



SCR-E/110623/C/SV/RU

Управление Дорогами  
Северо-Запада России

Технический отчет 2

Основные принципы  
финансирования  
проектов развития

Окончательная версия

15 июня, 2002

---

Обуpликовано: июнь 2002

Copyright © 2002 by Tacis services DG IA, European Commission.

Запросы на использование материалов посылать на адрес  
Информационного Офиса Тасис  
European Commission, Aarlenstraat 88 1/06 Rue d'Arlon, B-1040 Brussels.

Данный Отчет был подготовлен Консорциумом Finnroad Ltd и BCEOM. Все выводы, предположения и интерпретации в данном документе принадлежат только Консорциуму и никаким образом не отражают политики или мнения Европейской Комиссии.

## Что такое Тасис?

Программа Тасис является инициативой Европейского Союза для Новых Независимых Государств и Монголии, которая благоприятствует развитию гармоничной и процветающей экономики и политическим связям между Европейским Союзом и этими странами - партнёрами. Её целью является поддержание инициатив стран-партнёров, по развитию общества основанного на политических свободах и экономическом процветании.

Делает это Тасис путём обеспечения финансовыми грантами для ноу-хау, чтобы поддержать процесс преобразования экономик этих стран в рыночные, а общества – в демократические

За первые шесть лет своей деятельности с 1991 по 1996 г.г., Тасис реализовал 2,807 миллионов ЕВРО, чтобы начать более чем 2,500 проектов.

Тасис работает в тесном сотрудничестве со странами-партнёрами при определении как и на что истратить фонды. Это обеспечивает гарантию в том, что финансирование по линии Тасис направляется каждой стране на её собственную политику реформирования и в соответствии с приоритетами. Тасис также работает в тесном сотрудничестве с другими донорами и международными организациями выполняя роль части более расширенных международных усилий.

Тасис обеспечивает партнёров ноу-хау из широкого ранга государственных и частных организаций, которые позволяют объединить опыт рыночных экономик и демократий с местными знаниями и опытом. Это ноу-хау поставляется через консультации по линии политических советов, исследований и обучения путём развития и реформирования правовых норм и правил, институтов и организаций, и путём создания партнёрства, сетей и показательных проектов, а также проектов-близнецов. Кроме того, Тасис является катализатором, для открытых фондов основных займодавцев через предынвестиционную деятельность и технико-экономические обоснования.

Тасис обеспечивает понимание и признательность демократии и рыночно ориентированной социально-экономической системы путём культивирования связей и продолжительных отношений между организациями в странах-партнёрах и их контрпартнёрами в странах Европейского Союза.

Основными приоритетами для финансирования по линии Тасис являются государственные административные реформы, реструктуризация государственных предприятий и развитие частного сектора, транспортной и телекоммуникационной инфраструктур, энергетики, ядерной безопасности и охраны окружающей среды, строительства и эффективного производства пищевых продуктов, производственной и распределительной системы, развитие социальных услуг и образование. Поэтому, каждая страны выбирает приоритетные сектора в зависимости от её нужд.

## Форма 1.2. ТИТУЛЬНАЯ СТРАНИЦА ОТЧЕТА

Название проекта : **Управление дорогами Северо-запада России**

Номер проекта : **SCR-E/110623/C/SV/RU**

Страна : **Российская Федерация**

	Местный партнер	Консультант ЕвроСоюза
Название :	Архавтодор	Finnroad Oy
Адрес :	Комсомольская 38-1 163045 Архангельск, Россия	Opastinsilta 12 H 00521 Helsinki Finland
Тел. :	+7 8182 229891	+358 9 86898810
Факс :	+7 8182 229176	+358 9 86898820
Телекс :	_____	_____
Контактное лицо :	Г-н Попов Сергей Иванович	Г-н Раймо Салланмаа
Подписи :	_____	_____

Дата отчета : 15.6.2002

Название отчета: Окончательный отчет: Основные принципы  
финансирования проектов развития

Автор отчета : Консультант Евросоюза (Дж. Вортингтон)

Мониторинг ЕС	_____	_____	_____
	[имя]	[подпись]	[дата]
Делегация ЕС	_____	_____	_____
	[имя]	[подпись]	[дата]
ТАСИС	_____	_____	_____
[управляющий проектами]	[имя]	[подпись]	[дата]

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ</b> .....	<b>2</b>
2.1	ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТА .....	2
2.2	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА .....	3
2.3	СРАВНЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТ И ВЫГОД .....	3
2.3.1	<i>Скрытые цены</i> .....	3
2.4	ОПРЕДЕЛЕНИЕ БУДУЩИХ ЗАТРАТ И ВЫГОД .....	4
2.4.1	<i>Постоянные ( неизменные) цены</i> .....	4
2.4.2	<i>Приведенная стоимость</i> .....	4
2.5	ЗАТРАТЫ ПО АВТОДОРОЖНЫМ ПРОЕКТАМ .....	4
2.6	ВЫГОДЫ ДОРОЖНЫХ ПРОЕКТОВ .....	5
2.6.1	<i>Оценка выгоды дорожных пользователей</i> .....	5
2.7	ПРИНЦИПЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛЬНОСТИ .....	6
2.7.1	<i>Сравнение затрат и выгод</i> .....	6
2.7.2	<i>Дисконтирование затрат и выгод</i> .....	6
<b>3</b>	<b>АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛЬНОСТИ</b> .....	<b>8</b>
3.1	МЕТОДЫ СРАВНЕНИЯ ЗАТРАТ И ВЫГОД .....	8
3.2	РИСКИ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ .....	9
3.3	СРАВНЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ОЦЕНКИ .....	9
3.4	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОЕКТА .....	9
3.5	ПРИМЕР УПРОЩЕННОГО АНАЛИЗА ЗАТРАТ И ВЫГОД И ВЫБОР ОДНОГО ПРОЕКТА ИЗ ТРЕХ .....	10
<b>4</b>	<b>ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ МЕЖДУНАРОДНЫМИ ФИНАНСОВЫМИ ИНСТИТУТАМИ</b> .....	<b>14</b>
4.1	ВВЕДЕНИЕ .....	14
4.2	ВЕДУЩИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ .....	14
4.2.1	<i>Мировой Банк</i> .....	14
4.2.2	<i>Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР)</i> .....	16
4.3	ЦИКЛ ПРОЕКТА МИРОВОГО БАНКА .....	18
4.3.1	<i>Определение проекта</i> .....	19
4.3.2	<i>Подготовка проекта</i> .....	20
4.3.3	<i>Оценка проекта</i> .....	21
4.3.4	<i>Переговоры и представление Совету Исполнительных директоров</i> .....	24
4.3.5	<i>Реализация и контроль</i> .....	25
4.3.6	<i>Анализ</i> .....	27
4.4	ПОДГОТОВКА ТЕНДЕРНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	28
4.4.1	<i>Рекомендованная структура тендерной документации</i> .....	28
4.4.2	<i>Основные требования к тендерной документации</i> .....	28
4.5	СОТРУДНИЧЕСТВО ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРА В ДОРОЖНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ .....	31
4.6	ОПЫТ EBRD В КОНЦЕССИЯХ СЭП В ТРАНСПОРТНОМ СЕКТОРЕ .....	35
4.6.1	<i>Опыт и цели</i> .....	35
4.6.2	<i>Ограничения по схеме СЭП</i> .....	37
4.6.3	<i>Схема СЭП и Транс-Европейская Дорожная Сеть</i> .....	39
4.6.4	<i>Заключение</i> .....	42

