов энергии

Учитывая экологические и иные последствия, связанные с необходимостью рационального использования ресурсов, правительствами стран могут устанавливаться цели в отношении производства чистой энергии. Требования по их достижению могут быть обязательными, а в отношении местных властей, коммунальных предприятий или генерирующих компаний за их невыполнение могут применяться санкции. Механизмы, направленные на расширение масштабов использования возобновляемых видов энергии, особенно актуальны, поскольку правительства вынуждены бороться с последствиями исключительно высоких цен на ископаемое топливо. Во многих странах энергетическая безопасность связана с необходимостью импорта таких видов топлива, а изменение климата влечет гибель людей, природные катастрофы и экономические трудности.

Оптовая цена на электроэнергию определяется невозобновляемыми источниками и зачастую оказывается ниже себестоимости ее производства возобновляемыми способами. Это обстоятельство может быть связано с государственными субсидиями на производство невозобновляемых видов энергии и/или с условиями рыночного ценообразования, не полностью учитывающего социальные и экологические издержки, связанные с традиционными способами получения электроэнергии (загрязнение окружающей среды и причинение вреда здоровью людей в результате производства электроэнергии, добычи и транспортировки топлива, наряду с

политическими последствиями зависимости от импортируемого топлива и прочими негативными факторами).¹⁰⁰ Сокращение субсидий на невозобновляемые виды энергии, введение тарификации с учетом истинной стоимости приобретаемой электроэнергии (учитывающей экологические и иные внешние факторы - «true-cost»), и другие реформы в секторе могут выровнять условия производства возобновляемых и невозобновляемых видов энергии. Государство также может предложить проектной компании или концеденту стимулы для поощрения использования ими возобновляемых видов энергии, например:

- снижение уровня налогов или лицензионных сборов, в зависимости от достижения целевых показателей производства экологически чистой энергии;
- более высокие тарифы, получаемые производителями чистой энергии;
- доступ к льготному финансированию;
- гранты технической помощи для содействия разработке или мобилизации нововведений и новых технологий;
- повышение кредитного рейтинга инструментов смягчения рисков;
- «углеродные» кредиты («carbon credits») или другие виды субсидий.

17.9.2 Товарные сертификаты на производство возобновляемых видов энергии

Одним из стимулов, доступных для тех, кто занимается разработкой проектов, связанных с получением возобновляемых видов энергии, являются товарные сертификаты, связанные с определенными видами деятельности, воздействие которых на атмосферу является «углеродно-нейтральным» (carbon neutral). Сертификаты на производство возобновляемых видов энергии, также известные под названиями «углеродные кредиты», «зеленые сертификаты» («green tags»), «кредиты за производство возобновляемых видов энергии» или «торгуемые сертификаты», свидетельствуют, что 1 мегаватт-час электроэнергии был получен из определенного возобновляемого источника. Эти сертификаты могут продаваться и свободно обращаться на рынке для того, чтобы компании, осуществляющие углеродные выбросы, могли путем приобретения таких сертификатов выполнять требования по ограничению их «углеродного следа» (т.е. выбросов парниковых газов в атмосферу). Таким образом, углеродные сертификаты могут выступать в качестве субсидии выработки энергии из возобновляемых источников.¹⁰¹ Эти субсидии могут быть монетизированы (т.е. обращены в деньги) – например, углеродными фондами, осуществляющими форвардную покупку углеродных кредитов по льготной цене (через соглашение о покупке квот на выбросы), что дает кредиторам и инвесторам большую уверенность. Проектной компании потребуется уверенность в том, что такие стимулы

¹⁰⁰ Carmody and Ritchie, Investing in Clean Energy and Low Carbon Alternatives in Asia. 2007.

¹⁰¹ UNEP and Eco Securities, Guidebook to Financing CDM Projects. 2007.

будут доступны так долго, как это необходимо для обеспечения коммерческой жизнеспособности проекта.¹⁰²

17.10 Проекты, связанные с использованием энергии ветра

Одним из наиболее распространенных на сегодняшний день видов возобновляемой энергии является энергия ветра. Ветряные электростанции могут устанавливаться как на суше, так и в море. У проекта, связанного с использованием энергии ветра, относительно короткий период «созревания»: на строительство обычно уходит не более 9 месяцев (в отличие от 24-36 месяцев, которые требуются на реализацию традиционных проектов по производству тепловой электроэнергии). Рассмотрим ряд ключевых проблем, характерных как для наземных, так и для морских ветряных электростанций.

17.10.1 Коммерческие особенности

Со строительством и использованием ветряных электростанций связаны определенные коммерческие ограничения. Хотя ветряные электростанции обычно удалены от населенных пунктов, вырабатываемая ими электроэнергия должна передаваться в общую энергосистему. Это может требовать высоких затрат на передачу электроэнергии. Подводные кабели электропередачи должны быть армированы таким образом, чтобы защитить их от подводных течений, подвижек морского дна и корабельных якорей, способных вызвать повреждения кабельных сетей.

Ветряные электростанции могут обеспечить определенную гибкость в развитии мощностей генерирующих объектов, так как со строительной точки зрения количество ветряных установок можно с легкостью увеличивать по мере увеличения спроса. При наличии соответствующей инфраструктуры, включая необходимые кабельные линии электропередачи, в случае (и по мере) увеличения спроса можно расширить действующие мощности за счет новых ветряных установок и турбин.

17.10.2 Экологические особенности

Для работы ветряных электростанций на определенной территории требуется наличие ветра достаточной силы, однако ветер должен быть не настолько сильным, чтобы причинить ущерб оборудованию. Кроме того, желательно, чтобы скорость ветра была постоянной – во избежание многократных запусков и остановок турбин. Также желательно, чтобы в разные времена года скорость ветра также оставалась постоянной, дабы избежать сезонных колебаний в объемах вырабатываемой электроэнергии. В определенных районах ветряным электростанциям может потребоваться

¹⁰² Существующие условия выдачи углеродных кредитов по всему миру продиктованы вступившим в 2005 году в силу первым периодом осуществления Киотского протокола, подписанного в 1996 году. Этот период завершается в 2012 году, поскольку по состоянию на лето 2008 года никаких соглашений по второму периоду подписано не было. Это создает существенную неопределенность для инвесторов, вкладывающих средства в производство экологически чистой энергии. Источник: www.worldbank.org

специальная защита от молний (в частности, при установке электростанций в море, где удары молний происходят чаще).

При установке ветряных электростанций в море, на большой глубине, затраты на устройство фундамента могут возрасти, равно как и затраты на опорные сооружения и надстройки, призванные обеспечить стабильность конструкций ветряной установки и турбогенератора. Сила воздействия волн способна существенно повлиять на уровень нагрузки на опорные сооружения, кабель электропередачи, идущий от генератора, и другое оборудование, используемое при эксплуатации ветряной установки и турбины.

Конструкции, поддерживающие электростанцию, должны быть надежно закреплены в прочном подпочвенном или поддонном слое. Наслоения отложений способны привести к особенно неприятным осложнениям, и поэтому при разработке проекта необходимо тщательно учитывать воздействие приливов. Перед строительством и/или во время эксплуатации объекта периодически может возникать потребность в проведении дноуглубительных работ (выемки и удаления грунта и осадков со дна водоема). При этом необходимо учитывать воздействие прилива, а также воздействие волн, течений, движение песчаных наносов, отложение осадков, приносимых реками и ручьями, подземными водами и родниками, а также любое другое отложение осадков.

Месторасположение ветряной электростанции также должно быть доступным (по морю или по суше) для ускорения процесса строительства и выполнения технического обслуживания объекта в ходе эксплуатации. Ветряные электростанции обычно удалены от крупных населенных центров, в силу чего их доступность может быть серьезной проблемой. Разумеется, эти трудности особенно актуальны для ветряных электростанций, расположенных в море.

17.10.3 Воздействие на окружающую среду

Ветряные электростанции не только зависимы от внешней среды, но и сами способны оказывать на нее определенное воздействие. Шум, издаваемый турбинами и самими ветряными установками, может оказаться серьезным негативным эффектом проекта, особенно в случае строительства ветряных электростанций на суше. Местное население может противодействовать планированию и выдаче разрешений, необходимых для строительства таких объектов. Существуют определенные вопросы и опасения относительно их возможного воздействия на климат и качество воздуха, а также эстетических проблем, обусловленных их размерами. Многие из тех участков земли, где естественные условия идеальны для ветряных электростанций, представляют собой живописную местность, вследствие чего обычно считаются неподходящими для их размещения. Сооружения крупных ветряных электростанций могут создавать помехи для передачи телевизионного и радиосигнала, мешать работе радарных установок или затруднять работу авиации. Электростанции, расположенные в море, могут наносить ущерб рыбному промыслу или затруднять морскую навигацию.

Они также могут негативно влиять на качество воды из-за строительных работ или, возможно, из-за вибраций, возникающих в ходе их эксплуатации.

17.11 Энергия от утилизации отходов

Организация сбора и удаления отходов является одним из важнейших глобальных рынков, и на нем сосредоточено основное внимание тех, кто стремится к повышению эффективности землепользования, улучшению использования природных ресурсов и окружающей среды. Наиболее распространенными способами удаления отходов являются захоронение в земле и сброс отходов в море. Такой сброс может причинять ущерб морской флоре и фауне, которые зачастую являются важнейшими элементами экосистемы, обеспечивающей экономическое выживание берегового или прибрежного населения. Сброс мусора также может причинять вред пляжам, привлекающим в страну туристов и иностранных инвесторов. Возможности захоронения отходов в земле ограничены. Согласно экономическим концепциям землепользования, может быть установлено требование ограничить захоронение отходов настолько, насколько это экономически возможно.

Одним из более эффективных способов удаления отходов является их сжигание с последующим использованием выделяемого тепла для производства электричества. Этот процесс широко известен как процесс получения энергии от утилизации отходов («energy from waste»). Хотя удельные затраты на производство электроэнергии таким способом превышают затраты традиционных тепловых электростанций, получение энергии от утилизации отходов является эффективным способом удаления отходов с получением коммерчески привлекательного побочного продукта в виде электроэнергии. При изучении структуры или предложений по реализации проектов, связанных с получением энергии от утилизации отходов, встает ряд характерных вопросов.

17.11.1 Количество отходов

Технические требования в отношении электростанции по выработке энергии от утилизации отходов и ожидаемый объем вырабатываемой электроэнергии будут зависеть от объема отходов, который планируется перерабатывать на такой электростанции. Концеденту и проектной компании потребуется изучить накопленные данные об объемах отходов, производимых в обслуживаемом районе, а также сведения, необходимые для прогнозирования будущего спроса, включая демографические изменения и характер источника отходов (промышленный или бытовой). В частности, в таких проектах значительная часть доходов обеспечивается путем взимания платы за прием мусора на переработку («gate fee»). В отсутствие достаточного количества отходов, плата за прием мусора и выручка от реализации вырабатываемой электроэнергии не могут обеспечить требуемого уровня доходов.

При заключении между концедентом и проектной компанией контракта о реализации проекта по производству электроэнергии от последней может

потребуется взять на себя риск, связанный с точностью составляемых прогнозов. Для привлечения частных инвестиций от концедента может потребоваться гарантия обеспечения минимального объема отходов, поставляемых на переработку. В качестве альтернативного решения, концедент может предоставить проектной компании эксклюзивное право на сбор и переработку отходов, образующихся в определенной географической области. При определении условий предоставления такого права концеденту потребуется учесть будущие потребности в утилизации отходов и изменения местных условий. Концедент может предоставить проектной компании эксклюзивное право на получение определенного годового объема отходов (возможно, равного минимальному объему, на основании которого построены финансовые расчеты проектной компании).

17.11.2 Теплотворность

Наряду с количеством отходов, которые будут получены перерабатывающим предприятием, для определения типа электростанции, которую потребуются построить, и объемов электроэнергии, которая будет этой электростанцией вырабатываться, также важна структура отходов. Тип электростанции и объем производимой электроэнергии будут обусловлены, в частности, теплотворной способностью перерабатываемых отходов. Как будет показано ниже, процессы переработки и сортировки могут значительно влиять на тепловые характеристики отходов, поставляемых на электростанцию.

Концедент может установить минимальную теплопроводность отходов, которые будут поставляться на электростанцию. С другой стороны, для проектной компании может быть достаточно эксклюзивного права на получение определенного объема отходов, производимых обслуживаемыми клиентами (возможно, не промышленных, а муниципальных отходов).

В том случае, если теплотворная способность отходов оказывается недостаточной, проектной компании может потребоваться прибегнуть к вторичному топливу для повышения теплотворности до уровня, достаточного для выработки требуемого объема энергии. Использование дополнительного топлива способно свести к нулю всю пользу от сокращения выбросов, а также может привести к нарушению требований, установленных для предприятий, получающих субсидии на производство электроэнергии из возобновимых источников. Многие развивающиеся страны не в состоянии реализовать программы по выработке энергии от утилизации отходов из-за высокого содержания влаги в отходах – преимущественно, бытовых. Высушивание таких отходов является технически осуществимым, но редко оказывается целесообразным с коммерческой точки зрения.

17.11.3 Выработка электроэнергии

Электрическая энергия, вырабатываемая электростанцией, обычно будет реализовываться либо оптовым покупателям, либо коммунальному предприятию. Такую долгосрочную договоренность о покупке

электроэнергии необходимо закрепить в контракте. Значимость долгосрочного контракта купли-продажи возрастает в том случае, если в проекте используется схема финансирования с ограниченным регрессом. Соглашение о продаже должно быть достаточно гибким для того, чтобы можно было учитывать изменения, которые могут возникать в ходе реализации проекта, и колебания объема вырабатываемой энергии, зависящие от количества и структуры поставляемых отходов. Положения о расторжении соглашения о продаже должны совпадать с положениями о расторжении, предусматриваемыми основополагающим концессионным соглашением. Это обеспечит уверенность в том, что соглашение о продаже будет расторгнуто лишь в том случае, если произойдет расторжение договоренностей о реализации всего остального проекта.

В отдельных странах часть выгоды от использования энергии, получаемой в результате утилизации отходов, формируется за счет продажи электроэнергии по тарифу, субсидируемому либо закупающим коммунальным предприятием, либо государством. Эта субсидия предназначена для поощрения и стимулирования потребления возобновляемых видов энергии и производства электроэнергии с низким уровнем выбросов. Финансовая модель проектной компании будет базироваться на субсидируемом тарифе, вследствие чего ей потребуется внимательно учитывать как требования для получения таких субсидий, так и возможность их отмены в том случае, если со временем отдельные элементы проекта изменятся, или если концедент нарушит условия контракта.

17.11.4 Вторичное использование

Другим методом ответственного удаления отходов и альтернативой захоронению являются программы утилизации, позволяющие повторно использовать определенные виды отходов – такие как бумага, алюминий, стекло, пластик и резина. Бизнес по переработке отходов, как правило, не является финансово жизнеспособным, если только он не субсидируется или если переработка отходов не предписана законодательно. Внедрение процессов переработки, сортировки и вторичного использования отходов непосредственно влияет на эффективность предприятий по выработке энергии от утилизации отходов. Внедрение таких процессов ведет к снижению теплотворной способности сжигаемого мусора, так как из общей массы отходов изымаются материалы с наивысшим тепловым коэффициентом – такие как бумага, древесина и пластик. Поэтому проектной компании потребуется учитывать негативные последствия реализации программы вторичного использования отходов для проектов по производству энергии.

17.11.5 Захоронение и складирование отходов

Хотя производство энергии за счет утилизации отходов и снижает потребность в их захоронении, в процессе сжигания будут образовываться определенные побочные продукты: металлы, сажа и зола. Эти материалы необходимо удалять надлежащим образом – в большинстве случаев, посредством захоронения. Определенные процессы – например, пиролиз

шин (в результате которого шины распадаются на отдельные элементы, имеющие промышленное значение) – направлены на утилизацию большинства таких материалов (например, сажи). Однако еще нет эффективных процессов, которые доказали бы свою коммерческую жизнеспособность.

Характер требуемого захоронения отходов может меняться по мере изменения вида поставляемых проекту отходов, особенно в случае изменения назначения обслуживаемой территории – с бытового на промышленное. Поэтому проектной компании потребуется учитывать стоимость захоронения или удаления отходов, а также возможность использования альтернативных способов удаления отходов.

Заводу по переработке отходов также потребуются соответствующие складские сооружения. Отходы будут поступать на проектный участок в различном объеме и в разное время суток, недели или года. В период пикового объема поставок отходов нужно будет где-то хранить для последующего сжигания в периоды низкой интенсивности поставок. Кроме того, в том случае, если на проектный участок поступает определенное количество отходов с существенно более низким или, наоборот, высоким тепловым коэффициентом, эти отходы должны будут храниться до тех пор, пока их нельзя будет смешать с другими отходами, чтобы в результате получить отходы с требуемой теплотворной способностью.

17.11.6 Требования в отношении выбросов

Местное законодательство может устанавливать требования в отношении выбросов к электростанции, вырабатывающей энергию от утилизации отходов. Эти требования могут быть особенно жесткими в том случае, если проект получает субсидии или иные льготы за производство электроэнергии из возобновляемых источников энергии. Большой выход загрязняющих веществ обычно указывает на сжигание вторичного топлива в больших объемах, что не позволяет выполнить установленные требования в отношении использования возобновляемых источников энергии.

Последствия невыполнения требований в отношении выбросов могут заключаться как в применении обычных санкций в рамках действующего законодательства, так и в лишении субсидий или иных льгот. Эти льготы, в большинстве случаев, составляют значительную часть доходов проекта, вследствие чего несоблюдение требований в отношении сокращения выбросов может угрожать финансовой жизнеспособности проекта. Проектная компания пожелает изучить предлагаемые нормы выбросов и гарантии, которые ей может предоставить концедент.

17.12 Геотермальная энергия

Проекты, связанные с получением геотермальной энергии, используют для производства электроэнергии естественный пар и тепловую энергию гейзеров и глубоких разломов земной коры. Их реализация сопряжена с

рядом рисков, которые не встречаются в рамках других проектов по выработке электроэнергии, а именно:

- более высокие предварительные затраты на разработку, связанные с неопределенностью относительно потенциала разрабатываемого участка (мощности объекта);
- отдельное регулирование работ по выработке пара (разведка и разработка объекта) и по производству электроэнергии (последующие операции технологического цикла);
- необходимость стимулирования владельцев существующих геотермальных площадок расширять объемы производства по мере выявления дополнительного потенциала геотермальной зоны (передача функций контроля над участком может привести к возникновению монополии в сфере использования данного вида ресурсов).

Инвесторы будут заинтересованы принять участие в комплексном тендере на право производить пар на данном участке, превращать его в электрическую энергию, и продавать ее. В данном разделе описываются ключевые риски и некоторые из существующих путей их смягчения, необходимые для достижения поставленных целей.

17.12.1 Затраты на развитие проектов получения геотермальной энергии

В рамках проектов, связанных с получением геотермальной энергии, также задействуются более крупные авансовые суммы капитала, по сравнению с другими формами производства тепловой электроэнергии – например, с энергетическими проектами, работающими на угле. Это, в значительной степени, обусловлено затратами, связанными с разведкой и разработкой участков с источниками пара. В отличие от запасов угля, закупаемых в течение реализации проекта, разработка участков с источниками пара эквивалентна приобретению топлива заранее на весь срок реализации проекта. На момент проведения тендера информация о паропроизводительности участка может быть ограниченной. Большая часть сопутствующего риска, скорее всего, сохранится до тех пор, пока не будут проведены испытания и пробурены скважины для производства геотермальной энергии. На каждом последующем этапе разработки типичного участка геотермальной энергии расширяется представление относительно его особенностей и растет определенность в части его паропроизводительности, а также относительно дополнительных затрат, требуемых для полного освоения такого участка. В целях обеспечения максимальной эффективности инвестиций и стимулирования конкурентного процесса, концеденту потребуются учитывать необходимость распределения рисков. Возможно, потребуются предусмотреть механизм смягчения рисков, связанных с разведкой и добычей ресурсов, с которыми приходится сталкиваться предприятиям, занимающимся получением геотермальной энергии. Такие меры позволят снизить уровень неопределенности, связанной с паропроизводительностью участков геотермальной энергии и

относительно более высокими стартовыми инвестиционными затратами. Оба этих фактора могут отрицательно сказаться на возможностях коммерческого финансирования проектов производства геотермальной энергии. Ниже приведены примеры некоторых механизмов распределения риска, применяемых в международной практике для привлечения инвестиций в проекты получения геотермальной энергии.

17.12.1.1 Разведочные работы, финансируемые государством

В ряде стран правительства принимают на себя риск, связанный с разведкой и разработкой участков получения геотермальной энергии посредством проведения геологоразведочных работ. На Филиппинах национальная нефтедобывающая компания приняла на себя обязательства по разведке и разработке природных ресурсов, после чего частным инвесторам было предложено заняться производством электроэнергии по схеме ГЧП. В Новой Зеландии государство также решило проблему рисков, связанных с разведкой и добычей геотермальной энергии, самостоятельно проведя геологоразведочные работы имеющихся участков. После того, как все зоны были разведаны, государство предложило их частным компаниям для производства электроэнергии.

17.12.1.2 Распределение геологического риска

В Соединенных Штатах Америки, крупнейшем мировом производителе геотермальной энергии, государство предоставляет часть займов на проведение геологоразведочных работ. Задачей является стимулирование развития частных проектов разработки участков получения геотермальной энергии за счет частичных гарантий погашения займов.

17.12.1.3 Частичная гарантия по рискам

В Восточной Европе был учрежден специальный фонд для покрытия геологического риска, с которым сопряжены проекты разработки зон получения геотермальной энергии («GeoFund»). Этот фонд, способен объединять и управлять рисками, предоставляя финансирование для снижения риска, который несут кредиторы. Он также обеспечивает страхование для покрытия риска бурения скважин, которые могут оказаться непроизводительными («сухими»). Задача фонда «Argeo» в африканской зоне рифтовых разломов также заключается в объединении денежных средств для обеспечения гарантий частичного покрытия риска, связанного с бурением сухих скважин – как на начальном, так и на более поздних этапах проекта. Ожидается, что эти фонды станут устойчивыми инструментами, поскольку они предлагают револьверные кредиты, взимая плату за свои услуги.

17.12.2 Объединение закупок пара и электроэнергии

Серьезные инвесторы, вкладывающие большие средства в проекты производства геотермальной энергии пожелают принимать участие в тендере на право разрабатывать зоны геотермальной энергии и продавать электричество по согласованной цене – таким образом, чтобы по

завершении конкурса победитель получал права на разработку, наряду с полностью согласованным соглашением о покупке электроэнергии. Это может создавать определенные трудности там, где использование геотермального пара и покупка электроэнергии регулируются разными государственными органами. В таком случае может быть полезна стандартизация процедур и документации (использование стандартной тендерной документации, соглашений о приобретении земли и о покупке электроэнергии), связанных с таким интегрированным тендером. Это позволит облегчить получение согласований от ключевых участников проекта со стороны государства (включая, в частности, покупателя продукции энергетического проекта).