# 1 Введение

Данный отчет представляет собой Технический отчет 2 в контексте проекта Управление дорогами Северо-запада России, финансируемом Тасис. В отчете изложены основные принципы финансирования проектов развития дорог. В первоначальном варианте Отчет был опубликован в качестве материалов семинара “Оценка проектов по улучшению дорог”, проведенного в Архангельске 29 января 2002г.

В главе 2 рассмотрены основные принципы оценки проектов, включая экономическую, техническую, финансовую, институциональную, коммерческую и социальную виды оценки. Обозначены отличия экономических затрат и выгод и финансовых затрат и выгод. Представлены методы расчета будущих затрат и выгод, включая принципы постоянных цен и чистой текущей стоимости, а также выполнен обзор различных видов затрат и выгод, связанных с реализацией проектов по улучшению дорог.

В главе 3 рассмотрен анализ экономической прибыльности и различные методы сравнения затрат и выгод, включая расчет чистой текущей стоимости и внутренней нормы доходности. Вкратце описаны риски и неопределенности. В качестве примера в заключении главы 3 приведен упрощенный анализ выгод и затрат с подведением итогов сравнения экономического и финансового анализа.

В главе 4 рассмотрена оценка дорожных проектов Международными Финансовыми Институтами (МФИ). Приведены основные МФИ, финансирующие проекты в России, подробно описан цикл проекта для проектов Мирового Банка. Даны рекомендации по подготовке проектных досье (тендерной документации) в качестве заявки на финансирование МФИ. Рассмотрены благоприятные возможности сотрудничества государственного и частного секторов в инвестировании дорожных проектов. В последней части главы сделан обзор опыта, полученного Европейским Банком реконструкции и Развития (ЕБРР) в концессиях ВОТ (Строить, Эксплуатировать, Передавать) в дорожных секторах стран Центральной и Восточной Европы.

## 2 Основные принципы оценки проектов

### 2.1 Экспертиза проекта

Экспертизой проекта называется процесс определения государственным органом того:

- соответствует ли проект экономическим и социальным целям страны, и
- отвечает **ли он этим целям эффективно.**

Экспертиза обеспечивает глубокий анализ всех аспектов проекта и готовит основание для его внедрения после одобрения, и обеспечивает оценку по его завершению.

Экспертиза предполагает исследование шести различных аспектов проекта:

- **Экономическая оценка**, которая занимается определением и измерением экономических затрат по проекту, а также размером и распределением доходов.
- **Техническая оценка** в основном касается разработки- дизайна и природоохранных вопросов. Она также включает оценку капитальных и эксплуатационных издержек по проекту.
- **Финансовая оценка** определяет, какие средства потребуются, и является ли организация, ответственная за проект, финансово состоятельной. То есть. сможет ли она выполнить свои финансовые обязательства, обеспечить адекватный вложенным средствам результат, и, в надлежащих случаях, внести свой вклад в финансирование будущих проектов за счет доходов,
- **Институциональная оценка** занимается рассмотрением множества проблем управления, организации и персонала, привлечённых к созданию и воплощению проекта.
- **Коммерческая оценка** изучает вопросы обеспечения процесса внедрения и функционирования проекта необходимым оборудованием и услугами (и также исследованием рынка для реализации конечного продукта проекта).
- **Социальная оценка** направлена на социальные аспекты проекта, такие как более равное распределение доходов, либо возможности улучшения питания, здоровья, также как и социальные, культурные человеческие переменные, влияющие на выполнение проекта.

Все вышеупомянутые составные экспертизы проекта тесно взаимосвязаны. Если, например, разработчик недооценит затраты, финансовое положение предприятия пострадает и проект может больше не быть экономически целесообразным. Если руководство проектом не адекватно требованиям, фактические доходы и выгоды могут оказаться меньшими от ожидаемых.

Также, прогнозы относительно финансовых доходов и экономических выгод очень близко взаимосвязаны по той причине, что потребители не будут платить более, чем реальная стоимость получаемых выгод. Например, касательно проекта платных автодорог, экономические выгоды для пользователей выступают в виде экономии времени и снижения эксплуатационных затрат, наряду с увеличением комфортабельности: финансовые доходы такого проекта являются доходами от платы за проезд. Размер этой платы строго соответствует удовлетворению пользователей выгодами полученными от использования платной магистрали. Желание платить, выраженное в виде доходов, может быть важным индикатором выгод проекта.

## 2.2 Экономическая оценка

Основной целью экономической оценки проекта является измерение его экономических затрат и выгод с точки зрения государства в целом, для определения, являются ли чистые прибыли по крайней мере такими же, какими бы они были при использовании других возможностей инвестирования. Следует отметить, что экономические затраты и выгоды могут существенно отличаться от финансовых издержек и доходов предприятия, внедряющего проект.