Более того, механизм тарификации и ценообразования в рамках соглашения о покупке электроэнергии должен обеспечивать покрытие дополнительных затрат, связанных с получением геотермальной энергии, поскольку себестоимость геотермальной энергии выше себестоимости энергии, производимой традиционными способами. Покупатель продукции проекта должен будет перенести эти дополнительные затраты на потребителей – через тарифы на электроэнергию, а также на налогоплательщиков – через государственные субсидии и/или рынок углеродных кредитов.¹⁰³

Уровень проработки соглашения о покупке электроэнергии будет иметь значительное влияние на доверие инвесторов. Поэтому целесообразно использовать стандартизированную модель такого соглашения. Концеденту также потребуется заключить договоренности с местными органами управления, включая решение вопросов приобретения земли, выдачи разрешений и уплаты роялти, а также определения и применения режимов гарантий – особенно в отношении оценки экологического риска и переселения местных жителей.

Поскольку в рамках таких проектов разработка ресурсов геотермальной энергии неразрывно связана с выработкой электроэнергии, при отборе проектов концеденту необходимо учитывать критерии, связанные как с особенностями зоны геотермальной энергии, так и с параметрами процесса производства электроэнергии (в особенности, удаленность участка от энергосистемы и затраты на передачу). Нужно будет разработать планы расширения производства электроэнергии с наименьшими издержками. Используемые критерии также должны будут учитывать вопросы экологического и социального характера, которые вызывают опасения инвесторов и мешают успешному заключению сделки.

17.12.3 Поощрение развития объектов существующими лицензиатами

В идеале, заключенным с инвестором соглашением о покупке электроэнергии и документами о правах на землю будет предусматриваться режим стимулирования или требования расширения генерирующих

¹⁰³ Более подробное обсуждение рынка углеродных кредитов и его использования для поддержки проектов, связанных с возобновляемыми видами энергии, см. в Разделе 17.9.

мощностей в случае, если потенциал данного участка окажется выше, чем первоначально предполагалось. Как уже обсуждалось, за время реализации проекта установленный потенциал зоны геотермальной энергии может увеличиваться – по мере сбора дополнительных данных, бурения и разработки дополнительных эксплуатационных скважин. В других случаях таких стимулов может не быть, либо могут возникать ограничения, затрудняющие или полностью препятствующие развитию производства электроэнергии до уровня, соответствующего установленному потенциалу. Для реализации неиспользуемого потенциала концеденту потребуются:

- оценить ограничения, которыми обусловлено нежелание расширять генерирующие мощности;
- определить, какие финансовые механизмы могли бы способствовать преодолению существующих ограничений, и стоят ли такие механизмы потраченных денег;
- разработать механизмы для преодоления выявленных ограничений.

ПЕРЕВОЗКИ

Даже находясь на верном пути, ты будешь раздавлен – если не будешь двигаться дальше.

Уилл Роджерс, 1928 г. – по наст. время

Транспортный сектор сталкивается с двумя основными ограничениями: прогноз спроса и землеотвод. Спрос на транспортную инфраструктуру подвержен влиянию таких факторов как конкурирующие виды транспорта, демографические изменения, экономические условия, стоимость объектов для конечных пользователей, удобство, индивидуальные предпочтения, скорость и ряда других, часто взаимосвязанных факторов, которые в лучшем случае затрудняют точное прогнозирование спроса. Потребность в доступе к большим участкам земли для строительства транспортных объектов делает их дорогими, долгосрочными и политически чувствительными проектами. Реакция общества на новые транспортные объекты может быть неоднозначной. Свидетельством тому являются сложности, с которыми столкнулись власти при расширении аэропорта Хитроу в Лондоне. Никто не хочет, чтобы во дворе его дома пролегла железная дорога или новая автомагистраль. Для многих проектов, в частности, железнодорожных, высокая стоимость земли и строительства не может компенсироваться уровнем допустимых, политически приемлемых тарифов. Многие транспортные проекты требуют конкретной и существенной правительственной поддержки.

Транспортные проекты, включая аэропорты, автомобильные дороги, железные дороги, монорельсовый транспорт, автобусы, туннели и мосты традиционно развивались за счет сочетания частного и государственного финансирования. На заре возникновения железной дороги в Соединенных Штатах Америки, частные компании привлекались к строительству железнодорожных сетей на выделяемой государством земле. Строительство мостов также исторически финансировалось за счет сочетания частных и государственных инвестиций, благодаря возможности собирать плату за проезд через мост. В то же время, аэропорты и автомобильные дороги традиционно финансировались лишь за счет государства. Только в последние 20-30 лет участие частного сектора в этих областях стало привычным делом.

Государства все чаще обращаются к частному сектору с предложениями принять участие в строительстве новых транспортных сетей, а также в приватизации уже существующих объектов. Эта тенденция развивается, преимущественно, в результате того, что государственный сектор несет огромные расходы на субсидирование транспорта, а также из-за недостаточно высокой эффективности некоторых видов деятельности, финансируемых государством. Необходимость увеличения объема транспортных услуг ведет к повышению значения фактора стоимости для государства. Развивающиеся страны испытывают особую потребность в расширении своего потенциала в части предоставления транспортных услуг, однако затраты на такое расширение неприемлемо высоки.

18.1 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ, МОСТЫ И ТУННЕЛИ

Автомобильные дороги (включая туннели и мосты) традиционно находятся в сфере ответственности публичного сектора; их строительство финансируется из бюджетных средств, а их эксплуатация субсидируется за счет региональных или федеральных налогов. Однако объем частных инвестиций в автомобильные дороги и мосты существенно растет – особенно в Южной Америке, Азии и Европе.

18.1.1 Эксплуатационные расходы

Проекты с использованием механизма ГЧП, в большинстве случаев, связаны с развитием транспортной инфраструктуры – такой как автомобильные дороги. Основное различие между проектами ГЧП в энергетической сфере и сфере платных автомобильных дорог заключается в характере эксплуатационных расходов. Автомобильная дорога не требует ни высоких затрат на эксплуатацию и обслуживание, ни расходов на топливо, ни каких-либо других вложений. Поэтому поток доходов проекта будет использоваться, в основном, для обслуживания долга. Обычно на обслуживание долга (в течение срока погашения) и на выплату прибыли инвесторам направляется около 80% доходов проектов автомобильных дорог¹⁰⁴.

¹⁰⁴ Macquarie Corporate Finance Limited, "Project Finance: The Guide to Financing

18.1.2 Доходы/прогнозы трафика

Основная проблема в дорожных проектах заключается в непредсказуемости уровня спроса на услуги. В то время как спрос на электроэнергию относительно легко может быть рассчитан, в транспортных проектах будущими потребителями услуг обычно являются отдельные физические лица, что затрудняет составление прогноза спроса. Поэтому в проектах платных автомобильных дорог сложнее оценить и распределить риск спроса.¹⁰⁵ В качестве наглядной иллюстрации неправильной оценки риска спроса можно рассмотреть проект платной автомобильной дороги в Юго-Восточной Азии, где проектная компания заменила старое шоссе национального значения (пропускная способность которого была сочтена недостаточной для удовлетворения транспортных нужд региона) новой платной автомобильной дорогой. Проектная компания планировала за срок действия концессии возместить свои расходы на строительство и обслуживание этой дороги за счет сбора платы с пользователей. Однако местные жители вовсе не обрадовались необходимости платить за проезд по автомобильной дороге, которой они и их предки пользовались бесплатно на протяжении сотен лет. Поэтому они предпочли пользоваться альтернативными путями, в обход платной дороги. Поскольку объем перевозок сократился, проектной компании никогда не удастся заработать достаточно средств для обслуживания долга, не говоря уже о том, чтобы получить прибыль. Такой риск кроется в любом проекте ГЧП, в рамках которого нет соглашения о покупке будущих услуг проекта, и который не имеет статуса монополии. Поэтому необходимо, чтобы механизм взимания платы в транспортных проектах опирался на надежные экономические, технические и финансовые планы. Должны существовать гибкие механизмы корректировки параметров функционирования проекта в зависимости от изменяющихся условий. Однако, при этом, стоит отметить, что после начала реализации проекта пересмотр уровня тарифов может оказаться довольно сложной задачей.¹⁰⁶ Поэтому кредиторы обычно составляют свой собственный прогноз трафика, дабы проверить прогнозы, составленные концедентом и проектной компанией. К сожалению, многие прогнозы трафика подвержены политическому влиянию и составляются с намерением продемонстрировать потребность местной экономики в государственных инвестициях в инфраструктуру, а не для того, чтобы объективно оценить уровень спроса.¹⁰⁷

Неотъемлемым недостатком прогнозов трафика является склонность к оптимизму, о чем свидетельствуют результаты исследования, проведенного компанией «Standard & Poors» в 2002 году¹⁰⁸ с целью изучения прогнозов

Transport Projects". 1996. P.12.

¹⁰⁵ Ibid. P. 23.

¹⁰⁶ Mates, "Financing Private Infrastructure Projects in the Transportation Sector" Project Financing in Emerging Markets 1996: Successful Development of Power, Mining, Oil and Gas, Telecommunications and Transportation Projects. 1996. P.164.

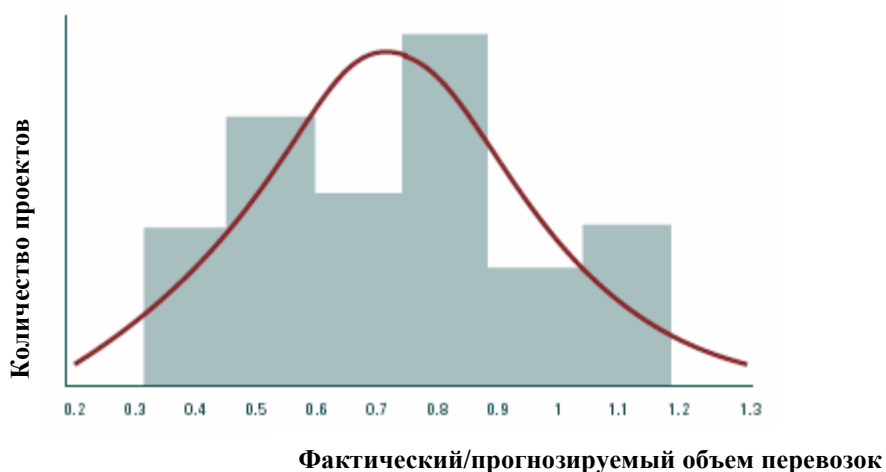
¹⁰⁷ «Macquarie Corporate Finance Limited». 1996. Op. cit.

¹⁰⁸ «Standard & Poors». 2002.

трафика в системах платных автомобильных дорог, предусматривающих сбор платы за проезд с пользователей. На рисунке 18.1 (см. ниже) показана склонность к оптимизму, свойственная таким прогнозам, так, в рамках 32 различных проектов фактический объем трафика составил, в среднем, лишь 70% от прогнозируемого уровня, причем подавляющему большинству проектов не удалось выйти по объему трафика на 90% от спрогнозированного уровня. На рисунке 18.2 (см. ниже) показано, что наиболее точными оказались прогнозы, составленные кредиторами, однако и в этом случае фактические показатели достигли лишь 82% от прогнозируемого объема трафика, тогда как прогнозы спонсоров и инвесторов оправдались лишь на 66%.

Рисунок 18.1: Точность прогнозов трафика

по платным автомобильным дорогам



Источник: «Standard & Poors», 2002 г.

Рисунок 18.2: Детализация данных о точности прогнозов

		Прогнозы	
		Банков	Других организаций
Фактический/ прогнозируемый	Минимальный	0,45	0,31
	Средний	0,82	0,66
	Максимальный	1,08	1,19

Источник: «Standard & Poors», 2002 г.

Сложности прогнозирования объемов трафика и издержек распределения риска, связанного с поступлением доходов от сбора платы за проезд, привели к росту популярности дорожных проектов, основанных на так называемой «плате за доступность». Используемая в таких проектах схема аналогична механизму оплаты услуг независимых производителей энергии: плата за доступность, перечисляемая концедентом проектной компании, позволяет последней компенсировать свои расходы на предоставление пользователям доступа к дороге. Механизм штрафов предусматривает вычет определенных сумм из производимых государством выплат за дефекты дороги или услуг, оказываемых проектной компанией, например, за недостатки эксплуатации, установки дорожных знаков, низкую безопасность и эстетичность. Режим штрафных санкций и ключевые показатели эффективности (КПЭ) играют даже более важную роль при использовании схемы платы за доступность, чем в системе, основанной на плате пользователей, так как коммерческие стимулы, связанные с ростом трафика для увеличения прибыли, могут быть утрачены и должны быть заменены на КПЭ.

Механизм платы за доступность может включать или не включать сбор проектной компанией платы за проезд (плата может собираться как в пользу государства, так и в пользу проектной компании, в последнем случае вырученные средства могут быть использованы для замещения части платы, вносимой государством). Существует ряд механизмов – например, «теневые» платежи (shadow tolls) (дополняющие или полностью заменяющие плату пользователей) – при которых пользователи не оплачивают проезд, а, вместо этого, государство напрямую платит проектной компании за каждого автомобилиста, воспользовавшегося дорогой. Во многих странах, где взимание платы за проезд считается политически неприемлемым, одним из возможных вариантов может быть использование «теневых» платежей. Этот механизм также позволяет переложить часть риска трафика на проектную компанию с тем, чтобы

стимулировать рекламу автомобильной дороги, повышение качества разметки и, в целом, улучшение обслуживания, что позволяет привлечь больше постоянных клиентов.

18.1.3 Выдача разрешений, существующие объекты и грунтовые условия

Дорожные проекты не защищены от рисков, связанных с нормативной базой, применяемой к автомобильным дорогам, и регламентирующей уровень шума, снижение стоимости недвижимости, землеотвод, переселение и экологическое воздействие. Строительство платных автомобильных дорог нередко может нарушать работу существующих транспортных маршрутов – как наземных, так и водных. По этой причине, программа выполняемых проектной компанией работ должна удовлетворять потребностям в обеспечении непрерывного доступа к подъездным путям и другим требованиям, устанавливаемым государством, в котором реализуется проект. Например, государство, в котором реализуется проект, может потребовать, чтобы проектные работы согласовывались с часами или периодами неполной загрузки существующей транспортной сети. Кроме того, при возникновении необходимости закрытия существующего маршрута по какой-либо иной причине, например, на текущий ремонт, работа проектной компании должна проводиться параллельно с такими плановыми работами в течение периода, на который перекрывается действующий маршрут.

Дорожные проекты, в частности туннели, чувствительны к риску, связанному с горно-геологическими условиями: если состояние грунта отличается от ожидаемого, требуются изменения в методах строительных работ, что приводит к увеличению стоимости и задержкам. Зачастую риск, связанный с непредвиденным изменением грунтовых оснований сооружений принимает на себя концедент. Другой распространенный подход заключается в четком фиксировании параметров грунтовых условий и принятии решений по факту их изменения.

18.1.4 Земельные и экологические риски

Для строительства дорог требуются большие площади земли. По этой причине, как правило, требуется участие государства в отчуждении или приобретении земельных площадок и участков для строительства и эксплуатации автомобильной дороги. Время, требуемое для оформления приобретения необходимого участка земли, будет в значительной степени зависеть от местной юридической системы, масштаба необходимых консультаций и существующих юридических проблем. Процесс землеотвода также создает цепную реакцию, влияя на готовность частного сектора принимать на себя риск, связанный с грунтовыми условиями, поскольку без доступа к земельным участкам проектная компания может не иметь возможности провести надлежащий анализ или геологическую разведку подпочвенного грунта.

Проекты строительства платных автомобильных дорог и мостов часто сталкиваются с риском негативных воздействий на окружающую среду, а это – очень политически чувствительный момент. Если оставить в стороне строительство атомных электростанций и крупных плотин, строительство дорог привлекает наибольшее внимание прессы и общества вследствие того, что дороги находятся на виду у всех и затрагивают интересы большого числа людей. Проектная компания не пожелает принимать на себя риск, прямо или косвенно связанный с возможными протестами или каким-либо политическим вмешательством, вызванным влиянием общественного мнения, побуждающего правительство или местных политиков выступать против проекта. Однако концеденту потребуется поддержка проектной компании для создания благоприятного политического имиджа проекта во избежание ухудшения общественных настроений.

18.2 Железные дороги

Частные инвестиции и финансирование железных дорог имеют долгую и богатую историю. Строительство железных дорог в Европе и Соединенных Штатах Америки стало ключом к демографическому и индустриальному развитию. В США частные инвестиции в развитие железных дорог и освоение земель шли рука об руку, частные инвесторы получали прибыль, в основном, от операций с землей, а не в результате строительства и эксплуатации самих железных дорог. В Великобритании железнодорожная сеть развивалась в середине девятнадцатого века частным сектором в обмен на получение им определенных выгод, включая увеличение стоимости земли.¹⁰⁹ По мере роста заинтересованности государства в таких формах инфраструктуры, правительство национализовало железные дороги. Однако затем они были повторно приватизированы в 1995 году. Эта приватизация сопровождалась разделом активов между компаниями-операторами поездов и компаниями, занимавшимися лизингом подвижного состава. Первые арендуют подвижной состав у последних на основании лизинговых соглашений. Управление грузовыми перевозками осуществляется отдельно. Вся инфраструктура (рельсовые пути, сигнальная система и станции) до недавних пор принадлежала частной компании «Railtrack».

Аналогично, правительства многих стран открывают для себя потенциальные выгоды, связанные с привлечением частного сектора к участию в финансировании и, зачастую, эксплуатации железных дорог. Железнодорожное сообщение по туннелю под проливом Ла-Манш (Channel Tunnel, соединяющий Англию и Францию) является одним из наглядных примеров использования ГЧП для развития железных дорог.

¹⁰⁹ Elliott, "Transportation Infrastructure: Recent Experience and Lessons for the Future" Project Lending. 1992. P.137.

18.2.1 Доходы

Использование моделей проектного финансирования для управления предоставлением существующих железнодорожных услуг может быть проблематичным, так как они нередко являются неприбыльными. Это особенно справедливо в отношении маршрутов, ориентированных, преимущественно, на обслуживание пассажиров. Возмещение одних лишь операционных расходов может оказаться довольно сложной задачей. Финансирование железнодорожных проектов зачастую оказывается возможным лишь благодаря вмешательству государства, поддерживающего такие проекты в интересах общества.¹¹⁰

Одно из основных различий между проектами ГЧП в сфере железнодорожного сообщения и в сфере энергетики заключается в отсутствии в первом случае универсального соглашения о приобретении будущей продукции проекта. Хотя коммерческие перевозчики могут заключать с железнодорожным оператором контракты для получения долгосрочного доступа к железной дороге, такие контракты, как правило, не охватывают весь период концессии. Кроме того, так же как и в случае с автомобильными дорогами и мостами, в железнодорожных проектах отсутствует гарантия того, что после завершения проекта пассажиры будут пользоваться его услугами. Даже если проведено тестирование рынка и прогнозирование объема перевозок, большая часть рыночного риска все же останется на проектной компании. По этой причине кредиторы стараются переложить свои риски на других участников проекта. Для решения этой проблемы были разработаны определенные методы, позволяющие переложить часть риска спроса на концедента. Одним из них является применение «теневых» платежей, которые обсуждались ранее в разделе 18.1.

Другой подход к структурированию железнодорожных проектов заключается в раздельном владении рельсовым хозяйством и подвижным составом. Поток доходов для владельца железнодорожного пути обычно базируется на сборах за право доступа к путям. Операторы оплачивают право доступа для того, чтобы задействовать свой подвижной состав на железнодорожных сетях. Как правило, такая плата состоит из фиксированной платы за доступ (устанавливаемой для покрытия постоянных издержек), переменной платы за пользование железной дорогой с учетом дальности перевозок, и переменной платы за тяговое энергоснабжение (т.е. за электроэнергию, потребляемую поездами оператора). Такая структура оплаты успешно работает в рамках проектного финансирования, где фиксированная часть поступающих платежей требуется кредиторам для покрытия расходов на обслуживание долга. Одна из трудностей, связанная с платой за доступ к рельсовым путям, заключается в риске неплатежеспособности контрагента. Компании-операторы поездов, в большинстве своем, имеют ограниченные финансовые

¹¹⁰ «Macquarie Corporate Finance Limited». 1996. Op. cit. P. 24.

возможности. Поэтому кредиторы могут пожелать напрямую заручиться поддержкой соответствующего железнодорожного ведомства.¹¹¹

18.2.2 Взаимодействие с существующими объектами

Железнодорожные проекты с использованием механизма ГЧП, в большинстве случаев, должны быть связаны с существующими транспортными услугами – особенно там, где оператором будет являться государство или третья сторона. Железнодорожные проекты могут быть нацелены как на строительство новых путей или сетей, так и на расширение существующей сети. Расширение инфраструктуры, которое может потребоваться в рамках железнодорожного проекта, может включать автомобильные стоянки, расширение платформ, модернизацию станций, расширение депо, строительство дополнительных путей, оптимизацию расписания движения поездов и повышение производительности, модернизацию сигнальной системы в целях повышения безопасности и/или производительности, ввод в эксплуатацию нового подвижного состава, прокладку новых железнодорожных веток, демонтаж избыточных веток, организацию службы по работе с клиентами и замену существующих рельсовых путей.

Если железнодорожный проект должен подключиться к национальной системе железнодорожного сообщения (в которой могут быть проблемы, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием, неэффективным расписанием движения поездов или высокой стоимостью проезда), это может сказаться на выручке проектной компании или эффективности всего железнодорожного проекта. Необходимо заручиться поддержкой – как со стороны концедента, так и со стороны национального железнодорожного оператора, а также применить практические, продуманные санкции, достаточные для стимулирования эффективного функционирования железнодорожной системы и компенсации расходов проектной компании за тот ущерб, который ей может быть потенциально причинен.

18.2.3 Земля и окружающая среда

Возможность получения доступа к земле крайне важна для железнодорожных проектов. Для этого обычно требуются протяженные участки земли, иногда проходящие по густонаселенным и застроенным промышленными объектами районам. Эти обширные участки земли обычно отчуждаются государством в принудительном порядке, в связи с чем необходимо заручиться поддержкой соответствующего государственного ведомства, участие которого станет залогом успешного получения требуемой земли. Многие из ранних железных дорог строились публичным сектором, использовавшим свои возможности отведения земли, необходимой для общественных нужд. В США первые железные дороги, проходившие через всю страну, были построены частными железнодорожными компаниями, получавшими значительную часть своих доходов от земли, предоставленной им государством на цели прокладки

¹¹¹ Pritchard, "Project Financing the UK Rail Industry" PFI 246. 24 July 2002. P.29.

железнодорожной компании получала права на земли, прилегающие к железной дороге, и застраивала их.

Если железнодорожной компании потребуется доступ к земле для строительства железной дороги, ей также необходимо будет иметь возможность ограничить доступ к этому участку земли в целях обеспечения охраны здоровья и безопасности людей, а также во избежание причинения ущерба какой-либо третьей стороне. Данный аспект строительства железной дороги может оказаться особенно дорогостоящим, учитывая размеры территории, которую потребуется охранять, и трудности контроля настолько больших участков земли. При строительстве мостов и туннелей, необходимых для того, чтобы обойти особенности ландшафта, с которыми приходится сталкиваться в ходе строительства железной дороги, также возникают вопросы, связанные с негативным экологическим воздействием, планированием и другими обязательными требованиями. Может потребоваться принятие мер по недопущению потенциального причинения вреда окружающей среде.