Экономическая оценка применима не только к новым инвестициям, но также и к расходам по восстановлению и обслуживанию уже вложенных инвестиций. Анализ затрат-выгод должен быть основой для принятия оптимальных решений, составляющих и графика инвестиционной деятельности.

Экономическая оценка включает, как уже упоминалось, предыдущее сравнение затрат и выгод для населения за каждый год осуществления проекта. Таким образом, мы будем обсуждать:

- во-первых, какие затраты и выгоды принимаются в расчет, их оценка;
- во-вторых, каким образом можно сравнить затраты и выгоды на протяжении долгого периода времени.

## 2.3 Сравнение экономических и финансовых затрат и выгод.

Экономическая оценка выражается чистым вкладом проекта стране в целом. Таким образом, этот анализ отличается от того, что предпринимается частными компаниями для оценки коммерческих предприятий тем, что он направлен на оценку *экономических затрат и выгод*, в отличие от *финансовых*.

Затраты и цены должны быть отрегулированы с целью гарантии, что они представляют стоимость реальных ресурсов для страны в целом. Упомянутые регулировки рыночных цен могут включать такое определение как "*скрытые цены*".

### 2.3.1 Скрытые цены

Регулирование скрытых цен применяется только в развивающихся странах. Одной из причин этого является большее развитие сферы фермерства, направленного на удовлетворение минимальных потребностей для существования, т.е. ситуация, при которой рыночные цены на вклады и продукцию не существуют. Однако, требуется большое количество данных для подсчета теневых цен. Они очень редко используются в развитых странах, только в случае наиболее серьезных искажений цен.

Случаи, когда требуется введение данных цен. включают проведение **валютного обмена**, когда официальная политика правительства относительно курса обмена не отражает объективно дефицитную стоимость валюты. В этой ситуации, местная валюта сравнительно переоценивается, цены на импортируемую продукцию низки и спрос на неё велик. В таком случае, использование цены импортированного продукта в национальной валюте для экономического анализа приведёт к заниженной оценке стоимости реальных ресурсов страны в целом.

Другой пример, когда скрытые цены могут быть использованы, это выплата зарплат. Реально выплачиваемая зарплата может не быть корректным отражением стоимости труда; это будет стоимость трудовых издержек на что-либо еще, из-за их использования в проекте. Если, к примеру, существует высокий уровень незанятости, реальная стоимость труда может быть ниже, чем выплачиваемая зарплата. В таком случае, стоимость неквалифицированного труда должна быть ниже реально выплачиваемой зарплаты. Однако, данная ситуация сложна тем,

что если рабочие недостаточно мобильны (как это часто бывает в развивающихся странах), области с высоким уровнем безработицы могут существовать рядом с областями повышенного спроса на рабочие руки. В этих случаях не следует применять теневые цены.

Однако, регулирование цен **должно** применяться в отношении налогов с тем, чтобы подсчитать экономические затраты. Налоговая составляющая всех цен должна быть вычтена для получения экономической цены, т.к. этот сбор не отражает спрос на реальные ресурсы, но представляют перенос покупательной способности от тех, кто должен получить выгоды от внедрения проекта, к правительству.

Например, налог на топливо, является финансовой затратой налогоплательщиков, но он необязательно отражает экономическую стоимость для страны в целом, т.к. увеличение налога не означает, что больше экономических ресурсов требуется для производства данного количества топлива. Также, лицензионные выплаты и налоги на импорт должны исключаться из расчета экономической стоимости.

## 2.4 Определение будущих затрат и выгод.

### 2.4.1 Постоянные ( неизменные) цены.

Будущие затраты и выгоды должны рассчитываться, исходя из постоянных цен, не принимая во внимание инфляцию. Собственно, повышение общей цены не влияет на экономическую стоимость источников, использованных или сэкономленных в связи с проектом.

### 2.4.2 Приведенная стоимость.

Поскольку прибыли не появляются до определенного момента развития проекта, когда издержки уже окупились, существует необходимость в сравнении затрат и выгод, которые имеют место в разные годы и в разных временных потоках.

Для измерения разницы будущие затраты и выгоды могут быть выражены в термине "**приведенная стоимость**" при использовании соответствующей "**коэффициента дисконтирования**". Соответствующий метод сравнения выгоды и затрат с разными временными показателями заключается в дисконтировании всех будущих затрат и выгод ко времени появления первых затрат. Это положение будет в деталях изложено позже.

## 2.5 Затраты по автодорожным проектам.

Как инвестиционные, так и эксплуатационные затраты должны приниматься во внимание, представляя собой:

#### Инвестиции:

- изучения
- строительные работы
- отвод земель
- необходимое оборудование

#### Эсплуатация:

- содержание...

Данные затраты включают трудовые, материальные компоненты, а также оборудование. Каждый из этих компонентов должен быть оценен, исходя из экономических условий без учета налогов (НДС и т.д.).

Для инженера является естественным принимать во внимание непредвиденные расходы при подготовке ценовой сметы по автодорожным проектам. Это предусматривает учет непредвиденных обстоятельств, неудовлетворительное состояние почвы и общую инфляцию по фондам зарплаты и цен. Тем не менее, для проведения экономического анализа было бы ошибочным включать учет непредвиденных затрат для общего подъема в ценах.

## 2.6 Выгоды дорожных проектов.

Измеряя экономические выгоды от дорожных проектов, необходимо принимать во внимание больший комплекс практических проблем, чем при определении их экономических затрат.

Наиболее важной выгодой от транспортных проектов в общем плане является включение некоторых или всех нижеизложенных составляющих:

- **сокращение эксплуатационных затрат** потребителей при использовании новых или реконструированных дорог, а также иногда и для тех, кто продолжает использовать существующие, менее загруженные. Это - наиболее прямая и непосредственная выгода от новых или реконструированных дорог, которая наиболее реально подвергается денежному исчислению.
- **экономия времени** как в случае пассажирских, так и для грузовых перевозок.
- **снижение количества ДТП.**
- **повышение комфортности** и удобств.
- **стимулирование экономического развития.** Этот момент является наиболее важным, когда проект осуществляется в регионе с очень низким уровнем транспортной инфраструктуры.

Как и при калькуляции издержек, при калькуляции прибыли не допускается учет инфляции.