18.2.4 Капитальные затраты и субсидии

Железнодорожные проекты связаны с весьма значительными капитальными затратами, в том случае, если необходимо расширить действующую систему или заменить существенные части ее инфраструктуры. Транспортные проекты требуют существенных капитальных затрат, которые могут превысить возможности частного финансового рынка или доходный потенциал проекта. При этом тарифы должны быть сохранены на доступном уровне, и поэтому правительственная поддержка может быть решающей для финансовой устойчивости проекта. Но даже при использовании государственных средств для строительства путей и установки сигнальной системы железной дороги, можно использовать частные средства для приобретения оборудования - такого как подвижной состав.

Значительный уровень государственных субсидий позволяет гарантировать более высокий коэффициент покрытия долга, что, соответственно, служит стимулом к принятию кредиторами на себя части риска, связанного с эксплуатацией. Однако риск, связанный с непредвиденным изменением размеров платы за проезд, крайне непривлекателен для кредиторов.¹¹² Другой подход заключается в предоставлении субсидии в качестве платы за доступность. Такой подход был предложен в Великобритании для проекта трамвайной сети «Nottingham Express Transit», который был одобрен в 2000 году. Однако государство может принимать на себя и другие виды риска. Например, в случае с надземной линией метро Барселоны, государство приняло на себя 50% риска спроса после того, как этот риск снизился до определенного согласованного уровня.¹¹³

¹¹² См. обсуждение использования прогнозов в Разделе 18.2.5.

¹¹³ Ibid.

18.2.5 Прогнозы

Одной из основных проблем в транспортных проектах, будь то автомагистрали, мосты или железные дороги, являются прогнозы объемов перевозок. Если частным операторам необходимо принять на себя риск трафика, они должны полагаться на эти прогнозы. Однако они традиционно оказываются ненадежными, так как крайне сложно достоверно учесть демографические изменения, колебания спроса, конкуренцию, рост цен и готовность потребителей оплачивать услуги.

18.2.6 Расширение или обновление существующей железнодорожной сети

Ключевым параметром проектов, связанных с существующими железнодорожными системами, является количество дополнительно созданных маршрутов движения поездов (позволяющих увеличить пропускную способность, как за счет строительства новых путей, так и за счет более эффективного использования существующих).¹¹⁴ Дополнительные маршруты позволяют увеличить объемы пассажирских и грузовых перевозок. Однако количество создаваемых маршрутов движения поездов будет подвержено влиянию различных факторов, таких как типы сигнальных систем на соответствующем отрезке дороги, характеристики подвижного состава (например, линейная скорость и ускорение) и расписание движения поездов. Расписание движения поездов меняется в зависимости от сезона и колебаний спроса.

Железнодорожные проекты сталкиваются со специфическими трудностями в процессе строительства. Если необходимо провести работы в действующей железнодорожной системе, доступ к ней будет крайне ограничен. Время, выделенное на проведение строительных или ремонтных работ, будет ограничиваться периодами, когда пути могут быть свободны (т.е. когда они не используются и их можно закрыть для выполнения необходимых работ). Чем меньше времени дорога доступна в течение каждого дня, тем больше времени в целом потребуется подрядчику для выполнения работ. С учетом ограничений, связанных с охраной здоровья и обеспечением безопасности людей, получая доступ к железнодорожному полотну, проектная компания обязана выделять достаточно времени для проведения испытаний на предмет безопасности, обеспечения того, чтобы ни одна из линий не оставалась загроможденной, и чтобы при выполнении работ не было повреждено действующее оборудование. Например, внешние работы на сигнальных будках могут привести к их отключению, особенно в том случае, если в сигнальной будке установлена старая или хрупкая электроника. При проведении строительных работ необходимо учитывать конкретные технические характеристики существующих сигнальных систем и подвижного состава, а также другие вопросы, связанные с организацией и управлением железнодорожными услугами. В качестве примера можно упомянуть о том, что характеристики сигнальной системы будут зависеть от

¹¹⁴ Ibid. P. 29.

параметров действующей железной дороги. В том случае, если планируется внести изменения в железнодорожную сеть, также потребуется модифицировать и сигнальную систему с тем, чтобы учесть внесенные изменения. Измерения при проведении работ часто осуществляются с использованием надземных мачт (также известных как мачты подвесных контактных линий или МПКЛ), несущих электрические провода и оборудование для питания железнодорожной сети и поездов. Перенос таких мачт без учета возможных последствий может серьезно повлиять на механизмы обеспечения безопасности железнодорожного сообщения.

18.2.7 Регулирование и безопасность

Учитывая различные риски, связанные с безопасностью, и повышенное общественное внимание, железные дороги являются высоко регулируемой отраслью. Любые строительные или ремонтные работы должны учитывать установленные нормативные ограничения, и, возможно, должны проходить процедуру согласования. Такие вопросы нормативного характера будут значительно влиять на график реализации проекта и должны быть учтены в начале процесса.

Учитывая важность безопасности и других специфических проблем, в соглашениях франчайзинга на железную дорогу государство обычно устанавливает более жесткие требования к проектной компании, чем традиционно принято в проектах ГЧП. Любое событие, способное вызвать опасения относительно возможностей оператора непрерывно выполнять свои обязательства, может привести к немедленному прекращению действия контракта, включая прекращение любых договоренностей о финансировании, банкротству оператора или его материнской компании, а также к прекращению действия любого другого соглашения франчайзинга с тем же оператором. Для управления этими повышенными рисками кредиторы обычно заключают с государственным железнодорожным ведомством прямое соглашение, гарантирующее, что, даже в случае отстранения оператора, те же активы будут использованы новым оператором и, таким образом, интересы кредиторов будут обеспечены.

18.2.8 Надземная железная дорога

Бизнес-модель работы монорельсовой железной дороги отличается от модели работы магистральных поездов. В первом случае обеспечивается транспортное сообщение, главным образом, в густонаселенной городской местности. Пассажиры видят конкурентное преимущество монорельсовой дороги в скорости и удобстве, вследствие чего плата за проезд на таком транспорте обычно выше, чем за проезд в обычных поездах.

Проектам монорельсовой железной дороги потребуется взаимодействовать с другими службами и системами. В большинстве случаев, они реализуются в населенных районах, где другие виды транспортных перевозок (метро, автобусы и т.п.) уже обеспечивают большой объем пассажирских перевозок, задачей же монорельсовых сетей является предоставление «сквозного» маршрута. Монорельсу может потребоваться разрешить использование

методов оплаты, применяемых на других видах транспорта. Например, оператор монорельсовой дороги может разместить остановки вблизи или вместе со станциями метро, а также поблизости от крупных автовокзалов. В том случае, если пассажиры метро пользуются магнитными картами предоплаты или проездными билетами, для проезда по монорельсовой дороге можно использовать те же карты/билеты. Для этого потребуется договориться с оператором платежной системы о распределении доходов между различными операторами транспортных услуг. В действительности, это сложнее, чем кажется, поскольку, например, в системе городского метро уже существует контроль выручки, и оператор метрополитена вовсе не обязательно захочет распределять доходы на равной, справедливой основе.

Концеденту необходимо стимулировать проектную компанию инвестировать средства в обновление подвижного состава. Принимаемый проектной компанией на себя риск, с которым сопряжены пассажирские перевозки, является стимулом к обеспечению высокого качества обслуживания в целях привлечения пассажиров и повышения тарифов. Если проектная компания получает плату за доступность, или каким-либо иным образом защищена от риска спроса, может возникнуть необходимость в разработке других стимулов для обеспечения инвестиций в подвижной состав, например, может быть установлено требование осуществлять периодические инвестиции определенного объема в обновление подвижного состава в соответствии с самыми передовыми технологиями.

18.3 Аэропорты

Необходимость расширения аэропортов, в частности в Азиатско-Тихоокеанском регионе, привела к увеличению использования проектного финансирования в этом секторе. Аэропорты извлекают выгоду из относительно стабильной минимальной базовой бизнес-нагрузки, а также получают доход из различных источников: сбор платы за воздушное движение, платная автомобильная парковка, концессии и плата за аренду помещений на территории аэропорта. Они также обычно занимают устойчивое монопольное положение, ограничивая возможную конкуренцию.¹¹⁵

Характер финансирования, доступного для проектов, связанных с аэропортами, позволяет объяснить тенденцию их сопротивления традиционному экономическому циклу. В Азии, например, аэропорты обычно строятся за счет государства, тогда как любые вспомогательные проекты могут финансироваться из частных источников. В Европе аэропорты, чаще всего, финансируются частными инвесторами. Однако даже в таком случае государственный сектор оказывает им значительную поддержку. Расположенный возле Лондона аэропорт Станстед (Великобритания) является одним из немногих проектов, полностью финансируемых из частных источников.¹¹⁶

¹¹⁵ «Macquarie Corporate Finance Limited». 1996. Op. cit. P.12.

¹¹⁶ Ibid.

Проекты в этой сфере могут быть связаны либо со строительством новых аэропортов, например, в рамках механизма ГЧП, либо с расширением существующих объектов. В отдельных проектах могут принимать участие как один, так и несколько аэропортов, национальные системы аэропортов в полном составе, или лишь определенные направления деятельности отдельного аэропорта. Большинство проектов, связанных с аэропортами, реализуются в два этапа. На первом этапе происходит коммерциализация деятельности, возможно, посредством акционирования государственной организации, владеющей и управляющей аэропортом, или посредством частичной эмиссии акций такой организации на фондовой бирже. На втором этапе частный сектор получает полное управление объектом. Такой подход применялся в крупнейших британских аэропортах, которые были сначала коммерциализированы под крылом крупнейшего британского оператора аэропортов «British Airport Authority» (БАА). В 1987 году БАА был приватизирован путем размещения акций на фондовой бирже.¹¹⁷

Модель BOT (Build-Operate-Transfer – «строительство – управление – передача»), применяемая для развития аэропортов, может быть наглядно проиллюстрирована на примере строительства третьего терминала Международного аэропорта Торонто в Канаде и нового аэропорта Берлин-Бранденбург. Проекты строительства новых аэропортов встречаются редко, поскольку требуют привлечения значительных капитальных инвестиций. В качестве одного из таких немногих примеров можно привести международный аэропорт Спата в Афинах. Его строительство ведется на основании соглашения о концессии сроком на 25 лет.¹¹⁸

18.3.1 Подготовка проекта

Привлечение частных инвестиций в развитие аэропортов ставит более сложные управленческие вопросы по сравнению с другими транспортными проектами (не считая морских портов). Если заказчик проекта, связанного со строительством дороги или моста, сначала ищет опытного подрядчика для выполнения основных строительных работ, то ключевым инвестором аэропорта является опытный оператор. Поскольку такие опытные операторы могут быть заинтересованы в успехе других, конкурирующих аэропортов, необходимо учитывать возможность исключения в процессе отбора любых инвесторов, участвующих в акционерном капитале аэропортов, расположенных достаточно близко к данному проекту для того, чтобы создавать потенциальный конфликт интересов (воздушное движение может перенаправляться из одного аэропорта в другой в целях увеличения прибыли инвестора).

Аэропорты также затрагивают такой деликатный вопрос как национальная безопасность, в особенности те аэропорты, которые используются

¹¹⁷ Craig, "Risk and Due Diligence in Airport Privatisation" International Civil Aviation Authority, Airport Privatisation Seminar. 13-16 December 1999. Режим доступа: www.icao.int/icao/en/ro/nacc/aps.

¹¹⁸ Haarmeyer and Coy, "Struggling for Capital in the US and Global Water Sector" Project Finance International 232. 9 January 2002. P. 47.

военными, или предназначены для использования во время вооруженных конфликтов. Поэтому концедент может пожелать исключить из процесса отбора любые иностранные государственные предприятия или даже частные иностранные компании, исходя из опасений относительно того, что такие организации могут получить в свое распоряжение секретную информацию, относящуюся к сфере государственной безопасности, или могут препятствовать действиям военных.

18.3.2 Доходы

При реализации проектов, связанных с аэропортами, задействуются самые разнообразные коммерческие соглашения. Оператором или группой операторов должны быть созданы терминалы, заправочное оборудование, склады для хранения грузов, загрузочно-разгрузочное оборудование, точки общественного питания, автомобильные парковки, гостиницы, торговые точки и множество других вспомогательных служб. Каждая из этих функций должна координироваться, чтобы обеспечить эффективную работу всего аэропорта, как единого отлаженного механизма. Учитывая разнообразие видов деятельности на территории аэропорта, проектной компании потребуется обратиться за помощью к операторам, имеющим опыт в соответствующих сферах деятельности.

Концедент и акционеры, возможно, должны предоставить проектной компании достаточную гибкость в осуществлении ее возможной деятельности. В большинстве других проектов ГЧП концедент и кредиторы ограничивают масштаб деятельности, которая может осуществляться проектной компанией. В случае с проектами аэропортов концеденту, возможно, будет предпочтительнее расширить сферу работы проектной компании для повышения доходов проекта и инвестиций в инфраструктуру.

Аэропортовые сборы, в большинстве случаев, основаны на налогах, которыми можно облагать услуги аэропорта, или на иных подобных сборах и плате за пользование объектами воздушной зоны аэропорта. Деятельность в воздушной зоне аэропорта обычно очень тщательно регулируется, чем ограничиваются возможности увеличения доходов от ее использования. Однако сборы за пользование воздушной зоной обычно устанавливаются в долларах США, составляя ценный источник валютных поступлений, который, зачастую, является ключом к стратегии финансирования проекта. Определенность относительно этих валютных поступлений может иметь решающее значение для прибыльности и, соответственно, осуществимости проекта в целом. При оценке экономической жизнеспособности проекта необходимо учитывать готовность различных клиентов аэропорта уплачивать такие сборы. У проектной компании может не быть прав на установление платы за посадку самолетов или возможностей влиять на договоренности с авиакомпаниями относительно использования посадочных мест для приземления воздушных судов, хотя это может непосредственно сказываться на доходах проектной компании. Согласно некоторым расчетам, 46% доходов аэропорта поступают из источников, не относящихся к воздушной зоне, а генерируются за счет оказания наземных услуг и

пользования зоной общего доступа. Например, после того, как исчезла возможность получать прибыль от торговли беспощлиными товарами для пассажиров внутренних рейсов в ЕС, возникли серьезные опасения, что значительно сократятся доходы аэропортов.¹¹⁹ Услуги, оказываемые в зоне общего доступа, также регулируются. Например, может законодательно регулироваться размер платы, которую оператор может взимать за пользование парковкой. В некоторых странах такая плата может быть разрешена, тогда как в других странах она может расцениваться как преграда доступу к местам общественного пользования. При регулировании подобных вопросов необходимо соблюдать осмотрительность. Некоторые виды услуг, оказываемые в зоне общего доступа, также могут служить источниками валютных поступлений, например, магазины беспощлиной торговли (дьюти-фри), в большинстве, случаев торгующие товарами за валюту.

18.3.3 Регулирование

Аналогично цене покупки электрической энергии или плате за проезд по автомобильной дороге, которые регулируются государством, количество посадочных мест, уровень шума, часы работы, размеры платы за посадку воздушных судов и пассажирские тарифы в рамках проектов, связанных с аэропортами, будут регулироваться государством. Поэтому в рамках таких проектов необходимо учитывать такие же соображения относительно регулирования размеров оплаты, как и в рамках остальных проектов ГЧП. Также следует помнить о том, что проекты, связанные с аэропортами, значительно более чувствительны к вопросам безопасности, чем другие транспортные проекты. Необходимо учитывать процедуры безопасности, применяемые в аэропортах, таможенные и миграционные процедуры, противопожарную службу и службу скорой медицинской помощи, любые виды взаимодействия с авиадиспетчерской службой, а также естественные особенности прилегающей территории вокруг аэропорта, и способы решения проблем, связанных с обеспечением доступа к необходимым объектам. В качестве примера можно привести аэропорт в столице Новой Зеландии, г.Веллингтон, где возникла серьезная нехватка территории для обеспечения безопасности концевой зоны взлетно-посадочной полосы. Торец взлетно-посадочной полосы аэропорта проходит по узкому перешейку, с обеих сторон окруженному морем, причем на одном конце взлетно-посадочной полосы находится крутой обрыв, а на другом – скалистый берег. Это создает серьезный риск в ситуациях превышения нормальной скорости снижения или недолета до торца взлетно-посадочной полосы. Потребуется либо внести конструктивные изменения в целях улучшения сложившейся ситуации, либо смириться с риском возможного крушения с вытекающими из этого значительными финансовыми затратами и возможными человеческими жертвами.¹²⁰ Государство не должно допускать применения частными компаниями минималистского подхода к проектированию аэропортов в стремлении максимизировать прибыль.

¹¹⁹ Bennett, "A New Thrust of Energy" Project Finance. August 1999.

¹²⁰ Haarmeyer and Coy. Op. cit. P. 47.

Требуется тщательное изучение и регулирование участия частного сектора в проекте аэропорта во избежание некачественного проектирования и строительства, а также для обеспечения должного уровня безопасности.

Изменения в государственной политике или в нормативных требованиях могут привести к сокращению возможностей для получения прибыли частными компаниями. На работу аэропорта также могут влиять другие институциональные факторы. Например, государство может изменить размеры государственной поддержки или прекратить субсидирование. Принимаемые государственные решения относительно организации воздушного движения также способны существенно повлиять на проект. В качестве примера можно привести концессионера, занимающегося строительством третьего международного терминала в аэропорту Манилы, который уже в ходе строительства обнаружил, что правительство Филиппин рассматривает возможность переноса всех международных воздушных перевозок Манилы в другой аэропорт, расположенный примерно в 100 км к северу от столицы. В случае принятия такого решения жизнеспособность третьего терминала будет поставлена под вопрос.¹²¹

18.3.4 Проектирование и долгосрочное планирование

Учитывая конкретные потребности аэропортов и значимость эстетических характеристик, проекты, в большинстве случаев, сосредоточены на разработке привлекательных и инновационных архитектурных решений в строительстве аэропортов. При этом меньше внимания уделяется практическим вопросам, таким как дизайн воздушной зоны или терминалов. Проблемы перегруженности терминалов, которые важны как для пассажиров, так и для персонала, наряду с проблемами передвижения воздушных судов между воздушными воротами, имеют решающее значение для эффективной работы аэропорта.

При проектировании аэропорта также необходимо учитывать общую вместимость/пропускную способность выбранного участка и возможность расширения аэропорта в будущем. Однако эти вопросы нередко игнорируются в те краткие сроки, которые обычно отводятся для процесса подготовки проекта. В случае с международным аэропортом «Чанг Кай Чек» в Тайпэе тайваньское правительство предоставило участникам тендера концепцию и схему аэропорта с тем, чтобы обеспечить соответствие проекта терминала вместимостью 14 миллионов пассажиров требованиям правительства.¹²² Но это может ограничивать участников тендера в их стремлении к максимизации эффективности. В идеале, необходимо предоставить инвесторам некоторую свободу в выборе архитектурных решений для стимулирования инноваций, наряду с соблюдением установленных концедентом стандартов.

При реализации проекта аэропорта потребуется учитывать различия в составе авиатранспортных средств, осуществляющих перевозки.

¹²¹ Craig. Op. cit.

¹²² Ibid.

Капитальные расходы будут ориентированы на определенный перечень типов авиатранспортных средств. В том случае, если прогноз этого перечня окажется неточен, могут потребоваться дополнительные капитальные расходы. Такие вопросы, как создание альянсов авиакомпаний и внесение изменений в применяемые авиакомпаниями операционные процедуры способны существенно повлиять на выбор необходимого способа управления работой аэропорта и решения вопросов эксплуатации имеющейся инфраструктуры. Например, недавно авиакомпании вели дискуссию по вопросу о том, следует ли для перевозок на дальние расстояния использовать небольшие быстрые самолеты или крупные медленные лайнеры. Подобные решения способны существенно повлиять на требования в отношении инфраструктуры аэропортов.

Потребности проектов аэропортов в оборотном капитале чувствительны к изменениям спроса с течением времени. Например, запланированное в будущем расширение аэропорта может оказаться не отвечающим изменившемуся объему перевозок или характеру востребованных услуг. В результате чего изменятся первоначальные планы капитальных расходов. Государству необходимо обеспечить достаточную гибкость своего плана расходов оборотного капитала для того, чтобы иметь возможность удовлетворять потребности местного населения. Вместе с тем, частный сектор захочет получить защиту от какого-либо снижения доходов или увеличения затрат в результате внесения таких изменений.

18.3.5 Земля и окружающая среда

Для строительства аэропорта требуются большие участки земли. С этой проблемой пришлось столкнуться, в частности, при строительстве в Гонконге нового международного аэропорта «Чек Лап Кок». Из-за нехватки свободной земли на территории Гонконга и вблизи него, пришлось насыпать искусственный остров в море. Однако при строительстве искусственных сооружений в море, в непригодной для проживания болотистой местности и/или на открытом пространстве возникает ряд проблем. Эти проблемы связаны с причинением ущерба окружающей среде в ходе таких строительных работ и с проблемами планирования, возникающими в отношении земли, право собственности на которую может быть установлено не полностью.

Строительство аэропорта также поднимает серьезные вопросы, связанные с охраной окружающей среды и выдачей иных разрешений, связанных с шумом и загрязнением воздуха. Местные жители могут негативно отреагировать на перспективу строительства нового аэропорта в районе их проживания, учитывая потенциальное шумовое загрязнение и снижение стоимости принадлежащей им недвижимости. Одним из наиболее ярких примеров является затянувшийся процесс консультаций относительно предлагаемого строительства пятого терминала международного аэропорта Хитроу в окрестностях Лондона. Вместе с тем, стоит отметить, что строительство нового аэропорта может привести к существенному увеличению стоимости земли, особенно в развивающихся странах, где

создание рабочих мест и возможности перевозок могут являться более сложными вопросами социально-политического характера.

18.3.6 Прогнозирование перевозок

Как и в рамках других транспортных проектов, прогнозы объемов перевозок имеют решающее значение при приватизации аэропортов. Они будут зависеть от следующих факторов:

- экономические и демографические показатели;
- доступные виды транспорта до аэропорта;
- уровень сборов и платы за посадку самолетов;
- совокупность видов воздушного транспорта и перевозок, допускаемых конструктивными возможностями аэропорта;
- соглашения с авиакомпаниями о маршрутизации воздушных путей;
- относительная стоимость топлива;
- возможная конкуренция в будущем.

Для аэропортов конкуренция заключается в использовании альтернативных видов транспорта (например, скоростных поездов), строительстве новых аэропортов или появлении нового вида транспорта. Кроме того, инвесторам необходимо учитывать прогнозы объемов пассажирских и грузовых перевозок, прогнозы потребления, возможности приобретения товаров в аэропортах, использования автомобильных стоянок, пользования другими объектами на территории аэропорта, и получения специальных услуг, например, возможность воспользоваться залом ожидания бизнес-класса, которые могут предоставляться клиентам и авиакомпаниям.

Прогнозы объемов воздушных перевозок предлагают два различных вида информации:¹²³

- прогноз количества проходящих через аэропорт пассажиров и грузов, что позволяет приблизительно оценить годовые доходы; и
- прогнозы суточного и почасового количества пассажиров и грузов с учетом технических особенностей воздушных судов для оценки пропускной способности аэропорта, наряду с определением технических требований в отношении услуг и инфраструктуры.