### 2.6.1 Оценка выгоды дорожных пользователей

Выгоды, получаемые дорожными пользователями от реализации дорожного проекта, должна быть оценена на фоне реальной обстановки, которая отражает альтернативный вариант, когда проводится минимальное (или вообще не проводится) инвестирование, или имеют место необходимые работы по техническому восстановлению дорог.

Есть две стадии для проведения анализа выгоды потребителей автодорожной инфраструктуры:

Первое, **будущий транспортный спрос** оценивается независимо от **предложения**. Транспортное движение в этом случае определяется как "**нормальный транспортный поток**".

Генерированные транспортные затраты рассчитываются как для технического улучшения, так и для основного сценария: разница между этими двумя генерированными транспортными затратами есть единица измерения выгоды для нормального транспортного потока.

Тем не менее, если эффект улучшения включает сокращение генерированных транспортных затрат, то предусматривается, что будущий транспортный спрос будет возрастать.

Поэтому, с тем, чтобы принимать во внимание повышение транспортного спроса- вызванного

сокращением в генерированных транспортных затратах, "генерированный транспортный поток" должен быть оценен, а выгоды соответствующих потребителей рассчитаны.

## 2.7 Принципы анализа экономической прибыльности

Экономическая оценка проектов проводится для описания прибыльности инвестиций с двумя целями:

1. Для выяснения того, является ли инвестиция экономически выгодной или нет, т.е., имеет ли смысл ее осуществлять
2. С целью выбора наиболее выгодных сценариев среди всех разработанных, в особенности, относительно оптимального начального года.

Это предусматривает сравнение затрат и прибылей для каждого полезного года развития проекта.

### 2.7.1 Сравнение затрат и выгод

Экономический анализ предусматривает сравнение затрат и выгод общества для каждого года срока службы проекта, чтобы определить, целесообразен ли проект.

Основная сложность сравнения заключается в том, что при простом суммировании затрат и выгод с последующим сравнением двух сумм между собой не учитывается фактор времени.

Расходы, понесенные в этом году, имеют более высокую экономическую ценность, чем такие же расходы, сделанные через пять лет. Аналогично и выгоды (прибыль), полученные в этом году, имеют более высокую ценность, чем такая же прибыль через 10 лет.

Это особенно верно в случае применения к дорожным проектам, которые отличаются высокими капитальными затратами в первые годы. а основные выгоды и прибыли извлекаются в последующий период.

Для того, чтобы получить реалистичное сравнение с учетом временного фактора, необходимо привести все будущие затраты на проект и выгоды к общему знаменателю. Это достигается путем умножения обоих показателей на определенный коэффициент.

### 2.7.2 Дисконтирование затрат и выгод

Процесс учета представляет собой обратное хорошо известному процессу сложения процентных ставок.

Это можно легко пояснить на следующем примере:

**Например**, 1 доллар США инвестирован с процентной ставкой  $g$  процентов, в таком случае (не принимая во внимание инфляцию) в конце первого года его стоимость будет равна  $(1+g)$  долларов США, в конце второго года -  $(1+g)^2$  долларов США, и так далее.

И наоборот. 1 доллар США, полученный в течение  $n$  лет имеет стоимость  $1/(1+g)^n$  в течение основного года (текущая стоимость). В этом случае значение  $g$  есть значение учетного курса.

В случае, если коэффициент дисконтирования составляет 12%, то:

Текущая стоимость 1000 долларов США, которые не будут израсходованы до следующего года

---

(иными словами, доход от использования 1000 долларов, который не может быть получен до следующего года), составляет 893 доллара США. Расчет ведется следующим образом:

$$1000 \times 1/(1 + 0.12) = 893 \text{ доллара США.}$$

Аналогичным образом, стоимость 1000 долларов США через два года составит 797 долларов США, расчет ведется следующим образом:

$$1000 \times 1/(1 + 0,12)^2 = 797 \text{ доллара США.}$$

В процессе пересчета процентных ставок производится переоценка издержек и доходов, приходящихся на разное время, для того, чтобы иметь возможность сравнить их со значениями текущей стоимости. Для того, чтобы получить цифру, которая выражает текущую стоимость издержек проекта, следует добавить учтенные издержки, а для того, чтобы получить значение текущей стоимости доходов, следует добавить значение учтенных выгод.

## 3 Анализ экономической прибыльности

### 3.1 Методы сравнения затрат и выгод

Имеются четыре общеизвестных метода сравнения затрат и выгод:

Чистая приведенная стоимость или *чистая текущая стоимость* проекта - разница между приведенными затратами и выгодами.

**Внутренняя норма доходности** - соотношение при котором приведенная стоимость и прибыль равны.

**Соотношение между выгодами и затратами**

**Период окупаемости капиталовложений** - число лет, необходимое для того, чтобы чистая ежегодная прибыль была равна стоимости инвестиций.

Использование периода окупаемости капиталовложений не подходит для расчета в случае, если инвестиции осуществляются государством, поскольку эта формула используется при принятии решения об инвестировании со стороны частного капитала.

Использование чистой текущей стоимости с приведенной стоимостью и прибылью обычно является наилучшим методом для оценки проектов, несмотря на то, что этот метод предполагает выбор соответствующего коэффициента дисконтирования. Так как коэффициент дисконтирования является одним из главных параметров, принятый конкретный коэффициент дисконтирования имеет большое значение. Представляется целесообразным использовать ряд коэффициентов дисконтирования для того, чтобы выяснить уровень, при котором различные ставки влияют на окончательное решение по проекту.

Отрицательные аспекты, связанные с точностью определения коэффициента дисконтирования, могут быть сведены до минимума в случае, если прибыль и стоимость будут выражены в виде внутренней нормы прибыли на капиталовложения, ставки, которая уравнивает учтенную стоимость и прибыль. Тогда "правильный" коэффициент дисконтирования имеет значение только для предельных значений, где внутренняя норма доходности не находится значительно выше или ниже пределов точности определения коэффициента дисконтирования.

Планирование проекта неизбежно подразумевает учет затрат и выгод для того, чтобы спланировать инвестиции. Для России, где может быть трудно подсчитать коэффициент дисконтирования, могут пригодиться следующие рекомендации, разработанные Комиссией по Планированию (Пакистан):

- В том случае, если прибыль от проекта меньше, чем издержки при 8% коэффициенте дисконтирования, очевидно, что капиталовложения неоправданы.
- В том случае, если прибыль равна издержкам при коэффициенте дисконтирования от 8 до 12%, то капиталовложения вряд ли могут считаться оправданными, за исключением случаев, когда прибыль, которую невозможно определить в количественном выражении, получается несомненно больше аналогичных издержек.
- В случае, если прибыль равна издержкам при коэффициенте дисконтирования 12% или выше, инвестиции могут считаться оправданными. Из взаимоисключающих проектов следует выбирать проект, имеющий наивысшую чистую текущую стоимость при коэффициенте дисконтирования 12%.

### 3.2 Риски и неопределенность

Оценка дорожного проекта предусматривает прогнозирование объема транспортного потока, который неизбежно имеет различную степень вероятности.

В какой-то мере эта проблема может быть решена путем повышения вероятности прогноза объема транспортного потока или увеличения срока продолжительности проекта, или путем повышения ожидаемой прибыли от инвестиций. Однако в этом случае есть риск получить эффект сочетания, что приведет к очень пессимистичным результатам.

Анализ чувствительности - простейший способ для поиска решения в случае неуверенности, предполагающий измерение эффекта, оказываемого на чистую текущую стоимость проекта различными переменными значениями выгод и затрат. Этот метод определяет основные переменные значения затрат и выгод, которые наиболее сильно влияют на чистую прибыль от реализации проекта или определяют ее относительное значение.

Результаты анализа чувствительности могут быть представлены в виде табличных данных, когда переменное значение подставляется в чистую текущую стоимость для различной стоимости, данной для основных факторов. И наоборот, анализ чувствительности может сосредоточиться на "переключающихся" или "пересекающихся" значениях, а именно, на процентном изменении при снижении значения чистой текущей стоимости до нуля.

### 3.3 Сравнение экономической и финансовой оценки

В целом проект следует осуществлять только в том случае, если он оправдан как с экономической, так и с финансовой точки зрения. Однако там, где имеется большая разница в ценах и экономической стоимости, финансовый и экономический анализ может привести к различным результатам, влияющим на принятие решений об осуществлении инвестиций.

В том случае, если финансовый и экономический анализ ведут к разным решениям из-за политики правительства в области реальных цен и экономической стоимости в стране, правительству следует пересмотреть и изменить политику в отношении иностранной валюты, налогообложения, субсидий, оплаты за транспорт и т.д. для того, чтобы приблизить цены и стоимость.

### 3.4 Определение оптимального времени для осуществления проекта

Тот факт, что дисконтированные выгоды выше дисконтированных затрат, свидетельствует об оправданности проекта, но это вовсе не означает, что осуществление проекта должно быть начато немедленно.

Определение наилучшего времени для начала проекта предполагает, что разница между дисконтированными выгодами и затратами сохраняется минимальной. В идеальном варианте, потеря прибыли из-за задержки начала осуществления проекта должна быть равной снижению стоимости при приемлемом коэффициенте дисконтирования. Если экономия в стоимости больше, чем упущенная прибыль, проект может быть отложен и далее.

Для определения оптимального года начала проекта ежегодно необходимо проводить отдельный анализ, для того чтобы определить год (n), в котором потеря выгод превышает снижение затрат, тогда оптимальным годом начала проекта будет считаться год (n-1).

### 3.5 Пример упрощенного анализа Затрат и выгод и выбор одного проекта из трех

Необходимо провести сравнение трех взаимоисключающих проектов:

1. Проект А - Строительство новой автомобильной дороги
2. Проект В – Исправление геометрии (кривизны) существующей дороги и реконструкция
3. Проект С - Текущий ремонт и содержание существующей дороги.

На следующей странице представлены таблицы расчетных чистых прибылей (или затрат по первому году) и подведение итогов по Анализу Затрат и Выгод, который бы отражал, что:

- Проект С имеет самую высокую внутреннюю норму доходности при самой низкой чистой текущей стоимости
- Проект В имеет самую высокую чистую текущую стоимость, но занимает среднее положение по внутренней норме доходности

Исходя из этого, различные методы дают различные результаты.

Проект С дает самую высокую прибыль на каждую инвестированную денежную единицу (поскольку имеет наивысшую внутреннюю норму доходности), но задача заключается в том, чтобы выбрать проект с наибольшей чистой прибылью для страны.

Проект, дающий наивысшую чистую прибыль для страны, выраженную в чистой текущей стоимости, это проект В. В то время как затраты по Проекту В в 40 раз больше, чем по Проекту С, дополнительные прибыли составляют 47 при коэффициенте дисконтирования 10% и, следовательно, дополнительные инвестиции являются оправданными. Стоимость реализации Проекта А стоит в 10 раз больше, чем проекта В, но обеспечивает только 7 дополнительных прибылей и, следовательно, проект А не окупается оправданным.

**Проект А – Строительство новой магистрали**

Год	Инвестиции	Чистая прибыль	Дисконтированная прибыль (к-т дисконта 10%)
0	100	-100	
1		2	1.82
2		10	8.26
3		15	11.27
4		20	13.66
5		30	18.63
6		35	19.76
7		38	19.50
8		35	16.33
9		25	10.60
10		15	5.78
<b>ИТОГО</b>			<b>126</b>
<b>Чистая приведенная стоимость</b>			<b>26</b>
<b>Внутренняя норма доходности</b>			<b>15</b>
<b>Соотношение выгод и затрат</b>			<b>1.26</b>

**Проект - Исправление кривизны трассы и реконструкция дороги**

Год	Инвестиции	Чистая прибыль	Дисконтированная прибыль (к-т дисконта 10%)
0	90	-90	
1		5	4.55
2		15	12.40
3		25	18.78
4		30	20.49
5		34	21.11
6		30	16.93
7		22	11.29
8		15	7.00
9		10	4.24
10		5	1.93
<b>ИТОГО</b>			<b>119</b>
<b>Чистая приведенная стоимость</b>			<b>29</b>
<b>Внутренняя норма доходности</b>			<b>17</b>
<b>Соотношение выгод и затрат</b>			<b>1,32</b>