Первый показатель позволяет получить данные о доходах, тогда как второй оценивает потребности в капитальных затратах и текущих операционных расходах.

В случае превышения прогнозируемого объема спроса возникает потребность в инвестировании дополнительного капитала в целях расширения ассортимента услуг. В том случае, если исходная бизнес-модель не предусматривает возможность расширения, может оказаться невозможным привлечение дополнительных инвестиций или кредитов. Это может привести к необходимости дополнительного государственного участия и финансирования.

¹²³ Ibid.

Прогнозы нередко составляются самими участниками тендеров, поэтому, сколько участников – столько и прогнозов. Это неэффективно, поскольку ошибка в прогнозах может привести к серьезным проблемам в проекте. При рассмотрении предложений концедент должен изучить эти прогнозы и то, насколько они применимы к предлагаемым бизнес-моделям, во избежание каких-либо осложнений, связанных с ошибками прогнозирования.

«Черное золото — тexasский чай».

«Beverly Hillbillies», американский телевизионный сериал 60-х годов

Зависимость человечества от нефти, газа и продуктов их переработки оказывает значительное влияние на международную политическую систему, глобальную экономику и повседневную жизнь людей: от политического влияния Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК) и ключевой роли Ближнего Востока в международной политике, до постоянно растущего числа автомобилей, работающих на бензине. Несмотря на все усилия, направленные на поиск более разнообразных, возобновляемых и экологически чистых источников энергии и промышленных материалов, эта критическая зависимость сохраняется и вряд ли исчезнет в кратко- и среднесрочной перспективе.

Доля нефти в структуре мировых энергоресурсов составляет 40%. К 2020 году ее добыча должна достичь 115 млн баррелей в день. В то же время благодаря своей высокой эффективности и экологическим преимуществам более предпочтительным видом топлива становится газ. Его доля в мировом объеме потребляемых энергоресурсов на сегодняшний день составляет 20%, а к 2020 году, по прогнозам, вырастет до 30%. Разведанных на данный момент мировых запасов газа хватит на 170–200 лет. За последние два десятилетия их объем удвоился за счет применения более совершенных методов добычи и повышения эффективности использования этого ресурса.¹²⁴

¹²⁴ «Oil & Gas Journal» (интернет-издание). 14 июня 2000 г.

В нефтегазовой отрасли представлено несколько самых крупных компаний мира:

- ExxonMobil;
- Shell;
- British Petroleum;
- ChevronTexaco;
- Total.

По своей природе проекты нефтегазового сектора существенно отличаются от проектов в других отраслях. Компании, работающие в данной сфере, зачастую обладают прочным финансовым положением и значительными ресурсами. Кроме того, реализация нефтегазовых проектов обеспечивает гораздо более высокую норму прибыли, нежели деятельность в большинстве других отраслей. Поскольку доходность инвестиций в данном секторе выше, у кредиторов есть больше резервов для покрытия возможных потерь, что, в частности, расширяет возможности по выбору структуры финансирования проектов. Такая ситуация обеспечивает весьма привлекательный поток доходов, и у тех, кто обладает властью, общественным положением или амбициями, появляются стимулы к борьбе за участие в распределении этих денег.¹²⁵

В разделе 19.1 описывается специфика нефтегазовых проектов. В разделе 19.2 обсуждаются пути изменения структуры ГЧП для решения использования этого инструмента в проектах нефтегазового сектора. Далее, в разделе 19.3, отдельно рассматривается трубопроводный транспорт, газо- и нефтепереработка. Кроме того, в данной главе, в разделе 19.4, описывается рынок сжиженного природного газа, его стремительное развитие и конкретные аспекты реализации связанных с ним проектов.

19.1 Нефтегазовые проекты

На всех этапах, начиная с добычи, переработки и заканчивая транспортировкой, нефтегазовые проекты связаны с использованием природного ресурса. Этим деятельность в рамках таких проектов отличается от большинства других видов деятельности и промышленных операций, описанных в данной книге. Среди рассматриваемых здесь проектов наиболее близки к ним проекты в сфере добычи, очистки и транспортировки воды. Однако вода не позволяет получать такую высокую прибыль, как нефть или газ, и поэтому,

¹²⁵ Был предпринят ряд попыток ограничения коррупции и финансовых махинаций, часто связанных с нефтегазовым сектором. Например, Инициатива повышения прозрачности деятельности добывающих отраслей (Extractive Industries Transparency Initiative - EITI) представляет собой коалицию правительств, корпораций, общественных организаций, инвесторов и международных институтов, преследующую цель повышения эффективности управления за счет повышения прозрачности и подотчетности добывающих предприятий, в особенности прозрачности отражения доходов на местах. В рамках Инициативы была разработана надежная и гибкая методика мониторинга и проверки осуществляемых компаниями платежей и поступлений в государственные бюджеты (см. www.eitransparency.org).

даже если на региональном или международном уровнях и существует спрос на воду, затраты на ее транспортировку относительно доходов обычно оказываются слишком высоки, чтобы обосновать экспорт этого ресурса за пределы местного рынка.

19.1.1 Нефтегазовая отрасль

Нефтедобывающая промышленность является вертикально интегрированной. Специализирующиеся в этой сфере компании обычно предоставляют услуги, охватывающие большинство этапов производства, включая разведку месторождений, добычу нефти, переработку и, наконец, розничную продажу потребителям. Эта цепочка выглядит следующим образом:

- разведка;
- добыча;
- переработка;
- транспортировка;
- хранение;
- распределение;
- розничная продажа.

Газовая отрасль также связана с разведкой и добычей, однако переработка этого продукта обычно не составляет особых проблем. Газ распределяется по сетям до конечных потребителей. Наиболее распространенный способ его транспортировки в газообразном состоянии — трубопроводный, однако, когда речь идет о больших расстояниях, эта процедура оказывается сложной и дорогой. В некоторых странах, например США и Великобритании, получил развитие рынок сжиженного бытового газа: транспортировать природный газ в газообразном состоянии морем или по железной дороге нерентабельно.

Использование природного газа существенно возросло после появления технологии, позволяющей сжижать его для последующей транспортировки, которая в таком случае оказывается гораздо практичнее и эффективнее. Добытый природный газ сжижается, хранится и транспортируется до потребителей либо до трубопроводной сети клиента для дальнейшего распределения. После доставки он переводится обратно в газообразное состояние (регазифицируется) для использования или отправки потребителям.¹²⁶

19.1.2 Операционные вопросы

В плане управления нефтегазовые проекты существенно отличаются от других традиционных инфраструктурных проектов. Запасы нефти или газа могут разрабатываться в рамках нескольких различных операционных соглашений, лицензий или соглашений о разделе продукции. В случае

¹²⁶ Weems, "Overview of Issues Common to Structuring, Negotiation and Documenting LNG Projects", *The International Energy Law and Taxation Review*, 8. 2000.

выдачи нескольких лицензий или разрешений на разработку одних и тех же месторождений стороны могут прийти к соглашению о распределении долей участия в использовании этих объектов, с тем чтобы не возникало ситуации, когда объемы добычи одного участника несоразмерны с аналогичными показателями других участников освоения месторождения. Учитывая постоянное совершенствование методов определения запасов, такое разграничение может осуществляться на основе технических характеристик и расчетов, подвергаемых периодическому пересмотру.

Проекты строительства трубопроводов, станций сжижения и регазификации, а также иные проекты по переработке и/или транспортировке газа обычно финансируются той компанией, которая планирует использовать создаваемые объекты. В том случае, если несколько организаций намереваются использовать один и тот же объект, они могут объединиться для совместной эксплуатации имеющихся мощностей. Как правило, такие проекты не реализуются независимыми операторами в коммерческих целях.

19.2 Нефтегазовые проекты

ГЧП используется не только для предоставления общественных услуг, но и при добыче сырья (например, полезных ископаемых, нефти и газа), а также заготовке древесины. Это так называемые проекты по разведке и добыче, ориентированные на первичные звенья соответствующих производственных цепочек. Применение механизма ГЧП в данной сфере позволяет собственнику богатого сырьем участка (зачастую им является государство) привлекать инвестиции специалистов — как финансовые, так и технические — для добычи этих ресурсов. Таким образом, в интересах концедента — получить финансирование для добычи ископаемых, а также технологии и профессиональные знания специалистов, являющихся акционерами проектной компании. Следует отметить, что, учитывая обширные финансовые возможности компаний, занимающихся разведкой и добычей, в этом секторе в меньшей степени распространено финансирование с ограниченным правом регресса.

19.2.1 Регулирование

Одна из основных проблем, возникающих в ходе реализации нефтегазовых проектов, связана с разнообразием нормативных ограничений, действующих в большинстве стран, особенно в тех развивающихся государствах, где доходы от добычи полезных ископаемых составляют значительную часть национального богатства. В большинстве случаев законодательство таких стран регулирует вопросы охраны окружающей среды, использования ресурсов, а также совместной разработки месторождений с участием местных компаний. В связи с этим вполне закономерно, что у инвесторов возникает желание проверить условия получения прав на добычу полезных ископаемых и возможные способы осуществления этой деятельности. С целью регулирования добычи страна, на территории которой находятся месторождения, также может устанавливать экспортные квоты или пошлины.

Нефтегазовые проекты оказываются особенно уязвимыми из-за требований природоохранного законодательства. Такое регулирование может действовать на международном, национальном и местном уровнях и устанавливать повышенную меру ответственности в случае причинения какого-либо ущерба окружающей среде в результате реализации проекта или обнаружения на проектом участке факторов, угрожающих экологии региона.

На протяжении долгого времени нефтегазовые проекты разрабатывались практически без учета полного жизненного цикла создаваемых активов и необходимости вывода этих объектов из эксплуатации по окончании их использования. Сложившаяся ситуация изменилась с принятием современных концепций регулирования, возлагающих обязательства по компенсации экологического ущерба на виновника загрязнения (концепция «polluter pays» - «виновник загрязнения платит»), и с усилением реакции общественности на безответственность, связанную с прекращением эксплуатации объекта без проявления надлежащей заботы об окружающей среде. Поэтому теперь при реализации подобных проектов, возможно, будут выделяться дополнительные средства или создаваться резервные фонды для покрытия расходов на вывод объектов из эксплуатации и проведение мероприятий по рекультивации близлежащей территории.

19.2.2 Резервы

Геологические условия представляют для нефтегазовых проектов исключительную важность, влияя на стоимость реализации последних и выбор оборудования, необходимого для обеспечения эффективной добычи полезных ископаемых. Одним из важнейших элементов любого проекта ГЧП в этой сфере является анализ данных для определения запасов, имеющихся на проектом участке, и оценки их доступности. Полученные показатели могут быть неточны, в связи с чем возникает значительный проектный риск. Ограниченность существующих запасов определяет сокращение сроков погашения долга по сравнению с другими инфраструктурными проектами, в случае с которыми этот период обычно является более длительным.¹²⁷

Нефтегазовые проекты не ограничиваются разведкой и добычей сырья. Они также включают в себя услуги, которые должны будут предоставляться на следующем этапе — при транспортировке или переработке. Эти вопросы более подробно рассмотрены ниже, в разделе 19.3.

19.2.3 Права на добычу нефти и газа

Права на добычу нефти и газа, как правило, принадлежат местным органам власти независимо от того, где располагается месторождение — на материке или шельфе (однако в некоторых странах, например США, ситуация обстоит

¹²⁷ Appia, "Infrastructure Projects: BOT Developed Country Structuring", IBL. 1996. P. 206.

иначе). Разработки на шельфе могут осуществляться не в территориальных, а международных водах — в этом случае права собственности на добываемые нефть и газ не столь однозначны. Обычно они являются предметом многосторонних международных соглашений. Если государство сохраняет их за собой, проектной компании чаще всего приходится приобретать права на разработку определенного месторождения на основании лицензии или соглашения о разделе продукции (СРП). СРП применяются главным образом в развивающихся странах. В большинстве случаев СРП — это соглашение между национальной нефтяной компанией и проектной организацией. В отношении последней устанавливаются технические требования, назначаются обязательства по объему добычи или уровню расходов. Ей выплачивается компенсация — в натуральной форме либо на основе расчета по фактическому объему добычи. Проектная компания может не иметь прав собственности на добываемую нефть, что позволяет развивающимся странам обходить чувствительные вопросы политического характера, связанные с правами собственности на полезные ископаемые. СРП, как правило, представляют собой сложные, детальные контракты, призванные компенсировать отсутствие соответствующей нормативно-правовой базы в странах, богатых нефтью. Концедент обычно сохраняет право утверждать планы освоения месторождений, а проектная компания несет все затраты. Помимо этого концедент выполняет надзорные функции и обладает некоторыми правами в части принятия решений.

Лицензии — это правовой инструмент, создающий определенную степень монополии на разрабатываемые месторождения и предоставляющий лицензиату право собственности на добываемые и производимые ресурсы. Далее государство получает роялти — в виде фиксированного ежегодного платежа либо выплат, размеры которых зависят от общего объема добытых нефти или газа. На лицензиата также могут налагаться некоторые обязательства — например, пробурить заданное количество скважин или создать определенную инфраструктуру. Если лицензия не используется, она может быть отозвана.

Стороны могут договориться о совместной деятельности по добыче и реализации ресурсов в соответствии с разными лицензиями или СРП. Обычно подписывается соглашение о разработке месторождения как единого целого всеми заинтересованными сторонами («unit operating agreement» — договор о совместной эксплуатации нефтегазовых месторождений). Этим документом может регламентироваться распределение долей участков осваиваемой площади или групп сопредельных участков («tract participation»). Соглашения о предоставлении или получении участка в аренду обеспечивают разделение риска, позволяя компаниям заниматься разведкой и разработкой месторождений, арендуя право на это у других компаний, обладающих лицензией или заключивших СРП.

19.2.4 Коммерческие механизмы и оборудование

Закупки нефтегазового оборудования зачастую финансируются на основе ограниченного права регресса, когда специальная проектная компания или сам подрядчик приобретает и оплачивает оборудование, используя для обеспечения долгосрочные соглашения на его эксплуатацию. Примером могут служить суда, используемые в качестве плавучих систем нефтедобычи, хранения и выгрузки, а также плавучие буровые установки (включая полупогружные буровые платформы и буровые суда).

Как и в любых других проектах ГЧП, в нефтегазовой сфере подрядчик приобретает оборудование у производителя, берет его в лизинг и оказывает услуги нефтяной компании, получая финансирование от кредитора. Строительный контракт согласуется с кредитным договором так, что кредитор получает часть лизинговых платежей в счет обслуживания долга.¹²⁸

В контракте между подрядчиком и нефтяной компанией обычно устанавливается фиксированная суточная ставка. Она не привязана к объему добычи нефти, что нередко вызывает определенное беспокойство у кредиторов. Последние предпочитают получать поток платежей, непосредственно зависящий от результатов, эффективности проекта и, соответственно, наличия доходов для обслуживания долга. По их мнению, это позволяет лучше стимулировать подрядчика к достижению максимальных результатов.

Минимальный срок действия контракта может составлять от нескольких месяцев (при работе с буровой установкой) до 5–10 лет (плавучие системы нефтедобычи, хранения и выгрузки) и зависит от потребностей нефтяной компании и поставленной задачи. Плавучие системы нефтедобычи, хранения и выгрузки обычно используются в течение всего прогнозируемого экономического периода эксплуатации месторождения, в то время как буровые установки — лишь на начальном этапе разработки. Долгосрочные контракты на использование буровых установок могут заключаться в том случае, если нефтяные компании испытывают беспокойство по поводу ограниченной доступности таких объектов. Они также могут пожелать «спонсировать» буровые установки, обладающие особыми, потенциально востребованными характеристиками или специально приспособленными для того вида разведки, которым собирается заниматься нефтяная компания.¹²⁹

Лизинговые платежи обычно привязаны к показателям производительности оборудования. В том случае, если эти показатели не соответствуют техническим спецификациям, платежи могут быть снижены либо и вовсе приостановлены. В случае отказа (простоя) оборудования подрядчику обычно дается некоторое время на восстановление его работоспособности, поскольку произвести полную замену таких объектов довольно сложно. В

¹²⁸ Borghans, "Structured Service" Project Finance. December/January 2001.

¹²⁹ Ibid.

частности, плавучие системы нефтедобычи, хранения и выгрузки обычно ориентированы на разработку конкретных месторождений, вследствие чего их замена обходится весьма дорого. Буровые установки являются менее специфическими, поэтому заменять их проще.¹³⁰

19.2.5 Кредитный риск и обеспечение кредитов

Другая очевидная проблема заключается в кредитном риске покупателя. Крупные нефтяные компании — это серьезные кредитоспособные предприятия. А вот более мелкие организации с высокой долей заемного капитала могут быть уязвимы из-за изменений цен на нефть или низких объемов добычи на месторождении. Кредитоспособность заемщика может быть подтверждена для кредиторов экономическими показателями месторождения. Помимо этого кредиторы могут чувствовать себя спокойно, если имеется возможность передать соответствующее оборудование другому покупателю и, следовательно, восстановить поток доходов. Это будет зависеть от состояния рынка и специфичности соответствующей техники. В том случае, если оборудование изготовлено специально для конкретного месторождения, могут возникнуть определенные трудности с нахождением альтернативного покупателя.

Определяющее значение для финансирования имеет паспорт месторождения, в котором указываются разведанные, прогнозируемые или вероятные запасы. В нем также говорится о целесообразности добычи, общем объеме доходов и дополнительной выручке, на которые можно рассчитывать в рамках проекта, а также называется стоимость переработки или подготовки нефти для доведения до товарной кондиции. Учитывая прибыльность большинства нефтегазовых проектов, после изучения информации о месторождении кредиторы могут решиться на принятие части связанных с ними рисков, не требуя от организаторов проекта дополнительных гарантий. Но кредиторы готовы пойти на риск лишь в той степени, в которой паспорт месторождения подтверждает объем разведанных запасов осваиваемого месторождения. В связи с недавно просочившейся информацией о завышении компанией Shell показателей объемов запасов кредиторы быстро теряют доверие к этим данным и желание нести проектные риски, предоставляя свои средства.

Дополнительной гарантией для кредиторов является остаточная стоимость оборудования. Срок службы плавучих систем добычи, хранения и выгрузки нефти обычно составляет не менее 15 лет. Однако, как уже отмечалось выше, такие объекты чаще всего изготавливаются для конкретного месторождения, поэтому их остаточная стоимость может быть ограничена. Срок службы буровых установок может составлять от 15 до 30 лет, причем обычно они универсальны и могут применяться на любом месторождении, поэтому их можно передавать от одного пользователя другому.¹³¹ Однако при оценке остаточной стоимости таких установок кредиторам потребуется быть значительно осторожнее, чем при анализе сделок с плавучими

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ Ibid.

системами нефтедобычи, поскольку контракты на аренду буровых установок, как правило, являются краткосрочными (а значит сложнее оценить реальную стоимость и уровень износа установки к моменту передачи новому пользователю).

19.2.6 Рыночная ликвидность

Нефть можно транспортировать танкерами или по нефтепроводам. Благодаря простоте транспортировки и повсеместному спросу существует активно функционирующий спотовый рынок нефти. Газ, в свою очередь, до сих пор остается предметом долгосрочных контрактов. Его можно транспортировать по трубопроводу, но в газообразном состоянии практически невозможно перевозить автотранспортом или судами. Однако его можно сжижать и транспортировать танкерами. Тем не менее, несмотря на многообещающие возможности создания спотового рынка сжиженного газа, в настоящее время рынок газа остается относительно негибким.

Эта особенность рынка сжиженного природного газа проявляется в том, что суда для перевозки данного продукта задействуются в основном под конкретные проекты, что ограничивает потенциал транспортного сектора в плане развития более динамичного рынка. В частности, капиталовложения в средства транспортировки обычно составляют, по приблизительным подсчетам, около 30% от общей стоимости проекта, связанного со сжиженным газом. Однако, возможно, эта ситуация уже начала меняться. В середине 2002 года из 30 судов для перевозки сжиженного газа лишь около половины было привязано к какому-либо конкретному проекту.¹³² Это отчасти обусловлено желанием поставщиков контролировать рынок, на который поступает продаваемый ими газ, и, тем самым, управлять уровнем цен и риском устойчивости рынка.

19.2.7 Инвестиционные структуры

Типичный нефтегазовый проект довольно сильно отличается от любого другого проекта ГЧП. Вместо проектной компании с ограниченной ответственностью обычно создается совместное предприятие без образования юридического лица. Компании-спонсоры (финансирующие организации) смогут учитывать в балансе запасы как свои активы в той степени, в которой представляется возможным продемонстрировать прямое право собственности, чему способствует использование совместного предприятия без образования юридического лица. Такая организационная структура также диктуется вопросами налогообложения: организаторы проекта, возможно, захотят незамедлительно получить налоговые скидки.

В рамках традиционного английского права учреждение совместного предприятия без образования юридического лица — по крайней мере, в сфере разведки и добычи полезных ископаемых — не приводит к созданию партнерства, поскольку каждая из сторон получает долю нефти а не долю от

¹³² Wright, "Asian LNG: Moving Towards a Short Term Market", Project Finance International, 248. 4 September 2002. P. 42.

общей прибыли. В том случае, если такому совместному предприятию требуются дополнительные денежные вливания, все его участники обязаны предоставить сумму пропорционально своей доле. Право на получение доли нефти называется правом на подъем нефти («lifting rights»). В случае невыполнения одной из сторон своих обязательств по предоставлению денежных средств она может лишиться такого права. Сторонам также необходимо рассмотреть возможность прекращения (закрытия) проекта, просчитать соответствующие затраты и их распределение.

Обеспечение проекта является частичным и опосредованным (вместо непосредственного использования в качестве обеспечения всех проектных активов, на что можно рассчитывать в рамках проектного финансирования). Финансирование обычно предоставляется каждому из участников отдельно и зависит от кредитного рейтинга, эффективности и результативности деятельности. В случае с совместным предприятием банки выдают кредиты каждому участнику по отдельности, поэтому у последних нет обычных инструментов, позволяющих контролировать деятельность совместного предприятия — под их контролем находится только доля участия отдельно взятого заемщика в общем капитале, его право голоса и права на добываемую нефть или газ. Каждый заемщик имеет свой собственный поток доходов, обособленный от проекта в целом. Если речь идет о сжижении газа, ситуация выглядит несколько иначе: в этом случае может действовать схема работы на давальческом сырье (толлинг) или иной согласованный подход к сбыту и коммерциализации продукта.

Структура рисков в нефтегазовых проектах разведки и добычи отличается от структуры рисков других инфраструктурных проектов, в которых используется финансирование с ограниченным правом регресса. Эти различия состоят в следующем:

- потребности в капитальных расходах чаще всего относятся на счет риска проектной компании и организаторов проекта. В данном случае может не применяться контракт на разработку, поставку и строительство («под ключ»), характерный для других проектов ГЧП и направленный на фиксирование объема необходимых вложений: может предусматриваться, что организаторы проекта предоставят гарантии его завершения;
- кредиторы могут проявлять большую готовность принимать на себя риски, связанные с месторождением и неточностями в определении объемов запасов (в то время как в других проектах нормой является определение фиксированного объема сырья, необходимого проекту, в рамках соглашений о поставке сырья), хотя, как уже отмечалось выше, недавно просочившаяся информация о завышении компанией Shell объема подтвержденных запасов изменила это отношение;
- наличие рыночного риска, связанного с колебанием потока доходов (в других сферах, как правило, заключаются соглашения о покупке будущей продукции, фиксирующие поток доходов);
- кредиторы могут принимать на себя некоторую долю политического риска (в случае с обычными проектами ГЧП

предполагается получение от государства платы за расторжение контракта);

- объем работ по проекту может быть определен только после анализа геологических условий (в других проектах ГЧП он является фиксированным).