**Проект С – Ремонт и содержание существующей дороги**

Год	Инвестиции	Чистая прибыль	Дисконтированная прибыль (к-т дисконта 10%)
0	50	-50	
1		2	1.82
2		8	6.61
3		12	9.02
4		15	10.25
5		20	12.42
6		22	12.42
7		18	9.24
8		10	4.67
9		8	3.39
10		5	1.93
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>
<b>Чистая приведенная стоимость</b>			<b>22</b>
<b>Внутренняя норма доходности</b>			<b>18</b>
<b>Соотношение выгод и затрат</b>			<b>1,44</b>

## Подведение итогов

	Дисконтированные затраты	Дисконтированные выгоды	Соотношение выгод и затрат	Чистая приведенная стоимость (NPV) (к-т дисконта 10%)	Внутренняя норма доходности (IRR)
Проект А	100	126	1,26	26	15%
Проект В	90	119	1,32	29	17%
Проект С	50	72	1,44	22	18%

### Экономический и финансовый анализ

Концепция	Экономический анализ	Финансовый анализ
<b>Объект</b>	Национальное сообщество	Независимое частное предприятие, несущее затраты (капитальные, содержание, эксплуатация) и получающее доход за предоставление услуг
<b>Затраты и цены</b>	Экономические затраты (без учета налогов)	Фактические финансовые затраты (включая налоги)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень инфляции</li> <li>• Валютный курс</li> </ul>	Не применяется	Рассматривается по сценариям Рассматривается по сценариям
<b>Решение по минимальному объему работ</b>	Делай минимум – Do minimum (отказ от реализации проекта)	Не применяется
<b>Капитальные затраты</b>	Подвергается в случае осуществления работ или покупки оборудования	Применяется в зависимости от графика работ
<b>Условия кредитования</b>	Не применяется	Рассматривается по одному или нескольким сценариям
<b>Управленческие и затраты на содержание и эксплуатацию</b>	Имеют место в год осуществления работ. Разница между проектными затратами и затратами в случае отказа от проекта	Имеют место в год осуществления работ Если даны субсидии, то они учитываются.
<b>Выгоды и затраты</b>	Выгоды в случае решения «делай минимум» – экономия эксплуатационных затрат ТС, экономия времени, пр.	Доход от сборов с пользователей при различных сценариях тарифов.
<b>Критерий</b>	Коэффициент дисконтирования	Финансовая процентная ставка, превалирующая на рынке
<b>Критерий прибыльности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экономическая внутренняя норма доходности</li> <li>• Чистая приведенная стоимость (NPV)</li> <li>• Соотношение выгоды/затраты в первый год</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Финансовая внутренняя норма доходности</li> <li>• Предполагаемый график прибыли</li> <li>• Денежный поток</li> </ul>
<b>Анализ чувствительности (основные параметры)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вариации экономических затрат</li> <li>• Вариация транспортных потоков (интенсивность)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вариация цен</li> <li>• Вариация транспортных потоков (интенсивность)</li> <li>• Вариация пошлин, взимаемых с пользователей</li> <li>• Вариация уровня инфляции</li> <li>• Вариация валютного курса</li> </ul>

## 4 Оценка проектов Международными финансовыми институтами

### 4.1 Введение

Цель этой части состоит в описании организации и функционирования ведущих международных финансовых институтов (МФИ), которые предоставляют кредитное финансирование для проектов по транспортной инфраструктуре. В будущем предоставление кредитного финансирования Российской Федерации возможно со стороны двух ведущих МФИ:

- Мировой Банк (Международный Банк Реконструкции и Развития (МБРР))
- Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР)

В разделе речь идет об организационной структуре этих двух ведущих международных финансовых институтов. В следующем разделе описан цикл проектов, финансируемых Мировым Банком, начиная от определения цели и подготовки проекта и заканчивая его воплощением и оценкой. В третьем разделе освещаются вопросы Государственного/Частного партнерства в Проектах инвестирования автодорожного сектора, изложенные таким образом, чтобы понять, как государственный и частный сектор распределяют риски, ответственность и прибыль. Приводится полный перечень типов государственно-частных концессионных соглашений, включая BOT (Строить, Эксплуатировать, Передавать государству). Четвертый раздел описывает опыт ЕБРР в работе с BOT концессиями в транспортном секторе Центральной и Восточной Европы.

### 4.2 Ведущие международные финансовые институты

#### 4.2.1 Мировой Банк

Мировой Банк начал деятельность в 1946 г. и теперь включает в себя:

- Международный Банк Реконструкции и Развития (МБРР) и
- Ассоциацию Международного Развития (АМР)

Основной деятельностью Мирового Банка является предоставление ссуд под определенные проекты, которые должны быть:

- тщательно отобраны и подготовлены
- обстоятельно оценены
- проконтролированы
- подвержены систематической экспертной оценке.

МБРР является собственностью стран-участников Международного Валютного Фонда (МВФ). Как участники, страны вносят капитал, как в фонды банка, так и МВФ. Объем акций МБРР в портфеле каждой страны зависит от ее квоты в МВФ.

АМР предоставляет помощь развивающимся странам с небольшим доходом на душу населения посредством кредитов на более льготных условиях, чем кредиты МБРР.

Фонды АМР состоят по большей части из взносов развитых стран-участников, хотя некоторые менее развитые страны также делают взносы.

Невзирая на то, что АМР является юридически и финансово независимой от МБРР, ее персонал сочетает работу в Ассоциации с работой в МБРР, и ее проекты должны соответствовать таким же высоким стандартам, как и в случае со ссудами МБРР.

Типичными формами инвестиционных проектов являются программы, связанные с образованием, сельским хозяйством, дамбами гидроэлектрических станций, автодорогами и производством удобрений. Сосредоточенность Мирового Банка на кредитовании проектов объясняется стремлением обеспечить размещение ресурсов Банка в весомые, эффективные проекты, которые делают вклад в развитие экономики страны-получателя кредита, а также содействуют способности страны возвращать средства по кредиту. Банк занимается как развитием, так и финансированием, и каждый из проектов, по которому предоставляется ссуда, должен отвечать этим характеристикам.