Таковы основные различия в структуре проектов, которые можно отчасти объяснить обширными возможностями по получению дополнительной прибыли, а также высокой доходностью нефтегазового проекта, которую кредиторы могут считать частью своего пакета обеспечения. В качестве примера можно привести показатели эффективности кредитного финансирования типичного нефтегазового проекта: если в электроэнергетике коэффициент покрытия обязательств на срок действия кредита составляет в среднем от 1,1 до 1,6, то в сфере нефтедобычи он существенно превышает 2,0.

19.3 Трубопроводы к нефтеперерабатывающим заводам

Другой разновидностью нефтегазовых проектов ГЧП является строительство инфраструктурных объектов, таких как трубопроводы и перерабатывающие заводы. Данный тип проектов ГЧП имеет структуру, сходную со структурой проектов в сфере электроэнергетики. В таких проектах инициатором и организатором запуска объектов в строй, как правило, являются производители продукта, требующего транспортировки. В этой роли может выступать как государство, так и частная компания. Поставщик продукта может также выступать и в роли покупателя этого продукта на выходе (оплачивая, таким образом, транспортировку). На практике, как правило, разработчиком проекта, связанного со строительством трубопровода, является сама организация, нуждающаяся в этом объекте и планирующая его эксплуатировать. Проекты строительства трубопроводов редко реализуются сторонними организациями, планирующими предоставлять услуги транспортировки в целях получения прибыли.¹³³

19.3.1 Доходы

Оплата может взиматься по одну или по обе стороны трубопровода: за подачу продукта в систему и/или за получение продукта из нее. Плата за резервирование рабочей мощности трубопровода часто называется элементом спроса («по требованию»), а плата за использование — товарным элементом. Как и в других структурах финансирования, эти платежи используются проектной компанией для покрытия постоянных и переменных издержек соответственно. Существуют и иные варианты, такие как плата за доступ к трубопроводу в течение определенного периода или из расчета на единицу ресурсов, передаваемых по системе («through-put arrangement» - соглашение о пропускной способности).

¹³³ Smith, "Project Finance in the Utility Industries", Project Finance. 1992. P. 154.

Нефтегазовые проекты тоже в большинстве случаев сопряжены с большим рыночным риском: цены на продукты их реализации могут колебаться довольно сильно. Возможность обслуживать долг зачастую обуславливается рыночной ценой, поэтому кредиторы принимают на себя определенную долю рыночного риска. Там, где предусмотрены соглашения о пропускной способности, размер платы может быть рассчитан с учетом требований по обслуживанию долга и соответствующих коэффициентов покрытия. Тем самым обеспечивается частичная или полная защита кредиторов от рыночного риска, связанного с ценами на нефть и газ или спросом на пользование инфраструктурой.

19.3.2 Вопросы политического/трансграничного характера

Трубопроводы часто являются трансграничными системами. В таких случаях могут возникать серьезные проблемы в определении прав собственности на активы. Проектной компании необходимо предвидеть такие потенциальные проблемы и принимать необходимые меры заранее. Кроме того, концессии могут быть получены в нескольких государствах, в случае чего необходимо, чтобы процедуры расширения мощностей и поглощения активов, находящихся на территориях разных стран, функционировали параллельно, вне зависимости от того, какие события вмешиваются в их работу. Это может быть обеспечено в рамках двусторонних торговых соглашений, экспортными кредитными агентствами или в соответствии с местными законами, защищающими инвесторов от экспроприации и других действий со стороны государства. Трубопроводы также в большей степени уязвимы в плане угроз безопасности (например, терроризма и незаконного захвата), заставляющих участвующие стороны принимать специальные меры и разрабатывать более сложные схемы страхования для обеспечения защиты объекта.

19.4 Газ и сжиженный газ

Рынок природного газа стремительно растет. Несмотря на то, что раньше данный продукт считался всего лишь помехой при добыче нефти, теперь ему все чаще отдается предпочтение среди остальных видов топлива. Доступность трубопроводов является основным ограничением для транспортировки газа, однако возможность сжижения сделала транспортировку этого ресурса перспективной и практичной.¹³⁴ В результате такого преобразования природный газ может уменьшиться в объеме в 600 раз.

Хотя на данный момент лишь 16% электростанций США работают на природном газе, 90% всех электростанций, которые планируется построить в этой стране к 2020 году, будут рассчитаны именно на данный источник энергии. Это соотносится с развитием газотопливного потенциала Мексики (не менее 6600 МВт) — огромный рост для данного рынка. Более 50% увеличения спроса на газ покрывается импортируемым сжиженным газом. Популярность природного газа привела к строительству значительного

¹³⁴ Gelinas, "Hyping in the LNG". Project Finance International, 225. 19 September 2001. P. 57.

объема новых трубопроводных сетей и привлечению инвестиций в капиталоемкий процесс сжижения, транспортировки и регазификации.¹³⁵

Еще одна причина популярности сжиженного газа заключается в том, что разведанные запасы природного газа не всегда расположены вблизи потенциальных потребителей. Строительство трубопроводов может оказаться невозможным по финансовым, техническим или географическим соображениям. Более того, поскольку трубопроводы прокладываются от одной фиксированной точки до другой, они уязвимы перед изменениями состава потребителей: в случае существенных перемен в географии спроса потребуется строить новые или расширять существующие трубопроводы.

Предложение сжиженного газа, напротив, является достаточно гибким: сразу же после переработки его можно транспортировать в любой уголок планеты — при условии наличия там установки для регазификации. Сжиженный газ может быть доставлен до потребителей, где бы они не находились.

Одним из уровней обеспечения гарантий для кредиторов проекта по сжиженному газу является защита производственной цепочки «сжижение - транспортировка - регазификация». Кредиторы не желают, чтобы на каком-либо этапе обнаруживались слабые места. Принимая во внимание количество проектов, связанных со сжиженным газом, видимо, проекты, в рамках которых создаются полные технологические цепочки будут встречаться все реже, особенно там, где развиваются или расширяются существующие заводы и производственные технологии. Новые проекты, возможно, будут специализироваться на отдельных звеньях этой цепочки.

На данный момент спрос опережает возможности газовой отрасли, в силу чего наибольшие прибыли извлекаются на спотовых рынках. С увеличением производственного потенциала разрыв между спросом и предложением будет сокращаться, и привлекательность спотовых сделок снизится. По мере дальнейшего дерегулирования рынков энергоносителей началось дробление крупных государственных предприятий, чьей основной задачей являлось обеспечение стабильного, бесперебойного газоснабжения. Крупных и надежных потребителей становится все меньше. Мы также можем наблюдать развитие рынка своповой торговли сжиженным газом в целях сокращения затрат и задержек, с которыми сопряжена его транспортировка.

19.4.1 Производственная цепочка сжиженного газа

Проекты, связанные со сжиженным газом, представляют собой комплексную цепь взаимозависимых элементов. Структура издержек производства данного продукта выглядит примерно следующим образом (в скобках указана приблизительная доля в себестоимости газа):¹³⁶

- разработка месторождения (10–20%);
- сжижение газа (25–35%);

¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ Mace, Презентация «LNG Projects» в компании Allen & Overy. 2002.

- транспортировка (15–25%);
- приемный терминал (5–15%);
- распределение и сбыт газа (25–35%).

По состоянию на 2000 год лишь около 25% реализуемого на международном уровне природного газа было перевезено в сжиженном состоянии. Однако огромные инвестиции, сделанные в развитие объектов по такого рода переработке в начале этого десятилетия, ведут к увеличению доли сжиженного газа на мировом рынке.¹³⁷ Другая проблема, сдерживающая ее рост, заключается в затратах на сжижение и стоимости принимающих терминалов. Транспортировка продукта также может быть сопряжена с определенными трудностями, поскольку при этом требуются специальные суда.

19.4.2 Доходы

За последнюю четверть века рынок сжиженного природного газа резко вырос. Капитальные затраты сократились, тогда как потребительские нужды стали более разнообразными. Традиционная модель проекта по сжиженному газу подразумевала единственного покупателя (или относительно небольшое их число), рассчитывающего на долгосрочную стабильность поставок. Данный рынок развивается, становясь более гибким. Теоретически, если эта тенденция сохранится, при отсутствии мер по смягчению или хеджированию возникающих рыночных рисков неопределенность объема продаж будет вести к повышению кредитного риска проектов, связанных со сжиженным газом, поскольку рынок в целом становится более гибким.¹³⁸

Обычно проектная компания закупает газ на месторождении, сжижает, транспортирует его, регазифицирует и продает потребителям. Такой подход весьма благоприятен с точки зрения финансирования, учитывая изолированный поток доходов и надежные долгосрочные договоренности между продавцами и покупателями газа. Однако у него есть определенные ограничения. Например, может оказаться сложно обеспечить расширение проекта в будущем, если все активы и доходы будут контролироваться кредиторами первоначального проекта. Учитывая рост рынка, это ограничение может привести к неблагоприятным последствиям.

В случае заключения строгих договоренностей о продаже газа сторонам потребуется рассмотреть вопрос об использовании избыточной мощности. При наличии достаточного спроса проектная компания должна иметь возможность использовать избыточную мощность для удовлетворения спроса третьих сторон. В связи с этим необходимо продумать схему распределения выгод от продажи избыточной мощности между сторонами и установить право преимущественной покупки избыточного объема газа или транспортного потенциала, которым будет наделена одна из них. Например,

¹³⁷ Ibid.

¹³⁸ Rigby, "After Burn?", Project Finance. December/January 2001.

японские покупатели — скорее по традиции, нежели на договорной основе, — имеют право преимущественной покупки любой избыточной мощности.

Другой вариант заключается в использовании совместного предприятия без образования юридического лица, в котором каждый участник обладает долей предприятия по производству сжиженного газа, поставляет часть ресурса и имеет право на часть доходов, — обычно подобная структура именуется толлинговой. Однако такая схема может не предусматривать финансирование с ограниченным правом регресса, в котором заинтересованы многие инвесторы.

Сжиженный газ также может приносить доход от реализации сопутствующих продуктов. Так, в некоторых залежах имеется конденсат (например, в Катаре есть месторождения, из которых он добывается в рамках проектов Ras Gas и Qatar Gas).¹³⁹ Однако конденсат представляет собой жидкость, которую довольно сложно транспортировать, поэтому его продажа приносит прибыль лишь в тех ситуациях, когда проект расположен достаточно близко от покупателей.

В том случае, если в добываемом природном газе высока концентрация серы, перед сжижением ее необходимо удалить. Серу также можно продавать, что позволяет компенсировать часть затрат на удаление этой примеси. Однако в идеале природный газ не должен содержать серы.

Проект по сжиженному газу может выступать и в качестве ведущего проекта по финансированию расходов на разведку и добычу с целью разработки источников природного газа. При этом местная газовая компания сможет извлекать выгоду как из реализации продукта на местном рынке, так и из развития рынка, который в отсутствие проекта по сжиженному газу оказался бы экономически неперспективным.¹⁴⁰

19.4.3 Транспорт

Необходимо тщательно учитывать риск морских перевозок, уделяя особое внимание обязательствам по транспортировке сжиженного газа — будь то доставка на борт корабля, в порт или куда-либо еще. Большое значение имеет состояние используемых судов. Сторона, отгружающая или принимающая сжиженный газ, будет нести ответственность, если знает о том, что используются суда, которые находятся в неисправном состоянии, — особенно в случае аварии или утечки продукта.

К вопросам, связанным с риском транспортировки газа, также относятся наличие порта, совместное пользование портовыми объектами и затраты, возмещение которых может быть истребовано проектной компанией в случае задержки и невыполнения требований поставки по причине

¹³⁹ Ibid. Стоит отметить, что на развитие спотового рынка сжиженного газа, скорее всего, уйдет долгое время. Резкие колебания цен на энергоносители в Соединенных Штатах Америки создают значительный рыночный риск, с которым сопряжен любой проект по сжиженному газу, не подкрепленный долгосрочным соглашением о реализации с кредитоспособным покупателем.

¹⁴⁰ Ibid.

недоступности требуемых портовых услуг. Если существует несколько покупателей, рассчитывающих на возможность совместной эксплуатации одного портового объекта, особую актуальность приобретают конкурирующие между собой запросы на получение доступа к нему. Сторонам потребуются согласовать очередность и правила совместного пользования портовым объектом, что на данный момент является одним из важнейших вопросов в рамках проектов, связанных со сжиженным газом.

Проектная компания может как иметь собственные суда для транспортировки газа, так и арендовать их. Компания может предпочесть аренду судов с тем, чтобы избежать сложностей, связанных с владением, или же может использовать собственные суда, чтобы снизить издержки и не зависеть от колебаний на рынке аренды судов. Стоит отметить, что ключевым фактором вертикально интегрированного проекта, в рамках которого проектная компания владеет собственными судами, является возможность контролировать рынок реализации сжиженного газа и, соответственно, управлять рыночным риском.

Также может возникнуть потребность в транспортировке газа из скважин к установке по сжижению или от регазифицирующей системы — к покупателям. При этом стороны должны распределить между собой риск, связанный с наличием таких транспортных систем и возможными потерями при переправке газа.

Покупатели традиционно настаивали на владении танкерами и на возможности их контролировать. Это привело к ограничению развития спотового рынка сжиженного газа. Однако, хотя покупатели по-прежнему хотят контролировать танкеры, продавцы тоже желают иметь возможность управлять процессом транспортировки с целью снижения своих рыночных рисков посредством контроля рынков, на которых они собираются реализовывать свой товар. Поэтому некоторые поставщики газа покупают или переоборудуют танкеры для обслуживания развивающегося рынка сжиженного газа.

19.4.4 Регулирование

В странах, на территории которых осуществляется добыча газа, особое внимание должно уделяться местным проблемам нормативно-правового и политического характера. Вопросы разработки месторождений полезных ископаемых нередко регулируются государством, и это регулирование обычно преследует интересы каких-либо политических сил. Контракты не всегда позволяют обеспечить защиту интересов соответствующей проектной компании: это зависит от системы правосудия и отношения к принципу верховенства закона в стране, где добывается газ.

В районах добычи и поставки газа большое значение приобретают проблемы взаимодействия с местными жителями. Разработки на материке или шельфе в определенной мере влияют на окружающую среду и жизнь населения и вызывают сопротивление с его стороны. Строительство портов для приема партий сжиженного газа и создание установок для

регазификации продукта также могут встречать противодействие. Во многих странах, включая США, Великобританию и Испанию, регазификация регулируется государством. Остальные члены ЕС планируют последовать их примеру.

19.4.5 Налогообложение и структура проекта

Вопросы налогообложения в большинстве случаев оказывают значительное влияние на окончательную структуру проектной компании. В некоторых странах предусмотрены «налоговые каникулы» и другие формы государственных субсидий. Однако необходимо учитывать возможную продолжительность действия таких договоренностей и то, насколько в действительности государства исполняют данные обещания. Потребуется также принять во внимание передачу прав собственности на газ при транспортировке и ее налоговые последствия.

19.4.6 Будущее сжиженного природного газа

Сжиженному газу отдается все большее предпочтение из-за трех его основных особенностей. Во-первых, традиционных источников природного газа недостаточно для удовлетворения растущего спроса (например, поставки газа из Канады в США), вследствие чего покупатели ищут новые варианты. Во-вторых, при использовании данного ресурса с целью получения электроэнергии в атмосферу выбрасывается меньше загрязняющих веществ. Потребители природного газа могут быть спокойны, поскольку не происходит выбросов золы и радиоактивных отходов. В-третьих, построить работающую на газе установку для выработки электроэнергии дешевле и быстрее.¹⁴¹ В прошлом такая экономическая эффективность не могла быть реализована из-за высоких расходов на транспортировку и отсутствия гибкости предложения. Снижение цен на танкеры почти на 50% за последние десять лет позволило некоторым поставщикам развить собственный транспортный потенциал и, следовательно, расширить свои возможности в плане удовлетворения потребностей спотового рынка.¹⁴²

С точки зрения строительства трудно найти достаточно крупных подрядчиков с соответствующим опытом, чтобы гарантировать сроки завершения работ по всем элементам проектов в сфере сжиженного газа, особенно при заключении многомиллиардных сделок. Сопутствующая этому необходимость разделения строительных контрактов среди исполнителей может пагубно отразиться на надежности гарантий завершения проекта со стороны последних. Поэтому организаторами проектов, связанных со сжиженным газом, должны становиться в первую очередь крупные участники рынка, готовые предоставить кредиторам гарантии завершения проекта. Это будет способствовать снижению стоимости строительства по сравнению с ситуацией, когда предоставление

¹⁴¹ Однако эксплуатация газовых турбин обходится немного дороже; см. Ibid.

¹⁴² Ibid.

гарантий завершения проекта требуется от подрядчика, что ограничивает возможности реализации проекта и развития рынка.

Япония и Корея продолжают оставаться крупными потребителями сжиженного газа, а США, в свою очередь, планируют существенно увеличить свою долю и стать крупнейшим потребителем данного продукта уже в среднесрочной перспективе. Новые рынки сжиженного газа развиваются в Индии и Китае. Потенциальный спрос в этих странах огромен, поскольку ни в одной из них нет собственных крупных месторождений природного газа.¹⁴³ Постоянно растущие рыночные возможности и дальнейшее развитие данного сектора должны обеспечить сжиженному газу долгое и прибыльное будущее.

¹⁴³ Ibid. Стоит отметить, что на развитие спотового рынка сжиженного газа, скорее всего, уйдет долгое время. Резкие колебания цен на энергоносители в Соединенных Штатах Америки создают значительный рыночный риск, с которым сопряжен любой проект по сжиженному газу, не подкрепленный долгосрочным соглашением о реализации с кредитоспособным покупателем.

Телекоммуникации

Если кто-то считает, что он не в состоянии общаться, самое простое, что он может сделать – промолчать об этом.

Том Лерер, Американский юморист, автор и исполнитель песен (1928 г. – по наст. время)

Телекоммуникации являются еще одним видом традиционных услуг государственного сектора, предложение которых все в большей степени обеспечивается частным сектором. Сектор телекоммуникаций характеризуется стремительно меняющимися технологиями и традиционно доминирующими в данном секторе монополистическими государственными и муниципальными предприятиями. Возросший спрос и технологические изменения превысили финансовые возможности публичного сектора. Кроме того, некоторые технологии, в особенности мобильная телефонная связь, создали полностью новые рынки. Проекты ГЧП дают возможность развития телекоммуникационной инфраструктуры, при этом, не создавая дополнительной нагрузки на бюджет спонсоров. Они также позволяют оператору распределить затраты на инфраструктуру во времени, снимая необходимость осуществлять значительные капитальные расходы авансом.

Вместе с энергетикой и транспортом, телекоммуникации являются одним из основных направлений роста использования механизма ГЧП в развивающихся странах. Однако телекоммуникационные проекты часто сложно вписать в модель ГЧП. Это не значит, что телекоммуникационные проекты несовместимы с механизмом ГЧП, скорее, типичные для телекоммуникационного сектора вопросы играют более важную роль и им потребуется уделять большое внимание.

Проекты ГЧП в телекоммуникационной сфере традиционно требовали значительных объемов финансирования посредством торговых кредитов. Это дополнительный источник финансирования проекта поставщиками оборудования, стимулирующий проектную компанию осуществлять закупки именно у них. Обеспечиваемый поставщиками уровень финансирования для ряда таких проектов превращался в их слабое звено в связи с последующими, подчас критическими, финансовыми трудностями, с которыми сталкивались многие поставщики.

20.1 Телекоммуникационные проекты

К проектам, которые могут оказаться подходящими для применения моделей ГЧП в телекоммуникационной сфере могут быть отнесены проекты развития оптоволоконных сетей, спутниковых систем, сетей мачт мобильной связи и развертывания местных линий связи (абонентских каналов, также известных как услуги «последней мили»). Например, целый ряд оптоволоконных магистральных систем связи получил развитие благодаря механизму ГЧП. Проектная компания прокладывает оптоволоконные кабели для соединения ключевых центров и предоставляет возможность доступа различным телекоммуникационным операторам и провайдером услуг Интернет. Там, где предполагается строительство нового жилья или деловых зданий, механизм ГЧП может обеспечить полный спектр аудио-, видео- и телекоммуникационных услуг, начиная с услуг фиксированной (наземной) телефонной связи, и заканчивая широкополосной потоковой передачей видеоданных. В качестве альтернативы, провайдер телекоммуникационных услуг может напрямую продавать услуги индивидуальным конечным пользователям. В качестве примера можно привести создание телекоммуникационной инфраструктуры в полном объеме в рамках проекта строительства нового прибрежного комплекса «Dubai Marina» в г. Дубай (ОАЭ), включающего строительство жилья, гостиниц и деловых объектов. Учредители «Dubai Marina» предпочли привлечь к предоставлению этих услуг сторонние фирмы с тем, чтобы максимально эффективно использовать свои деньги, получив за них самый качественный продукт от опытных операторов.

До начала финансового кризиса для использования текущей стоимости будущих абонентских платежей в сфере телекоммуникаций также использовалась секьюритизация. В текущих условиях этот инструмент доступен лишь монополистам для секьюритизации потока доходов от существующих клиентов. На протяжении последних 2 – 5 лет телекоммуникационные операторы осуществляли крупные инвестиции в оптоволоконную инфраструктуру. Созданная за это время пропускная способность широкополосных линий в отдельных регионах привела к перенасыщению рынка. Тем же самым компаниям оказалось трудно достичь уровня доходов, достаточного для того, чтобы оправдать свои инвестиции или удовлетворить требованиям своих кредиторов, поскольку прогнозы относительно спроса на широкополосную связь оказались слишком оптимистичными.

Соответствующее развитие технологий мобильной связи третьего поколения (3G) и покупка на аукционах лицензий на использование технологий 3G, привели к образованию больших разрывов в балансах многих компаний. В Соединенных Штатах Америки, Великобритании и Германии за такие лицензии были заплачены астрономические суммы. Такие же расходы потребовались для осуществления капитальных инвестиций в целях создания инфраструктуры и обеспечения пропускной способности сети с тем, чтобы удовлетворить требуемое количество клиентов сетей 3G и окупить вложенные средства.

20.1.1 Рыночный риск

В рамках телекоммуникационных проектов управлять рыночным риском сложнее, нежели в рамках энергетических или даже транспортных проектов. Рыночный риск обычно зависит от услуг, оказываемых индивидуальным потребителям, спрос со стороны которых легко меняется в условиях большой конкуренции на рынке. Конкурентный характер телекоммуникационного рынка обычно не позволяет кредиторам с уверенностью прогнозировать уровень доходов, как это делается в рамках других проектов.

В прошлом кредиторы и инвесторы полагались на надежные оптимистичные прогнозы относительно развития рыночного спроса для обоснования принимаемого на себя рыночного риска. Серьезные рыночные проблемы, наблюдавшиеся в телекоммуникационном секторе в 2001 и 2002 годах, привели к снижению уверенности кредиторов в рынке. К методам обеспечения стабильности денежных потоков относится приобретение государством неиспользуемых мощностей для собственного пользования или для передачи другим субъектам, или заключение соглашения с конкретным пользователем, например, с корпоративным абонентом, о выделении ему в пользование значительной части имеющейся пропускной способности линии.

20.1.2 Технологии

Другие трудности, с которыми приходится сталкиваться при финансировании телекоммуникационных проектов с правом ограниченного регресса, обусловлены стремительно меняющимся характером телекоммуникационного сектора, внедрением новых технологий вместе с необходимостью осуществлять в определенных случаях межсетевое соединение с сетями других провайдеров или объектами государственной инфраструктуры.

Заказчику потребуется учитывать то, как он будет организовывать модернизацию технологий, и какую самостоятельность он сможет предоставить проектной компании для проведения такой модернизации. Права на интеллектуальную собственность также будут играть важную роль в телекоммуникационных проектах. Проект сам должен иметь все сопутствующие права на интеллектуальную собственность во избежание каких-либо перерывов в обслуживании абонентов. В том случае, если за

пользование какими-либо правами на интеллектуальную собственность взимается роялти, и размеры роялти существенно повышаются, или если соответствующие права перестают быть недоступны, проект в целом может перестать быть жизнеспособным с коммерческой точки зрения.

Спецификация проекта будет меняться по мере внедрения новых технологий. Отражение в проекте зависимости различных новых технологий от создания гибкой платформы их реализации будет необходимо для обеспечения жизнеспособности проекта. В отличие от большинства других инфраструктурных проектов, телекоммуникационные проекты не могут руководствоваться одной и той же технической спецификацией на протяжении всего срока реализации. Спецификация будет активно совершенствоваться по мере изменения технологий, и ее гибкость необходимо учитывать с самых первых дней определения структуры проекта.

20.1.3 Регулирование

На этапе эксплуатации телекоммуникационного объекта проектной компании понадобится поддержка со стороны регулирующих органов, достаточно стабильная для сохранения целостности проекта и, вместе с тем, достаточно гибкая для того, чтобы можно было предложить приемлемый коммерческий подход к эксплуатации объекта. Телекоммуникационная отрасль динамично развивается. Национальному законодательству или даже регулирующим органам может оказаться трудно держать тот же темп. Законодательная база должна предусматривать выделение мандата органу регулирования на развитие коммерческой и конкурентной системы, а также наделение его полномочиями для установления стандартов и введения их в действие. Предпочтительно, если эта система будет реализована до подписания каких-либо коммерческих соглашений и осуществления финансирования. Проектная компания будет рассчитывать на защищенность от риска, связанного с изменениями в регулятивных требованиях, или действий, противоречащих ожиданиям сторон, если взаимные обязательства закреплены в концессионном соглашении.

Наконец, проектная компания пожелает обеспечить наличие приемлемой системы административной экспертизы любых решений, выносимых регулирующим органом, с соответствующим уведомлением и, если потребуется, судебным пересмотром решений по просьбе проектной компании или оператора.

20.2 Магистральные Опволоконные Проекты

Телекоммуникационные проекты ориентированы на максимально быструю и недорогую передачу максимального объема данных и/или голосового трафика в соответствии с рыночными стандартами качества. Одним из лучших способов достижения этого является использование оптоволоконных кабелей. Стекловолокно способно переносить информацию, пропуская лазерный луч с одного конца кабеля на другой. Оптоволоконные кабели являются одними из наиболее эффективных

телекоммуникационных средств и, следовательно, повсеместно используются в качестве магистральной сети, через которую различные провайдеры услуг взаимодействуют между собой.

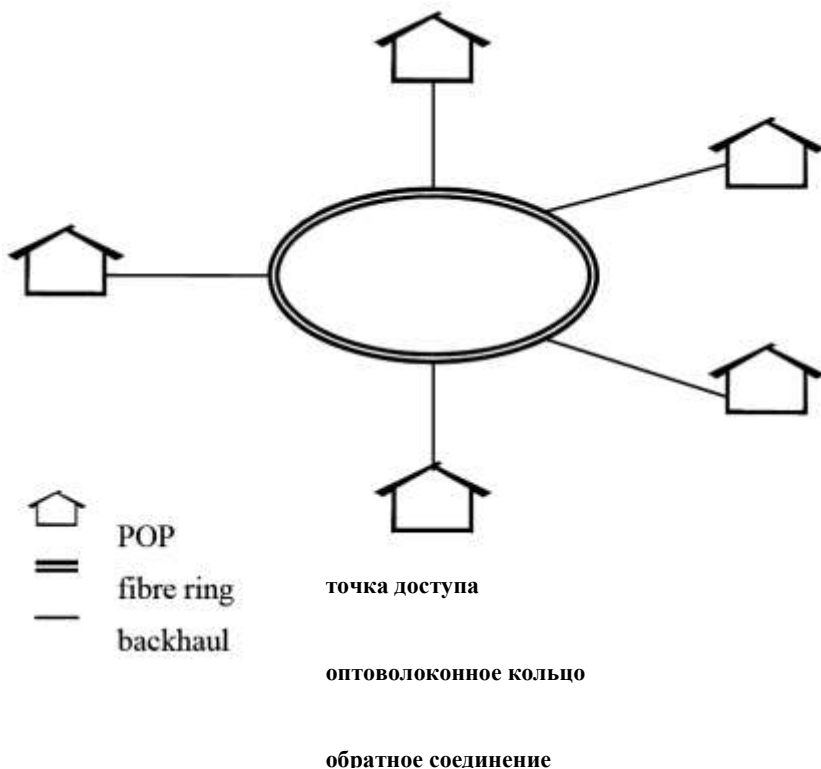
В том случае, если оптоволоконный кабель прокладывается по земле, необходимо получить права на использование участка, проложить траншеи и проложить каналы для оптоволоконного кабеля. В том случае, если оптоволоконный кабель прокладывается под водой, кабель должен быть бронирован и проложен так, чтобы предотвратить возможные повреждения, которые могут быть причинены корабельными якорями и другими источниками опасности, которые могут встречаться в море. В качестве примера возможных проблем, возникающих в рамках телекоммуникационных проектов, в данном разделе рассмотрены проекты, связанные с использованием оптоволоконной инфраструктуры.

20.2.1 Что такое оптоволоконная сеть?

На рисунке 20.1 представлена типичная оптоволоконная сеть – будь то наземная или подводная. Кабель закольцован в целях улучшения возможностей резервирования. В случае повреждения кабеля на любом из его участков, данные могут передаваться по кругу из одной точки в другую в противоположном направлении. При использовании программного обеспечения, автоматически переключающего направление потока данных в оптоволоконной системе, такая система называется самовосстанавливающейся («self-healing»). Из этого оптоволоконного кольца или магистрали расходится ряд «обратных» линий связи, соединяющих оптоволоконное кольцо с каждой из точек физического доступа к сети. В точках физического доступа данные передаются в другую сеть. Эти точки нередко расположены в линиях обмена данными, с подключением оптоволоконной сети к многоканальным сетям. «Последняя миля» (участок линии между абонентом и общей сетью), по которой информация из абонентской линии передается индивидуальным абонентам – в большинстве случаев, по медным проводам, если только у абонента нет «широкополосного» соединения – посредством прямого подключения к сети по оптоволоконному или коаксиальному кабелю (например, как в сети кабельного телевидения).

Оборудование, посылающее сигналы из одной части оптоволоконной сети в другую, является недостаточно мощным для передачи сигнала на очень большое расстояние. В подобном случае необходимо устанавливать усилители или ретрансляторы с целью усиления сигнала, для того, чтобы он был в состоянии преодолеть требуемое расстояние. Кроме того, каждое соединение или сочленение двух кабелей ослабляет сигнал и сокращает расстояние, которое этот сигнал может преодолеть. Дефектный стык способен снизить проектное усиление сигнала, тем самым снизив эффективность сети.

Рисунок 20.1: Оптоволоконное кольцо



20.2.2 Имущество

При прокладке наземных оптоволоконных сетей необходим доступ к протяженным участкам земли. Проектной компании потребуется право на прокладку траншеи на этой полосе земли, на прокладку кабельных каналов и волоконного кабеля, а также на периодический доступ к кабельным колодцам и соединительным коробкам, либо непосредственно к самому оптоволоконному кабелю для технического обслуживания и устранения дефектов. Для того, чтобы найти землю, пригодную для прокладки оптоволоконных кабелей, проектная компания, в большинстве случаев, обращается к местным властям с просьбой разрешить ей прокладку кабелей под улицами или тротуарами, либо вдоль скоростных магистралей. Это создает проблему временного перекрытия движения на данных участках дороги на время прокладки кабеля, а также при возникновении необходимости доступа к кабелю в целях технического обслуживания или ремонта.

В случае прокладки большого количества оптоволоконных кабелей, проектная компания может стать заложником владельцев требуемых для этого земельных участков, требующих выплатить им большую компенсацию за право доступа к земле. Однако общественность обычно сама заинтересована в прокладке таких телекоммуникационных сетей, поскольку это позволяет расширить охват и улучшить качество

обслуживания клиентов. Для решения проблемы, в большинстве стран создаются специальные правовые режимы, позволяющие телекоммуникационным компаниям получать доступ к земле для установки необходимой инфраструктуры. Даже в случае получения доступа к земле, проектной компании потребуется рассмотреть возможность сохранения прав собственности на оптоволоконный кабель после его укладки в землю. Во многих странах этот правовой режим не определен. Хотя проектная компания имеет право на установку, эксплуатацию и техническое обслуживание таких кабельных сетей, проложенных по (или в), государственной земле, в большинстве случаев компания не обладает правом собственности на такой актив как оптоволоконный кабель (поскольку это право остается за владельцем земли).

20.2.3 Контракты на строительство

Контракты на строительство телекоммуникационной инфраструктуры должны учитывать ряд проблем, типичных для данного сектора и характера сопутствующих работ. Работы в рамках проекта, связанного с использованием оптоволоконных кабелей, обычно заключаются в рытье траншей и прокладке в них кабельных каналов. Кабельные каналы соединяются в кабельных колодцах, где переплетены оптоволоконные кабели различной длины, а также в точках восстановления сигнала, в которых установлены ретрансляторы или усилительное оборудование. Кабельные каналы также ведут к узлам, в которых оптоволоконный кабель соединяется с другими кабелями той же системы, и к точкам доступа, в которых оптоволоконная сеть соединяется с другими сетями. Эти узлы и точки доступа позволяют оптоволоконному кабелю передавать голосовой трафик и данные в различные системы или различным пользователям. Таким образом, все разнообразные телекоммуникационные системы, по сути, являются единой большой, комплексной телекоммуникационной системой с огромным количеством межсетевых соединений.

20.2.3.1 Прокладка кабеля

Оптоволоконный кабель прокладывается в кабельных каналах методом протягивания или проталкивания. После прокладки кабельных каналов, подрядчик может оставить в каждом из них по проводу. Такой провод тянется от одного конца кабельного канала к другому и позволяет подрядчику привязать к одному концу провода оптоволоконный кабель, а затем физически протянуть его по кабельному каналу. Очевидно, существует определенное ограничение на вес кабеля, который можно протянуть по кабельному каналу, и, соответственно, ограничение на длину кабельного канала между двумя кабельными колодцами. Другой метод заключается в герметизации кабельного канала при прокладке. На одном конце кабеля закрепляется диск, который помещается в кабельный канал. Если в кабельный канал нагнетать воздух, то диск и кабель проталкиваются по кабельному каналу. В данном случае также существуют определенные физические ограничения на вес и длину оптоволоконного кабеля, который

можно «продуть» через кабельный канал, и, соответственно, существуют ограничения на расстояние между двумя кабельными колодцами.

При строительстве точек физического доступа подрядчиком может быть предусмотрена возможность сосредоточения на одной площадке оборудования нескольких разных телекоммуникационных операторов. Каждый из операторов будет подключен к такой площадке, через которую он будет иметь выход в свою систему.

20.2.3.2 Выбор участка

При прокладке наземных оптоволоконных сетей для обеспечения текущей эксплуатации и обслуживания инфраструктуры наряду с отводом земельных участков для кабельных колодцев, ретрансляционных станций и иных объектов необходим доступ к земле для прокладки кабельных каналов и укладки кабелей.

Часть риска, связанного с доступом к земле и отводом земельных участков, заключается в выборе маршрута. Контуры оптоволоконной сети обусловлены зоной обслуживания. Маршрут прокладки кабеля (кабельная трасса) связан с доступом к земле, максимально сочетающимся с юридическими правами, имеющимися в распоряжении у проектной компании, и инженерно-техническими методами, необходимыми для прокладки кабельных каналов и кабеля на соответствующем участке. Состояние участка существенно влияет на стоимость прокладки трассы оптоволоконного кабеля. Подрядчику потребуется укладывать кабельные каналы и кабели под проезжей частью дорог и тротуарами, а также у обочины. Состояние участка включает в себя характер подпочвенного слоя грунта, наличие искусственных препятствий и пересечений или объединение инфраструктуры с другими трубами, кабелями или каналами. Задача упрощается при прокладке кабельной трассы вдоль дороги, железнодорожного полотна, канала, линии электропередачи или трубопровода. В случае более сложного состояния участка, когда требуется применение нестандартных методов прокладки траншей, затраты на строительство могут возрасти экспоненциально. В сложных случаях необходимо сооружать тоннели под препятствиями, прокладывать кабели вдоль мостов и акведуков, а также обходить подземные препятствия. Кроме того, чем больше общая длина прокладываемого кабеля, тем выше общая стоимость проекта. Учитывая стоимость кабеля как одного из элементов общей стоимости строительства, длина кабеля может играть важную роль при выборе кабельного маршрута. При существенном увеличении общей длины кабеля проектной компании может потребоваться установка дополнительных ретрансляционных участков с тем, чтобы дать сигналу возможность пройти по всей длине кабеля. В этом случае, дополнительная длина кабеля приводит к увеличению количества необходимых ретрансляционных участков, и может оказать существенное влияние на общую стоимость строительства.

20.2.3.3 Приемка работ

Для проверки качества выполненной работы потребуется заключение специальных соглашений. При заключительном испытании телекоммуникационной системы будет учитываться не только характер отдельных элементов оборудования, но и их взаимозависимость и работа сети в целом. Каждый элемент оборудования должен быть в состоянии взаимодействовать с каждым другим элементом оборудования. Обычно такое тестирование может проводиться лишь после монтажа всей системы.

В некоторых случаях, проектная компания может дать разрешение на приемку работы по этапам. Это означает, что подрядчику не обязательно выполнять все работы для достижения стадии завершения. Ему будет разрешено выполнить лишь их часть и предоставить к приемке работы по отдельному участку. Обычно это применимо в том случае, если данный этап работ является достаточно «самостоятельным» для того, чтобы иметь внутреннюю стоимость. Если завершённый строительством участок выполненных работ уже может генерировать доход, то для проектной компании имеет смысл принять его в эксплуатацию до приемки всей системы в целом. Риск для проектной компании заключается в том, что, обычно, чем скорее будет принят отдельный участок работ, тем раньше сократятся обязательства подрядчика по выполнению оставшейся работы по другим частям системы. Кроме того, трудно установить недостатки на принятом участке работ в случае возникновения трудностей при тестировании в дальнейшем остальных участков работ. Необходимо внедрять комплексные положения, позволяющие проектной компании компенсировать расходы, связанные с ранним принятием участков работы, в том случае, если при тестировании дальнейших участков работы обнаруживаются трудности на уже принятом участке.

20.2.4 Эксплуатационные вопросы

На этапе эксплуатации оптоволоконного проекта необходимо учитывать разнообразные специфические вопросы. В отличие от результатов реализации многих других проектов, оптоволоконные услуги являются менее трудоемкими. Помимо возможности быстрого реагирования на дефекты, которые могут обнаруживаться в инфраструктуре, эксплуатация оптоволоконных проектов весьма централизована и ориентирована на использование самовосстанавливающихся систем на базе современного программного обеспечения для достижения баланса между проектной мощностью и спросом на услуги.

20.2.4.1 Эксплуатация и техническое обслуживание

Для работы оптоволоконных сетей могут заключаться контракты на эксплуатацию и обслуживание. В эти контракты включаются многие из тех условий, которые характерны для других соглашений об эксплуатации и техническом обслуживании, но при этом гораздо большее внимание уделено вопросам технологии. В телекоммуникационном проекте оперативность реагирования подрядчика, занимающегося эксплуатацией и обслуживанием

объекта, на запросы потребителей и проектной компании становится важным элементом успеха. В проекте, связанном с использованием оптоволоконной инфраструктуры, оператору потребуется обеспечить наблюдение за работой сети и передавать информацию по сети наиболее эффективным для потребителей способом. Обычно это осуществляется автоматически – при помощи специального программного обеспечения.

Оператор должен быть в состоянии максимально быстро устранить любой дефект или заменить любое неисправное оборудование. Для выполнения этой задачи будут задействованы резервы, имеющиеся в большинстве сетей, что позволит обеспечить непрерывную работу даже в случае отказа большей части оборудования. Однако в случае потери этих резервов, необходимо как можно скорее вернуть систему в состояние полной эксплуатационной готовности и функциональности. Поэтому оператору потребуется быстро реагировать на любые подобные дефекты, а эффективность его работы будет оцениваться по срокам реагирования и устранения неисправностей, а также по качеству текущего технического обслуживания.

На протяжении реализации проекта технологии будут меняться очень быстро. В большинстве случаев, оператор должен будет внедрять новые технологии, а также обновлять любые устаревшие технологии или оборудование. В некоторых случаях при обновлении технологий потребуется замена элементов оборудования или базовых программных средств (платформ), особенно в том случае, если программная платформа больше не совместима с новейшими технологиями. Кроме того, кредиторы или проектная компания могут испытывать некоторые неудобства при работе с новыми, еще не обкатанными технологиями.

20.2.4.2 Центры управления сетью

Одним из важнейших элементов работы оптоволоконной сети является центр управления сетью (ЦУС). В этом центре находится все основное оборудование, необходимое для управления системой и использования программного обеспечения, обеспечивающего управление передачей информации по системе и скорейшее обнаружение возможных ошибок. Это оборудование также может использоваться для управления запросами абонентов, тарификации услуг и предоставления рыночной информации относительно существующего потенциала.

Проектная компания может заключить контракт на управление сетью с оператором, который должен будет обеспечить организацию и управление работой ЦУС. Проектная компания также может пожелать создать резервный ЦУС на тот случай, если какая-либо крупная авария повлияет на работу главного ЦУС. ЦУС также может быть передан в кратко- или долгосрочное пользование на основании договора о лизинге для использования оператором в качестве как основного, так и резервного ЦУС. Надежность и стоимость заключения таких соглашений исключительно важны для определения размеров доходов, которые будет получать

проектная компания, и, соответственно, для защиты интересов кредиторов и акционерных инвесторов.

20.2.5 Внешние контракты

В рамках проектов, связанных с использованием оптоволоконной инфраструктуры, может заключаться широкий спектр различных соглашений о покупке будущих услуг. В определенных случаях оператор устанавливает оптоволоконную инфраструктуру для собственного пользования с тем, чтобы напрямую реализовывать услуги конечным пользователям. В этом случае выручка обусловлена рыночной тарификацией услуг и будет в значительной степени зависеть от характера обслуживаемых оператором потребителей, местонахождения оператора и вида услуг, которые могут предоставляться оператором.

В некоторых случаях, помимо инфраструктуры для собственного пользования, операторы создают дополнительные объекты – например, прокладывают кабельные каналы или подканалы (пустые или с кабелями), которые впоследствии могут быть реализованы, или которыми операторы могут торговать со своими конкурентами. Таким образом, оператор компенсирует общие затраты на строительство, получая в собственное пользование кабельные каналы или оптоволоконные кабели по более низкой себестоимости. Проложенный оптоволоконный кабель также может сдаваться в аренду в качестве «темного оптоволокна», т.е. без установки ретрансляторов и другого оборудования, обеспечивающего передачу данных. Таким образом, оператор передает в пользование лишь неиспользуемый кабель, уже проложенный по каналам, но не подключенный к какой-либо конкретной сети. Отдельные волокна в кабеле, либо сам кабель можно сдавать в аренду, либо продать или передать в пользование на основании «неотъемлемого права пользования» (НПП), посредством которого компания-оператор продает все принадлежащие ей права на кабельный канал или оптоволоконный кабель без требования передачи права собственности, которого у него может и не быть, что позволяет избежать некоторых трудностей, связанных с принадлежностью проложенных каналов и кабелей.

Оператор также может предложить своим конкурентам услуги по управлению широкополосной связью: проектная компания владеет, осуществляет техническое обслуживание и эксплуатирует установленные кабели и оборудование для обеспечения крупного пользователя каналом передачи данных с широкой пропускной способностью между определенными точками. Широкая полоса пропускания может быть продана на основании договора о форвардной покупке услуг (для будущего использования) или части мощности еще до установки необходимой инфраструктуры с целью обеспечения достаточного потока доходов для мобилизации финансирования и привлечения инвесторов. Оператор также может предоставлять свои услуги на основании субдоговора на предоставление телекоммуникационных услуг, заключенного с третьей стороной. В том случае, если отдельная компания нуждается или обладает

существенной коммуникационной инфраструктурой, связывающей разные территории, она может нанять телекоммуникационного оператора для организации и управления работой объектов инфраструктуры, либо для поставки и установки необходимого оборудования по цене ниже той, по которой компания могла бы сама оказывать такие услуги (аутсорсинг).

20.2.6 Защита интересов кредиторов

Кредиторы проекта оптоволоконной инфраструктуры могут сталкиваться с определенными проблемами, связанными с пакетом предлагаемых им гарантий. В качестве обеспечения кредита могут предоставляться отдельные элементы оборудования. Однако, учитывая частоту и темпы развития и совершенствования технологий в телекоммуникационном секторе, то имущество и оборудование, которые переданы в обеспечение кредита, могут утрачивать значительную часть своей стоимости в течение короткого времени после установки. Кроме того, учитывая различия в технических требованиях различных систем, это оборудование может оказаться невостребованным другими операторами, или неприменимым в рамках других проектов.

Кабельные каналы или оптоволоконные кабели, находящиеся в земле, которая принадлежит государству, по этой причине могут оказаться не удовлетворяющими требованиям кредиторов по гарантиям. Форма собственности в отношении таких каналов и кабелей может быть определена недостаточно четко для того, чтобы кредиторы ощущали уверенность в том, что их права собственности защищены должным образом. Учитывая ту важность, которую поставщики услуг (например, услуг по техническому обслуживанию и эксплуатации, услуг по управлению сетью и обновлению технологий) представляют для проектной компании, определенную уверенность кредиторам может придавать существование прямых соглашений с такими субподрядчиками. Услуги, оказываемые этими субподрядчиками, сосредоточены на важнейших технологиях, оборудовании и программном обеспечении. Права, закрепленные такими контрактами, могут быть даже более важными, нежели соглашения об эксплуатации и техобслуживании по проектам в большинстве остальных секторов.