Существенно выросло количество проектов и объемы кредитования. Изменился и характер проектов. Кредитование Мирового банка стало более ориентировано на развитие в аспектах *стран - заемщиков, стратегии развития, отраслей кредитования и планирования проектов.*

Что касается *стран*, предоставление кредитов все больше направляется в бедные и мало развитые страны Азии, Африки и Латинской Америки. Однако, с распадом бывшего Советского Союза, страны Центральной и Восточной Европы были определены как нуждающиеся в кредитном финансировании для реконструкции и реабилитации инфраструктуры.

В отношении *стратегии развития*, первоначально кредитная политика Мирового банка основывалась на так называемой "теории просачивания", согласно которой, выгоды экономического роста со временем неизбежно достигают наименее обеспеченной массы населения. На смену ей пришел более сбалансированный подход, который сочетает ускоренный рост с непосредственной направленностью на борьбу с бедностью через реализацию программ по повышению производительности и уровня жизни беднейших слоев сельского и городского населения.

В плане *отраслей*, ударение было смещено с основной инфраструктуры (автодороги, железная дорога, энергетика) и промышленности на более сложные программы, направленные на рост, предоставление основных услуг и совершенствование распределения доходов. Рассматривая инфраструктуру как важное направление, было внедрено или существенно расширено кредитование сельского и городского хозяйства, нефтегазового сектора, муниципального хозяйства, сектора водоснабжения и улучшения санитарных условий, малых предприятий, образования, здравоохранения и пищевого сектора.

Относительно *проектного планирования*, особое внимание сейчас уделяется во всех отраслях, как новых, так и традиционных, распределению доходов и занятости, развитию национальных ресурсов и институтов, обучению местного персонала, определению влияния на окружающую среду и преодолению социальных и культурных препятствий. Однако, банк всегда придавал большое значение рыночным силам, реалистичному ценообразованию, взвешенному управлению и возвращению, где это является обоснованным, проектных затрат для того, чтобы обеспечить должное содержание и воспроизводство.

В состав современных проектов включены программы по усилению существующих и созданию новых местных институтов; широкому использованию местного персонала при помощи расширенных учебных программ; ударение делается на снижение затрат, на разработку надлежащей технологии, что предоставляет больше возможностей для местных подрядчиков и поставщиков; система мониторинга и оценки будет

разрабатываться таким образом, чтобы развивать проект и использовать его уроки для последующих проектов; внимание будет уделяться возвращению расходов от бенефициаров, т.е. возвращению средств, инвестированных в проект.

Проекты при содействии Мирового Банка могут быть наглядным примером и побуждать других инвесторов дополнить кредиты Мирового Банка собственными, как в качестве соучастников, так и отдельно, например, через общее финансирование из других зарубежных источников.

#### 4.2.2 Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР)

Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР) - это международная финансовая организация, в состав которой входят 53 страны, вместе с Европейским Экономическим Союзом и Европейским Инвестиционным Банком. Банк, расположенный в Лондоне, начал свою деятельность в апреле 1991 г. Банк проводит операции в странах Центральной и Восточной Европы, бывшего Советского Союза, которые избрали путь многопартийной демократии, плюрализма и открытой рыночной экономики. Задания ЕБРР состоят в предоставлении кредитов, инвестиций, гарантий, консультаций и техническом сотрудничестве с квалифицированными заемщиками с целью:

- содействия частной и предпринимательской инициативе
- ускорения перехода к демократии и открытой рыночно - ориентированной экономике

ЕБРР отличается от других подобных институтов:

- Банк финансирует проекты и инвестиционные программы исключительно в странах Центральной и Восточной Европы и бывшего Советского Союза;
- Банк предоставляет средства в рамках структуры, которая функционирует по принципам банковской и инвестиционной деятельности;
- Банк берет на себя обязательства по сохранению природной среды и последовательному развитию;
- имеет полномочия, в соответствии с которыми особое внимание уделяется поддержке демократических институтов и прав человека в странах, где он проводит свои операции.

Банк имеет два оперативных отделения: Коммерческое и отделение Развития, каждое из которых укомплектовано профессиональным штатом специалистов различных отраслей.

Коммерческое отделение Банка проводит финансирование частных предприятий и компаний, которые должны быть приватизированы. Не менее 60% средств Банка направляется предприятиям частного сектора или государственным предприятиям, которые внедряют программы перехода к частной собственности и контролю над предприятием.

Остаток средств направляется в физическую и финансовую инфраструктуры и другие проекты развития. Эта деятельность проводится Отделением Развития Банка и предусматривает выполнение полномасштабной экспертизы финансовых, экономических, отраслевых аспектов.

Представительства Банка находятся в Москве, Бухаресте, Будапеште, Киеве, Праге, Софии, Тиране и Варшаве. ЕБРР финансирует проекты, которые содействуют:

- созданию конкурентоспособного частного сектора
- усилению предпринимательской деятельности малых и средних предприятий
- приватизации государственных предприятий
- стимулированию прямых иностранных инвестиций
- формированию и усилению финансовых институтов
- реструктуризации промышленного сектора
- созданию современной инфраструктуры для развития частного сектора и перехода к рыночной экономике
- снижению негативного влияния на окружающую среду.

ЕБРР предоставляет оборотное и ограничено оборотное финансирование. Обычно, стимулируются проекты, в которых третья часть капитала проекта или компании формируется за счет капитальных взносов поручителя, определенная часть которых может быть представлена в натуральной форме. Обычно, Банк обеспечивает третью часть финансирования, часто в форме кредита, и готов оказать помощь в нахождении источника инвестирования оставшейся трети средств.

Вопрос финансирования проектов решается путем анализа бизнес-плана проекта и финансовых прогнозов и способности поручителей проекта выполнить их. В структуризации привлеченных средств Банк проводит сравнение периодов отсрочки платежей и возвращения средств по каждому из денежных потоков проекта.

Полный спектр финансовых инструментов, предлагаемый ЕБРР на рыночной основе, включает:

- кредиты (под обеспечение или без обеспечения, подчиненные, с возможностью конвертирования или привязки к акциям) с максимальным сроком погашения -10 лет для коммерческих предприятий и 15 лет для инфраструктурных проектов
- акции
- долговые гарантии
- гарантирование размещения ценных бумаг

Кредиты могут быть деноминированы в любой из основных валют или валютных единицах. Банк не принимает на себя обменный риск при возвращении средств.