В большинстве случаев кредиторам приходится довольствоваться обеспечением акций в различных компаниях, участвующих в проекте. К их числу можно отнести управляющие, операционные и коммерческие компании. Проекты, связанные с использованием оптоволоконных телекоммуникаций, в большинстве случаев, реализуются в нескольких разных юрисдикциях. В таких случаях может возникать необходимость заключения соглашений с компаниями разной ведомственной принадлежности, вследствие чего существующие возможности обеспечения могут существенно различаться. Необходимо внимательно изучать потенциальные выгоды от деления строительного контракта в рамках любого крупного многостороннего проекта, связанного с созданием и использованием оптоволоконной инфраструктуры.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Не выбрасывай старое ведро, пока не убедишься в том, что новое не протекает.

Шведская поговорка

Вода - один из основных источников жизни. Она попадает к нам с небес. Человек не в состоянии выжить без чистой воды. Плохие санитарные условия могут стать причиной эпидемий таких болезней как холера, брюшной тиф и желтая лихорадка. Это обстоятельство заставляет задуматься над такими серьезными философскими проблемами как возможность права собственности на воду и этичность требования с людей платы за нее. Никто не задается такими вопросами, рассуждая о телекоммуникациях или электроэнергии.

В силу того, что вода является одним из основных общественных благ, контроль и распоряжение водными ресурсами представляют собой крайне трудный политический вопрос. Право на воду считается одним из неотъемлемых прав человека, которые должны быть закреплены в национальных конституциях и международных соглашениях. Для сектора водоснабжения характерна высокая стоимость транспортировки воды (и связанная с этим затратность обеспечения безопасности и здоровья людей), относительная простота хранения, а также большая социальная и политическая значимость. Из-за высокой стоимости транспортировки создание конкурентного рынка услуг водоснабжения и водоотведения является особенно сложной задачей. Кроме того, этот высоко регулируемый сектор является одним из старейших, а используемые в нем активы -

изношенными и расположенными глубоко под землей. Эта особенность затрудняет получение информации об их состоянии и прогнозирование объема необходимых инвестиций. Для этих целей могут требоваться трудоемкие и дорогостоящие исследования.

Возможности вложения частных инвестиций в сектор водоснабжения и водоотведения велики. Глобальное потребление воды удваивается каждые двадцать лет – вдвое быстрее роста численности населения планеты.¹⁴⁴ Поскольку все больше внимания уделяется стандартам и объему предоставляемых услуг водоснабжения и водоотведения, частные инвестиции становятся одним из основных инструментов повышения качества таких услуг.

В данной главе рассматриваются модели ГЧП в сфере водоснабжения и водоотведения (21.1), а также некоторые вопросы, возникающие в ходе реализации проектов ГЧП в этом секторе (21.2). Далее обсуждаются сложности, с которыми связано применение классических моделей ГЧП, таких как «строительство-управление-передача» - (build-operate-transfer - BOT), используемых при решении проблем в секторе водоснабжения (21.3), и дается краткое техническое описание процесса водоочистки и очистки сточных вод (21.4).¹⁴⁵ Для удобства читателей, в сектор «водоснабжение» в данной работе включены, также сферы водоотведения и обработки сточных вод.

21.1 ГЧП в секторе водоснабжения

Заключать соглашения о ГЧП в сфере водоснабжения гораздо сложнее, нежели в других секторах.¹⁴⁶ Особые трудности возникают из-за некоторых коммерческих основ проектов водоснабжения:

- Низкий уровень предельных издержек предоставления услуг (поскольку при тарификации сырой (неочищенной) воды никогда, или почти никогда, не учитываются внешние экологические эффекты) означает, что использование счетчиков учета расхода воды и другие механизмы, направленные на повышение эффективности, могут не иметь коммерческого смысла для проектной компании в отсутствие надлежащих стимулов, предусмотренных контрактом.
- Влияние состояния систем водоснабжения на общественное здоровье приводит к тому, что концедент готов платить за подключение новых потребителей (в особенности, потребителей из категории населения с низким уровнем дохода), даже если затраты на подключение не оправданы потенциальным увеличением доходов от подключения таких новых потребителей. Поэтому для

¹⁴⁴ Barlow, "The Global Water Crisis and the Commodification of the World's Water Supply", International Forum on Globalisation. 1999.

¹⁴⁵ Delmon, Water Projects: A commercial and contractual guide. 2000.

¹⁴⁶ Cricker and Masten, "Prospects for Private Water Provision in Developing Countries: Lessons from 19th Century America", World Bank. 2000.

стимулирования подключения новых потребителей требуются определенные механизмы, которые не нужны в других секторах.

- Социальный риск¹⁴⁷ приобретает особые масштабы в сфере водоснабжения, где местные сообщества особо восприимчивы к наличию возможности получения услуг водоснабжения и взимаемым тарифам.
- Кроме того, на конечном этапе ГЧП в сфере водоснабжения могут возникать особо спорные ситуации. Проектная компания может использовать свое положение оператора одной из важнейших общественных услуг для того, чтобы оказывать давление при перезаключении концессионных соглашений и установлении коммерчески более выгодных для себя условий. Концедент оказывается в уязвимом положении и может стать объектом потенциальной негативной политической реакции в случае злоупотребления проектной компанией своим положением, в силу чего им могут приниматься менее взвешенные и обдуманные решения, нежели в других секторах.¹⁴⁸

Существующие теории управления сектором водоснабжения выделяют три основные модели ГЧП.¹⁴⁹ Первой моделью является акционирование государственной компании водоснабжения с целью создания частной компании, собственником которой является государство. Такая акционерная компания открытого типа, ориентированная на получение прибыли, является компромиссом между компанией водоснабжения, преследующей коммерческий интерес и государственными предприятиями, деятельность которых чаще направляется политическими соображениями. Такая модель известна как «голландская».

Вторая модель предполагает передачу функции управления частной компании и называется «французской». В этой модели частный сектор предоставляет услуги предприятию коммунального водоснабжения. Делегированные функции управления могут выполняться целым рядом разных структур с более или менее широким участием частного сектора. Они могут выполняться в рамках концессионных соглашений, соглашений ВОТ, договоров хозяйственного ведения и договоров управления.

Третья модель заключается в полномасштабном «разгосударствлении» сектора, она называется «британской». Большинство людей называют это «приватизацией». В этом случае, компания водоснабжения полностью переходит в частную собственность как действующее предприятие со всем имуществом и землей. Коммунальные предприятия сами становятся частными акционерными обществами, акции которых продаются на рынке.

Стоит отметить, что возможно применение смешанных подходов, структурированных таким образом, чтобы максимально соответствовать

¹⁴⁷ Более подробное обсуждение социального риска см. в Разделе 5.10.

¹⁴⁸ Cricker and Masten. Op. Ibid.

¹⁴⁹ Eric Gutierrez, "Framework document for a survey for the theoretical issues on private sector participation in water and sanitation", Water Aid. July, 2001.

потребностям сектора. Например, в приватизации могут участвовать малые предприятия, которые могут оказаться наиболее подходящими поставщиками услуг для определенных категорий населения. Они обладают той гибкостью, которой могут быть лишены крупные предприятия. Однако вне зависимости от того, какой подход к ГЧП выбран, деятельность по предоставлению услуг должна регулироваться для обеспечения надлежащего качества и справедливого ценообразования. Частью подобного регулирования может быть внедрение определенных принципов конкуренции для создания необходимых стимулов.

21.2 Ключевые характеристики ГЧП в сфере водоснабжения

В данном разделе рассматриваются некоторые ключевые особенности, характерные для ГЧП в сфере водоснабжения, а также некоторые риски, которые придется учитывать в ходе реализации проекта.¹⁵⁰

21.2.1 Соглашение о покупке

При реализации проектов по водоочистке или транспортировке воды, соглашение о покупке будущей продукции («соглашение о покупке воды») гарантирует поток доходов проекта, обязывая покупателей воды приобретать определенный объем воды или оплачивать определенный объем оказываемых проектом услуг (например, по очистке и/или транспортировке воды по виадукту, трубопроводу или распределительной системе, хранению воды в водохранилище, очистке сточных вод или удалению шлама). Покупатель воды может рассчитывать на гарантированное получение услуг в долгосрочной перспективе.

21.2.1.1 Взаимодействие с концедентом

Задача проекта заключается в предоставлении услуг концеденту или потребителям, и концедент будет стремиться обеспечить предоставление обещанных услуг. Концедент может присутствовать на испытаниях и инспекциях объектов, проводимых покупателем воды, и будет в целом проводить мониторинг таких объектов в ходе реализации проекта. Концедент также может осуществлять надзор за строительными работами, техническим обслуживанием и испытанием таких объектов для обеспечения соответствия договорным и юридическим обязательствам.

Взаимодействие между концедентом и покупателем воды нередко существует лишь в теории, поскольку они представляют интересы одной стороны, либо вообще могут быть одной организацией. Однако политические или административные различия между концедентом и покупателем приводят к тому, что практические методы и подходы, используемые ими существенно отличаются. Поэтому может потребоваться заключение отдельного соглашения даже в том случае, если и концедент, и покупатель воды являются предприятиями публичного сектора.

¹⁵⁰ См. также Delmon, *Water Projects: A commercial and contractual guide*. 2000.

21.2.1.2 Качество воды

Качество поставляемой воды является ключом к надлежащему исполнению соглашения о покупке воды. Платежные обязательства покупателя будут меняться в зависимости от качества поставляемой воды. Неисполнение основных требований к качеству воды в большинстве случаев освобождает покупателя от его платежных обязательств и может привести к взысканию с проектной компании причиненных убытков. Риск, с которым сопряжены поставки сырой (не прошедшей очистку) воды (см. ниже), должен распределяться между сторонами соглашения. В том случае, если проектная компания получает сырую воду из водоносных пластов на основании разрешения (лицензии) на забор воды, она может отказаться брать на себя риск, связанный с качеством добываемой воды. В таком случае, стороны могут договориться о том, что этот риск примет на себя отдельная организация -поставщик сырой воды. Степень восприимчивости проектной компании к этому риску будет, отчасти, зависеть от степени очистки воды, обеспечиваемой конкретной станцией водоочистки. Например, в случае применения трехступенчатой очистки или, тем более, обратного осмоса воды, проектная компания может принять на себя больший риск, связанный с качеством сырой воды.

21.2.1.3 Качество сточных вод

В рамках проекта по водоотведению или очистке сточных вод проектная компания, возможно, захочет четко определить виды стоков, разрешенных к сбросу через существующую систему, за обработку которых она будет отвечать. Обработка некоторых видов стоков может стоить очень дорого, либо может оказаться невозможной. Виды сбрасываемых в канализационную систему стоков могут определяться либо регулирующим органом, либо оговариваться в лицензии, выдаваемой субъектам, осуществляющим сброс отходов, либо могут определяться по усмотрению самих потребителей услуг водоотведения.

Хотя проектной компании нужна определенность, концедент, возможно, не захочет, либо будет не в состоянии ограничить свободу действий проектной компании установлением для нее технических спецификаций по видам отходов, которые потребителям будет разрешено сбрасывать в систему. В случае изменения норм или в отношении стоков, подлежащих обработке, проектная компания, возможно, захочет получить дополнительную плату либо путем повышения тарифов либо, возможно, путем получения дополнительных субсидий или иной компенсации от концедента. Стремясь к определенности, проектная компания изучит существующие санкции за незаконный сброс стоков потребителями или третьей стороной. Санкции в отношении потребителей, осуществляющих или допускающих незаконный сброс стоков в систему, могут быть включены в договоры потребителей с проектной компанией. Однако уровень санкций, которые проектной компании будет разрешено применять в отношении нарушителей, равно как и средства обеспечения применения этих санкций, могут регулироваться концедентом. Применять санкции за незаконный сброс стоков третьей

стороной может оказаться сложнее, причем такие санкции могут рассматриваться как переданные частному сектору полномочия по охране правопорядка. Эта задача нередко оказывается довольно трудной как в политическом, так и юридическом плане, и требует тщательного изучения.

21.2.2 Право на водозабор

Право собственности на сырую воду является одним из фундаментальных вопросов в сфере водоснабжения. Отдельные юристы-теоретики оспаривают концепцию частной собственности на воду, споря о том, является ли вода товаром, на который возможна частная собственность, или это - публичный ресурс, принадлежащий обществу. Регулирование прав на забор воды может осуществляться на национальном или региональном уровне, поскольку надлежащее управление водным хозяйством представляет важность для всего общества в целом. В каждой отдельно взятой юрисдикции вопрос прав на воду решается по-разному. В частности, в случае нехватки водных ресурсов, на право осуществлять водозабор могут распространяться определенные ограничения. Концедент должен будет гарантировать наличие четко определенных норм в отношении прав на забор сырой воды для обеспечения доступа проектной компании к этому ресурсу.

В некоторых случаях право на забор воды может быть сугубо государственным правом и не может передаваться в частные руки. Тогда, чтобы дать проектной компании возможность получения сырой воды, потребуются вмешательство соответствующего субъекта государственного сектора (в качестве посредника или поставщика сырой воды). В том случае, если частная компания может получить право на забор сырой воды, концедент, возможно, захочет установить рамки этого права в лицензии.

21.2.3 Сырая вода

Если у проектной компании нет непосредственного доступа к сырой воде (например, посредством прямого забора), она заключает соглашение о поставке, обязывающее поставщика предоставить проектной компании определенный объем сырой воды установленного качества по согласованной цене. Это соглашение переносит рыночные риски, связанные с ценами и наличием сырой воды, с проектной компании на поставщика. Покупатель и поставщик сырой воды нередко связаны между собой, либо оказываются одним и тем же предприятием, что облегчает распределение риска в соответствии с соглашением о покупке воды. Однако при этом не стоит сбрасывать со счетов возможность будущей приватизации или реструктуризации соответствующих предприятий.

Проектная компания должна быть уверена в наличии у поставщика возможностей получения требуемых объемов сырой воды необходимого качества, а равно и в финансовой устойчивости поставщика. В частности, проектная компания должна будет проверить следующее:

- *Количество.* Поставщик может обязаться обеспечить поставки определенного объема сырой воды в течение определенного срока -

возможно, под определенным давлением. Проектная компания может предусмотреть возможность компенсации причиненных убытков, в том случае, если поставщику не удастся выполнить эти требования. Другая возможность заключается в полном освобождении проектной компании от обязательств в отношении проекта, в случае, если ей не будут обеспечены поставки воды в необходимом объеме.

- *Качество.* На поставщика также могут налагаться требования к качеству воды. Очистка сырой воды низкого качества обойдется проектной компании дороже – как за счет затрат на дополнительную очистку, так и за счет повышенного износа оборудования. Для того, чтобы защитить себя от таких затрат, проектная компания может потребовать, чтобы в случае поставки воды, качество которой не соответствует указанным в договоре параметрам, поставщик нес ответственность за убытки (возможно, заранее оцененные в контракте). Она также может потребовать освобождения от определенной части обязательств – в частности, от обязательств по поставкам очищенной воды определенного стандарта.

Для проектов водоснабжения могут потребоваться другие формы соглашений о поставках или обслуживании – например, в рамках проекта по очистке сточных вод проектной компании потребуется заключить договор на удаление шлама или отведение очищенных сточных вод. При заключении соглашений такого типа потребуется оговорить многие из подобных условий, и решить проблемы, сходные с теми, которые затрагиваются в рамках соглашений о поставке сырой воды.

21.2.4 Государственная поддержка

В секторе водоснабжения часто встречается такая проблема, как несоответствие структуры тарифов, которые могут устанавливаться предприятием коммунального водоснабжения, структуре его затрат. Тарифы на воду являются полезным политическим инструментом – как для правительства страны, так и для отдельных групп влияния. Когда во главу угла ставятся только политические интересы, нередко упускаются из вида потребности самого предприятия и сектора водоснабжения. В том случае, если тарифы фиксируются на низком уровне, финансовая жизнеспособность предприятий водоснабжения может поддерживаться за счет государственных субсидий (которые редко устанавливаются на рациональной и прозрачной основе, в силу чего предприятию, кредиторам или инвесторам сложно на них полагаться), либо за счет перекрестных субсидий, то есть за счет установления более высоких тарифов для определенных категорий пользователей. Поэтому финансовая и коммерческая жизнеспособность коммунального предприятия может оказаться недостаточной для выполнения долгосрочных платежных обязательств, возникающих в рамках соглашений о покупке и поставке ресурсов. Проектной компании может потребоваться помощь третьей

стороны в случае неисполнения коммунальным предприятием своих договорных обязательств.¹⁵¹

21.2.5 Финансовый риск

Проекты в сфере водоснабжения особенно подвержены валютным рискам, поскольку финансирование проектов, в большинстве случаев, осуществляется в иностранной валюте, тогда как доходы, как правило, получаются в национальной валюте. В результате децентрализации, финансирование обычно предоставляется предприятиям регионального или местного уровня, что приводит к появлению проблем кредитного риска. Кроме того, для сектора водоснабжения характерна более низкая, чем в других секторах, норма прибыли. Эти риски актуальны для любого инвестора или источника финансирования – как в публичном, так и в частном секторе. По объемам финансирования типичный проект в сфере водоснабжения располагается где-то между крупными проектами, использующими модель проектного финансирования, и проектами с небольшим бюджетом, финансируемым и за счет донорских программ помощи или за счет государственных субсидий. Проектное финансирование обычно доступно для проектов минимальной стоимостью 50-100 млн. долл. США. Ниже этого уровня, расходы на подготовку проекта становятся слишком высокими по сравнению с его общей стоимостью. Помощь доноров, в большинстве случаев, предоставляется в пределах небольших сумм, обычно 10 000-100 000 долл. США.

Принимая во внимание валютный риск, с которым сопряжены другие формы финансирования, наиболее предпочтительным является финансирование из местных источников. Поэтому целесообразно стимулировать и развитие местных рынков капитала, возможно, при поддержке льготного и донорского финансирования, что позволит финансировать сектор водоснабжения. Местные институты развития, возможно, смогут предоставлять кредиты в национальной валюте и действовать через местные коммерческие банки в целях стимулирования развития местного финансового рынка.

Правительствам необходимо признать роль небольших частных поставщиков воды, поощрять и соответствующим образом регулировать их деятельность. Для таких мелких поставщиков необходимо сделать доступным финансирование, и создать стимулы к повышению качества их услуг. Гражданское общество также может сыграть значительную роль в развитии сектора водоснабжения в качестве защитника интересов малоимущих, контролера, наблюдающего за работой частных и государственных операторов, советчика при выборе структур управления и источника информации о нуждах потребителей, а также в качестве поставщика услуг. Гражданское общество также может помочь при выборе структуры финансирования, в силу чего его необходимо привлекать к обсуждению этого вопроса.

¹⁵¹ Такие механизмы поддержки рассматриваются далее, в Разделе 2.6.

21.2.6 Повышение эффективности в секторе водоснабжения

Управление государственными компаниями водоснабжения зачастую является крайне неэффективным. Для них отсутствуют стимулы повышения эффективности, и они, как правило, не желают сокращать свой штат или затраты, поскольку эти меры могут оказаться непопулярными с политической точки зрения. В эффективной частной компании водоснабжения может быть задействовано 3-4 сотрудника на 1000 подключений. Во многих государственных компаниях водоснабжения на 1000 подключений приходится 25 или более сотрудников. Частный сектор также способен эффективнее внедрять новые технологии, тем самым сокращая общие издержки.

Однако, принимая во внимание потенциально негативную политическую реакцию, сокращение материальных затрат и затрат на рабочую силу может оказаться крайне сложным вопросом. Массовые сокращения, следующие за переходом к моделям ГЧП обычно вызывают волнения среди населения. К таким же результатам может привести аннулирование контрактов с местными поставщиками – особенно в пользу иностранных компаний. Политики, одобряющие предложения о создании ГЧП, будут крайне озабочены подобными вопросами.

Затраты на очистку воды можно сократить в тех случаях, когда значительные объемы прошедшей очистки воды не доходят до конечных потребителей. Сокращение объемов потерь воды (в особенности, происходящих из-за утечек и незаконных подключений к системе водоснабжения)¹⁵² позволяет более эффективно удовлетворять спрос, тем самым сокращая затраты на водоочистку. Для обнаружения и устранения утечек требуются стартовые инвестиции, выгоду от которых потребителям и политикам (т.е. тем, кто оплачивает работу) будет сложно увидеть. Частный оператор захочет прекратить незаконные подключения и, в идеале, превратить их в полноценные подключения законных потребителей. Этот процесс может оказаться достаточно сложным с политической точки зрения. Там, где люди привыкли бесплатно получать воду через незаконные подключения, и местные власти закрывают глаза на такую практику, частный оператор, ограничивающий незаконные подключения, может стать крайне непопулярным.

Учет потребления воды может помочь определить, где происходят потери воды.

Однако такой учет может быть дорогостоящим, а установка счетчиков в старых изношенных системах может приводить к появлению новых утечек.

Торговцы водой, продающие воду из цистерн или с тележек тем, кто не подключен к системе, могут составить эффективную группу влияния, способную оказывать давление на оператора системы водоснабжения и

¹⁵² Более подробное обсуждение вопросов, касающихся неучтенного потребления и утечек воды см. в Разделе 21.2.9.

затруднять подключение новых участков или отключение несанкционированных точек, через которые торговцы получают воду. Такая же реакция может возникнуть при повышении ступенчатых тарифов. Для применения санкций в отношении потребителей, расходующих воду в больших объемах, и поощрения экономии воды, прогрессивные ступенчатые тарифы предусматривают более высокую тарификацию из расчета на каждый дополнительный кубометр потребляемой воды. Торговцы забирают воду из системы в больших объемах, и поэтому их счета за воду значительно возрастут. Это может привести к увеличению и без того уже высокой стоимости воды, оплачиваемой наиболее бедными членами общества.

21.2.7 Оказание услуг населению с низким уровнем доходов

Хотя для обеспечения устойчивого развития важны вопросы политики и структурные вопросы, для удовлетворения потребностей малоимущих, в большинстве случаев, требуется принятие сугубо практических решений.

В процессе предоставления услуг населению бедных районов, в большинстве случаев, возникают разнообразные трудности, перечисленные ниже:¹⁵³

- Малообеспеченные жители, зачастую, живут под постоянной угрозой выселения, поскольку либо их жилища возведены нелегально, либо, возможно, их вынудит переехать непосильная стоимость проживания, возросшая после подключения их района к коммунальной системе.
- Бедные домохозяйства часто расположены в труднодоступных местах из-за узких дорог, крутых склонов или иных препятствий, снижающих привлекательность территорий для более состоятельных граждан.
- Стоимость подключения к системе водоснабжения или канализации зачастую весьма высока, учитывая капитальные затраты на подключение к магистральным сетям и на подключение отдельных жилых домов. Население с низким уровнем доходов обычно не располагает средствами для покрытия значительных первоначальных затрат.
- Возможно, жители с низким уровнем доходов не привыкли к справедливому и щедрому обращению со стороны государства и компаний частного сектора, в результате чего предложения о предоставлении коммунальных услуг могут восприниматься ими с некоторой подозрительностью.

¹⁵³ Международный институт экологии и развития, серия рабочих документов по вопросам улучшения состояния окружающей среды и снижения уровня бедности в городах: Доклад №10 «Проекты ГЧП и услуги по охране окружающей среды для малоимущего городского населения». (International Institution for Environment and Development, briefing papers series on urban environmental improvement and poverty reduction: Briefing paper 10 “Public/private partnerships and environmental services for the urban poor”).

- Население с низким уровнем доходов может отдавать предпочтение менее дорогим системам, обеспечивающим невысокие стандарты обслуживания (например, подключению к сетям с трубами меньшего диаметра). Это может расходиться с намерениями крупного инвестора, который не может получить достаточной прибыли при использовании низкотехнологичных систем и неформальных договоренностей о подключении. Кроме того, крупные компании могут рассматривать участие в строительстве таких недорогих систем как подрыв своего профессионального престижа, и по этой причине могут быть не заинтересованы в таких проектах.

Малообеспеченные домохозяйства нередко пользуются коммунальными услугами сообща – например, водозаборными колонками может пользоваться большое количество жителей. Это значительно затрудняет осуществление подключений, поскольку никто из жителей не может взять на себя риск невыполнения обязательств по оплате услуг, а компания не хочет брать на себя риск покрытия затрат на обслуживание такой водозаборной колонки. Более того, некоторые схемы перекрестного субсидирования основываются на объемах и численности обслуживаемых потребителей, что плохо согласуется с тем, что малообеспеченные жители часто используют коммунальные услуги сообща.

21.2.8 Регулирование

Предприятия водоснабжения обычно являются естественными монополиями. Транспортировка воды обычно стоит слишком дорого, а дублировать инфраструктуру – в целях обеспечения конкуренции между поставщиками услуг – слишком накладно и сложно. Для обеспечения защиты потребителей и гарантий реализации проекта в соответствии с современными отраслевыми стандартами концедент захочет создать прогрессивную и приемлемую структуру регулирования отрасли. Регулирующий орган должен быть наделен достаточной самостоятельностью для обеспечения надзора за деятельностью проектной компании без необоснованного ограничения ее конкурентоспособности или рыночной свободы в плане работы или финансирования ее деятельности. Создание регулирующей структуры может быть обусловлено инвестированием значительных ресурсов концедентом или государством.

Также, поскольку услуги водоснабжения затрагивают сложные вопросы, связанные с политикой, здравоохранением и безопасностью, концедент или какой-либо другой публично-правовой орган должны проводить тщательный мониторинг сектора водоснабжения и, соответственно, деятельности проектной компании. Это может быть связано с регулированием, например, уровня тарифов, устанавливаемых для потребителей, регламентацией производственных операций проектной компании, установлением норм качества воды, поставляемой для общественного потребления, или стандарта очистки сточных вод.

Нормативная база должна обеспечивать достаточную свободу действий и, по возможности, содействовать конкуренции, например, допуская третьи стороны к объектам инфраструктуры и ограничивая уровень монополии на обслуживание отдельных районов или потребителей. Ниже перечислено несколько моделей, предложенных в целях стимулирования конкуренции в секторе водоснабжения:

- право вхождения на рынок, в рамках которого операторам разрешается предоставлять услуги отдельным крупным пользователям, находящимся на территории, обслуживаемой другим оператором, если их потребление в годовом исчислении превышает установленное пороговое значение. Это пороговое значение может снижаться до тех пор, пока не будет создана эффективная конкуренция;
- обязательное проведение конкурсов на размещение заказов на выполнение капитальных работ или предоставление комплекса услуг;
- гибкость в плане управления активами, технического обслуживания и других услуг, стимулирующая внедрение аутсорсинга;
- создание рынка лицензий на водозабор (с механизмами мониторинга и регулирования в целях поощрения экономии) с последующей передачей воды по сетям общего пользования;
- выдача краткосрочных лицензий на работу компаний водоснабжения с целью создания конкуренции за право продления лицензий;
- использование сетей общего пользования на региональном/национальном уровне.

Создание сетей общего пользования в секторе водоснабжения может оказаться сложной задачей в силу ряда технических причин. Проводить мониторинг и управлять качеством поступающей в сеть воды гораздо сложнее, нежели качеством продукции в других секторах – например, газовом или энергетическом. Кроме того, отношение затрат на транспортировку воды к стоимости самой воды значительно выше. На транспортировку воды также уходит больше времени, чем на транспортировку других видов коммунальных услуг – например, электроэнергии. Следовательно, достичь бесперебойности поставок в секторе водоснабжения значительно сложнее. Во время засухи в некоторых районах обслуживания могут возникать перебои в системе водоснабжения. Поэтому, возможно, для распределительной системы потребуется доступ к резервным источникам или к другим поставщикам воды, способным обеспечить водоснабжение в экстренных случаях.

21.2.9 Стандарты обслуживания

Концедент захочет установить стандарты в отношении услуг, оказываемых проектной компанией. Традиционные требования к проектной компании устанавливают допустимый уровень утечек, интенсивность инфильтрации,

нормы очистки и вид сбросов в процессе очистки. Более подробно эти вопросы рассмотрены ниже.

21.2.9.1 Утечка и испарение

Многие системы водоснабжения сталкиваются с проблемой высокого уровня потерь воды – например, в результате испарения воды из водохранилищ или из транспортных каналов, а также из-за утечек воды, прошедшей очистку, из распределительной сети. Если объемы подачи неочищенной воды ограничены, более эффективным решением может оказаться снижение утечек, а не увеличение очистных мощностей. Снижение утечек в распределительных сетях водоснабжения будет приводить к снижению общей стоимости работ за счет уменьшения объемов воды, очистку которой необходимо осуществить для обеспечения планируемого уровня доходов от эксплуатации водохозяйственной системы и, соответственно, рентабельности предприятия.

Неучтенное потребление воды представляет собой разницу между объемом воды, поступающей от станции водоочистки в резервуар и/или в трубопровод, и объемом воды, получаемой и оплачиваемой потребителями. На неучтенное потребление воды влияют многие факторы – незаконные подключения (хищения), ошибки в измерениях объемов воды или неточные счета за бытовое или промышленное потребление.

Существуют технические пределы возможности снижения утечек. Что еще более важно – на определенном уровне затраты на снижение утечек превышают выгоды, получаемые системой. Поэтому, а также в качестве общего предложения, утечки необходимо снижать лишь до тех пор, пока затраты на дальнейшее снижение не начнут превышать затраты на применение других методов увеличения объемов подачи воды, т.е. до тех пор, пока долгосрочные предельные затраты на ликвидацию утечек не сравняются с долгосрочной предельной выгодой от экономии воды. При осуществлении этих расчетов необходимо учитывать другие важные вопросы – такие как надлежащее управление водными ресурсами, поставки сырой воды, защита горизонта грунтовых вод, величины задержанных выплат, политические соображения и охрана окружающей среды.

21.2.9.2 Инфильтрация

Грунтовые воды могут просачиваться в канализационные трубы, тем самым увеличивая объем сточных вод, подлежащих очистке. Снижение инфильтрации может привести к увеличению полезного объема канализационной системы без необходимости вложения средств в создание дополнительных очистных сооружений. Инфильтрация является одной из самых серьезных проблем при реализации проектов очистки сточных вод. В том случае, если проектная компания имеет в своем ведении сети, по которым сточные воды поступают на очистную станцию, риск инфильтрации может быть перенесен на проектную компанию, с тем, чтобы стимулировать принятие проектной компанией мер по совершенствованию системы и минимизации инфильтрации до наиболее эффективного с

экономической точки зрения уровня. Однако, в случае распределения обязанностей по управлению канализационной системой между разными субъектами, необходимо должным образом выделить риск инфильтрации. Например, если канализационная инфраструктура также используется в качестве ливневой канализации, а проектная компания не несет ответственности за отвод ливневых вод, проектную компанию необходимо защитить от необходимости очистки дополнительных объемов воды и ликвидации закупорок, которые могут возникать из-за ливневого стока.

21.2.9.3 Стандарты очистки

Концедент может установить стандарты очистки воды и/или сточных вод. Такие стандарты могут предусматриваться проектными контрактами, устанавливаться регулирующим органом, или быть прописаны в законе. Например, в соответствии с требованиями ЕС, вода, предназначенная для забора или распределения в качестве питьевой воды, должна соответствовать определенным критериям. В стандарте ЕС, известном как «Директива ЕС по питьевой воде», приводится химический состав «питьевой» воды и методы, которые необходимо использовать для ее очистки. В том случае, если законодательно устанавливаемые нормы очистки превышают уровень, согласованный сторонами контракта, проектная компания может рассчитывать на компенсацию за соответствующее увеличение своих затрат или на внесение конструктивных изменений для обеспечения соблюдения новых очистки.

21.2.9.4 Утилизация

В результате применяемых проектной компанией процессов очистки будут образовываться определенные виды стоков, включая очищенную сточную воду, шлам, использованные химические препараты, золу или другие вещества, используемые в технологическом процессе водоочистки. Концедент, возможно, оговорит в контракте конкретные виды приемлемых стоков, допустимые объемы сброса таких веществ, а также способы утилизации стоков проектной компанией. Будут проводиться испытания для обеспечения соответствия утилизируемых стоков стандартам, установленным законом, лицензией или концедентом.

21.2.10 Права на сбор платежей

В том случае, если поток доходов в рамках проекта обусловлен тарифами, взимаемыми проектной компанией напрямую с потребителей, необходимо выделить риск, неполной собираемости платежей. Если предполагается, что этот риск берет на себя проектная компания, то ей должно быть предоставлено право собирать плату напрямую с потребителей и, соответственно, применять санкции в отношении неплательщиков, хотя в некоторых случаях такие санкции могут оказаться неэффективными. Например, в соответствии с законодательством отдельных стран, невозможно или противозаконно лишать доступа к коммунальным услугам определенные государственные учреждения – такие как школы и больницы

– или отдельные домохозяйства, например, те, в которых проживает зарегистрированный гемодиализный больной.

Задача повышения эффективности выставления счетов и сбора платежей может оказаться довольно сложной в политическом отношении. В большинстве случаев неплательщиками оказываются государственные ведомства, которые могут считать, что вода является общественным благом, в силу чего государственное ведомство не обязано за него платить. Однако в случае использования механизма ГЧП такие государственные ведомства обязаны оплачивать счета за воду. При этом частному оператору сложно идти на конфронтацию с государственной структурой (например, с Министерством обороны или полицейским управлением) и требовать с нее оплаты счетов за воду.

21.2.11 Эксклюзивное право

Если доходы проектной компании формируются за счет платежей, собираемых с потребителей, находящихся на определенной территории, или если часть потока доходов зависит от нормы потребления соответствующих услуг, проектная компания, возможно, захочет получить эксклюзивное право на обслуживание такой территории. Концеденту, вероятно, будет сложно предоставить проектной компании такое эксклюзивное право, если он желает развивать конкуренцию и поддерживать свободный рынок. Концеденту потребуется внимательно изучить вопрос об эксклюзивном праве и о том, в каком случае должны предусматриваться исключения из него.

21.2.12 Учет и замеры

Возможно, концеденту будет важно установить для проектной компании требования в части учета и замера потребления в целях мониторинга предоставляемых услуг. Поэтому концедент может возложить на проектную компанию затраты по установке счетчиков и внедрению стандартного порядка снятия показаний. В качестве альтернативы, услуги по учету потребления могут предоставляться отдельным органом – как способ регулирования и мониторинга деятельности проектной компании. Учет и замеры также помогут концеденту контролировать выполнение технических требований, установленных в отношении проектной компании – например, приемлемой доли неучтенного потребления и эффективности очистки сырой воды.

Стоит отметить, что учет потребления не всегда входит в число основных интересов концедента. Например, в том случае, если существующая система нуждается в немедленной замене оборудования и снижении утечек, установка счетчиков лишь усугубит положение дел, поскольку для установки каждого счетчика необходимо обеспечить два новых подключения к существующему оборудованию, что лишь увеличивает вероятность появления утечек и дальнейшего повреждения оборудования. Однако развитие системы замеров и учета позволит концеденту отслеживать выполнение проектной компанией своих обязательств, а также позволит

налагать на нее санкции за сбой в работе системы. Это также позволит концеденту повысить эффективность управления водными ресурсами и системами водоснабжения.

21.2.13 Конечная точка поставки воды

Конечной точкой поставки воды или точкой приема воды является место, вплоть до которого проектная компания обязана обеспечивать техническое обслуживание системных объектов и оборудования. Например, если конечная точка поставки воды – это выход от станции водоочистки, проектная компания будет отвечать лишь за те объекты, которые находятся на территории очистного сооружения и в отрезке трубопровода вплоть до водовыпуска. Однако, если поставка или прием воды осуществляются в каких-либо точках водопроводной распределительной системы или на границе частного жилья или иных объектов, проектная компания будет отвечать за техническое обслуживание всей системы, включая также и сами точки подключения.

21.3 Обслуживание потребителей

Сектор водоснабжения не всегда вписывается в традиционные модели проектного финансирования, разработанные для других секторов. Для энергетического сектора традиционным является привлечение инвестиций в проекты создания генерирующих мощностей или крупные проекты по передаче электроэнергии оптовым покупателям. Аналогично, транспортный сектор привлекает инвестиции в строительство новых скоростных дорог с прогнозируемым контингентом пользователей, с которых можно будет взимать плату за проезд, либо проезд которых будет оплачиваться государством, причем прогнозируемый объем перевозок, в большинстве случаев, гарантирован государством. Сектор водоснабжения, напротив, обычно привлекает частных инвесторов к участию в проектах по непосредственному обслуживанию потребителей, совершенствованию различных аспектов водохозяйственной системы, в которых, возможно, нет фиксированного или точно рассчитанного объема работ. При этом инвесторам предлагается взять на себя риск, связанный с состоянием существующих активов водохозяйственной системы.

Классическая схема BOT не всегда обеспечивает гибкость и комплекс услуг, которые ожидают получить, привлекая частные инвестиции в сектор водоснабжения. По этой причине уже стали традиционными концессии на пользование водными ресурсами и договоры управления, позволяющие привлекать частный сектор к реализации проектов, связанных с использованием водных ресурсов, на условиях, устраивающих концедента. Для реализации проектов водоснабжения те, кто отвечает за организационно-финансовое структурирование проекта, должны творчески подойти к решению этой задачи.¹⁵⁴

¹⁵⁴ Данный раздел основывается на исследовании Delmon, «The Truble with Water Projects», PFI, 195. 2000. Pp. 56-60.

По своей природе и инвестиционным потребностям сектор водоснабжения отличается от других секторов, в которых традиционно привлекаются частные инвестиции и используется принцип проектного финансирования (например, в электроэнергетике). В рамках проектов водоснабжения, в большинстве случаев, главный принцип состоит в том, что частный сектор предоставляет услуги «от водозабора до конечного пользователя» на основании, например, концессии или договоров управления. В большинстве случаев, инвесторам и кредиторам сложно понять, чем сектор водоснабжения отличается от других секторов. Конкретные инвестиционные потребности сектора водоснабжения, которые нуждаются в особом внимании, заключаются в следующем:

- внедрение современных подходов к управлению, особенно в тех случаях, когда исторически сложившиеся у компании методы управления являются неоправданно трудоемкими и не ориентированы на нужды потребителей;
- совершенствование распределительных мощностей, снижение потерь воды и долгосрочное техническое обслуживание в целях обеспечения последовательного мониторинга и улучшения состояния системы водоснабжения.

Привлечение частного оператора к участию в реализации проектов в секторе водоснабжения на основании договора управления также может в некоторой степени способствовать защите концедента от политического давления в случае необходимости осуществления непопулярных преобразований в системе водоснабжения. Вовлечение частного сектора может гарантировать, что в случае модернизации системы по требованию политических сил или законодательства тарифы, устанавливаемые для потребителей, будут увеличены до уровня, достаточного для покрытия, по крайней мере, части затрат частного инвестора. Перспектива повышения тарифов может быть важным политическим вопросом, крайне непопулярным у избирателей. Коммерческая необходимость повышения тарифов в случае участия в проекте частного оператора может служить для концедента тем самым оправданием, которое ему необходимо для принятия столь сложного в политическом отношении решения. При этом не следует забывать об уроках и горьком опыте боливийского города Кочабамба, в котором в 1999 г. резко повысились тарифы еще до того, как потребители смогли ощутить какое-либо существенное улучшение качества услуг, что привело к беспорядкам среди населения.¹⁵⁵

Организациям, рассчитывающим на заключение договоров управления, придется столкнуться с определенными проблемами, которые обычно не встречаются в рамках проектов ВОТ. Некоторые из таких проблем рассматриваются ниже.

¹⁵⁵ World Bank OED Precise, «Bolivia Water Management: A Tale of Three», Number 222. Spring 2002.

21.3.1 Будущее расширение

Вместо того чтобы быть связанной жестким объемом конкретных строительных работ или требуемых улучшений, проектная компания будет иметь обязательства более общего характера в части повышения качества поставляемой воды, снижения утечек из распределительной системы, или повышения качества оказываемых потребителям услуг. В самом начале проекта обычно отсутствует четкое представление о конкретной потребности в капитальных расходах, которые возникнут во время его реализации. Договоры управления должны быть достаточно гибкими и позволять проектной компании справляться с теми обстоятельствами, с которыми ей приходится сталкиваться на конкретных объектах.

Например, лучший способ управления уровнем потерь воды в водохозяйственной системе невозможно определить до тех пор, пока проектная компания не примет на себя управление проектом, и пока у нее не будет достаточно времени для проведения серии испытаний и всестороннего анализа существующих объектов. Для этого от проектной компании может потребоваться согласование с концедентом текущих программ капитальных инвестиций, в зависимости от инвестиционной программы или бюджета, обусловленных размером дохода, получаемого проектной компанией или требуемого для удовлетворения критериям качества работы проектной компании. Разрешенный уровень устанавливаемых для потребителей тарифов также может оказывать большое влияние на стоимость и характер капитального строительства, осуществляемого проектной компанией.

Договоры управления обычно предусматривают необходимость разработки постоянно обновляемой программы работ после того, как проектная компания сможет провести дальнейшую проверку состояния существующих активов и оценить лучший способ повышения эффективности реализации проекта. Такая постоянно обновляемая программа работ обычно согласовывается с концедентом (или, в отсутствие такой договоренности, определяется механизмами разрешения споров) с учетом установленных параметров. К моменту начала реализации проекта может быть согласована предварительная программа работ, рассчитанная обычно на 3-6 лет. Это означает, что кредиторы, возможно, будут заинтересованы в предоставлении кредитов лишь на срок реализации первой программы. В таком случае может возникнуть потребность в распределении обеспечения в рамках проекта между кредиторами, с тем, чтобы проектная компания смогла привлечь финансирование из других источников, если первоначальные кредиторы откажутся финансировать дальнейшие этапы работ по конкурентным ценам.

21.3.2 Существующие активы

Концедент обычно передает проектной компании права владения или пользования существующими активами, с тем, чтобы проектная компания могла выполнить свои обязательства. Однако эти активы могут быть определены и категорированы только после того, как проектная компания возьмет управление на себя. Кроме того, у проектной компании также

может отсутствовать четкое представление о состоянии этих активов и потребности в замене или ремонте какого-либо оборудования, пока она не приступит к выполнению положений договора управления. Неопределенность состояния существующих активов представляет серьезный риск для проектной компании, причем этот риск трудно переложить на какого-либо строительного подрядчика или оператора. Установленные концедентом требования должны предоставлять проектной компании достаточную свободу для управления в условиях неопределенности.

Несмотря на эти трудности, наличие уже имеющихся активов может являться дополнительным обеспечением для кредиторов. Этим данные проекты отличаются от проектов BOT, в рамках которых кредиторы обычно не имеют возможности получить в залог какие-либо проектные активы, для обеспечения кредитов до тех пор, пока к концу строительного периода не будут завершены все запланированные работы. Однако точные характеристики существующих активов могут быть определены только после подписания договора управления. Точных сведений о состоянии этих активов может не быть, поскольку многие из них находятся под землей и провести их диагностику нелегко.

21.3.3 Существующий бизнес

В отличие от проектов BOT, договоры управления обычно связаны с существующим предприятием, которое проектная компания может брать под свой контроль (согласно другому варианту, компании передаются лишь активы предприятия, а его обязательства остаются у государства). Для передачи существующего предприятия проектной компании обычно требуется провести его всестороннюю экспертную проверку с целью выяснения уровня рисков, с которыми связана его деятельность. Зачастую персонал существующего предприятия водоснабжения передается проектной компании в целях обучения и обеспечения преемственности, а также для удовлетворения требований профсоюзов государственного сектора, обычно враждебно настроенных к любой форме приватизации, которая может ставить под угрозу занятость или доходы их членов.

Проектной компании необходимо со всей осторожностью обеспечить передачу в частные руки существующего предприятия и, в особенности, перевод работников государственного сектора. В определенной степени, государственный сектор способен более эффективно управлять этими рисками до заключения договора управления, нежели в ходе его реализации. Однако на частном секторе все же могут сохраняться некоторые риски. Также необходимо будет уделить внимание передаче существующих, неустановленных, договорных или иных обязательств, которые могут в будущем ограничивать деятельность проектной компании.

Тем не менее, существующее предприятие позволит кредиторам быть уверенными в сохранении текущего потока доходов, обеспечит сохранение клиентской базы, финансовой структуры и уже работающей технической и административной структуры. Существующий поток доходов может

обеспечить определенные гарантии погашения долга. Он также позволит начать погашение долга до завершения основных капитальных работ, в отличие от проекта BOT, в рамках которого доходы начинают поступать лишь после завершения периода строительных работ. Возможно, организаторы проекта захотят использовать денежные поступления существующего бизнеса как часть прямого инвестирования денежных средств в проект.

Однако, как правило, концедент привлекает частный сектор к участию в договоре управления либо из-за недостаточности существующего потока доходов для финансирования потребностей в капитальных расходах и/или покрытия затрат, либо из-за такого плачевного состояния оборудования и объектов, что нет уверенности в том, что поток доходов не иссякнет. Поэтому существующие доходы могут служить гарантией для кредиторов лишь отчасти.

21.3.4 Уровни тарифов и платежи

Уровень тарифов на услуги водоснабжения может быть вопросом высокой политической важности. Традиционно сложилось так, что тарифы на воду могут использоваться для субсидирования определенных групп населения, отдельных отраслей экономики или предприятий государственного сектора. Чаще всего государственные предприятия водоснабжения субсидируются, а тарифы на воду либо не устанавливаются, либо устанавливаются на очень низком уровне, либо платежи вообще не собираются. Участие частного сектора может создать необходимость заключения официальных договоренностей о государственных субсидиях или о финансировании – особенно в том случае, если государство не желает устанавливать тарифы на рентабельном уровне, либо если требуется (или желательно) привлечь значительные инвестиции в капитальное строительство. Несмотря на трудность поставленной задачи, ее решение может принести предприятию большую пользу за счет формализации субсидий в секторе водоснабжения и обеспечения прозрачности данных о том бремени, которое несет государственная казна из-за искусственно занижаемых тарифов.

АО «Казахстанский центр государственно-частного партнерства»
010000, город Астана, ул. Темирказык, 65

www.ppp-center.kz

Тел. +7 (7172) 70 17 24

Факс: +7 (7172) 70 17 24

Постоянное Представительство Всемирного банка в Казахстане
010000, город Астана, микрорайон Самал, 12

www.worldbank.org.kz

Тел.: + 7 (7172) 580 555

Факс: + 7 (7172) 580 342

Подписано в печать 18.06.2010 г.

Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Тираж 500 экз. Заказ № 506

Отпечатано в типографии ИЦ «Апельсин»,

г. Астана, ул. Пушкина, 166.