Под банковские кредиты коммерческим предприятиям не предоставляются гарантии страны заемщика и гарантии возвращения средств иностранным спонсорам, Кредитное финансирование государственных предприятий, которые находятся в процессе приватизации, проводится на той же основе.

Процентные ставки по кредитам зависят от рыночной ставки (Libor). Процентная ставка также зависит от риска страны и коммерческого риска. В своих финансовых операциях, Банк требует от компаний или организаций, которые он финансирует, обеспечить должное страхование таких рисков, которые можно застраховать. Он не требует страхования политического риска или риска неконвертируемости местной валюты.

Кроме непосредственного финансирования, деятельность Банка сосредоточена, также, на привлечении частного и государственного капитала в страны Центральной и Восточной Европы, бывшего Советского Союза. Он работает с частными финансовыми институтами над формированием финансовых структур, которые бы содействовали развитию проектов частного сектора. Оценка проектов ускоряется, если они хорошо подготовлены и соответствуют критериям Банка. Поэтому ЕБРР настойчиво советует поручителям проектов приглашать советников по финансовым, юридическим, бухгалтерским и техническим вопросам для подготовки проектов. Банк признает консультативные расходы частью проектной стоимости, и такие расходы, исходя из этого, могут быть возмещены из поступлений по кредиту. Предложения

рассматриваются сотрудниками в свете рейтинга страны, принятого Банком. Отдельные предложения подлежат финансовой, экономической, технической и экологической оценке перед их представлением Совету Директоров Банка.

Отделение Развития предлагает поддержку правительствам и их организациям по следующим направлениям:

- определение проекта, подготовка и финансирование физической и финансовой инфраструктуры
- привлечение дополнительного финансирования из государственных и частных источников на основе совместного финансирования
- поддержка в реализации проекта, в том числе приобретение

Банк интегрирует свою политику охраны природной среды во все стадии оценки предложения. Обзор этих вопросов предусматривает оценку влияния на окружающую среду и аудит, соглашения об окружающей среде и другие документы.

Политика ЕБРР по поставке оборудования состоит в том, чтобы обеспечить открытую и справедливую конкуренцию в поставке оборудования, работ и услуг в рамках финансовых операций Банка. Для проектов, которые выполняются клиентами частного сектора, Банк обычно требует проведения открытых тендерных процедур, согласованных с политикой банка по обеспечению и правилами по обеспечению товарами, работами и услугами. Кроме того, Банк публикует в своем ежемесячном бюллетене «Возможности по обеспечению» информацию обо всех проектах, утвержденных Советом Директоров, принятых проектах технического сотрудничества, перечень проектов в государственном секторе, информацию по предоставлению контрактов.

Банк может предоставлять финансовые консультации, техническую поддержку и обучение за счет средств, специально выделенных на эти задачи государствами-участниками и международными институтами. Время от времени он привлекает к работе консультантов и финансовых советников для работы над проектами или для проведения экспертизы в рамках технического сотрудничества.

### **4.3 Цикл проекта Мирового Банка**

Данный раздел основывается на бюллетене Мирового Банка "Цикл проекта", написанном Уорреном С. Баумом.

Каждый из проектов при содействии Мирового Банка должен иметь существенный вклад в процесс развития, быть технически, финансово и экономически весомым. Нет двух подобных проектов, каждый имеет свою историю, и кредитование разрабатывается, исходя из конкретных обстоятельств. С другой стороны, каждый проект проходит через определенный цикл, который, с определенными вариациями, является общим для всех. Цикл проекта включает в себя следующие фазы:

- Определение
- Подготовка
- Оценка
- Переговоры и Представление Исполнительным Директорам
- Выполнение и контроль
- Анализ

Каждая фаза переходит в следующую, а заключительные фазы, в свою очередь, дают новые подходы и идеи рассмотрения проектов, приводят к определению новых проектов, что делает цикл самообновляющимся.

Роль Банка в проектном цикле выполняется персоналом, который реализует проект. Персонал проекта почти на три четверти привлекается из оперативного штата Банка. Хотя в основном присутствуют экономисты, финансовые аналитики и профильные инженеры, специалисты в других областях: агрономы, специалистами по тропическому сельскому хозяйству, системам орошения, животноводству, демографами, архитекторами, социологами городских и сельских регионов, экспертами общественной системы здравоохранения, специалистами по окружающей среде, педагогами, энергетиками, собственно плановиками.

Ниже приводится детальное изложение содержания каждой из фаз цикла проекта.

#### 4.3.1 Определение проекта.

Первая фаза цикла связана с определением проектов наивысшей приоритетности, которые отвечают условиям помощи со стороны Банка, и которые Банк, правительство и заемщик заинтересованы рассматривать. В первые годы определение проекта проводилось *отдельно*, главным образом в ответ на предложения, выдвинутые правительствами или заемщиками. С годами Банк начал содействовать странам-заемщикам в развитии собственных возможностей планирования и совершенствовать собственные методы создания проектов.

Экономические и отраслевые анализы, выполняемые Банком, представляют структуру оценки национальной и отраслевой политики и проблем, понимание потенциала развития страны. Они также оценивают "кредитоспособность" для получения кредитов от банка или АМР. Этот анализ является основанием продолжения диалога между Банком и страной относительно соответствующей стратегии развития, включая политические и институциональные изменения для экономики в целом и для отдельных отраслей. После этого становится возможным определение проектов, входящих в эту схему, и определение последовательной стратегии развития, отвечающей отраслевым требованиям, и которую Банк и правительство считают подходящей. Эти проекты должны также отвечать требованиям технико-экономического обоснования - вероятно возможность того, что издержки технических и организационных решений окажутся соответствующими ожидаемой прибыли.

Нелегко определить проекты, которые отвечают этим требованиям. Возможно, из-за недостатка знаний, необходимых для обоснования. Правительство и кредитные учреждения могут не разделять взгляды Банка на цели развития или отраслевые приоритеты. Тяжело определиться с масштабами проекта (должен ли он начинаться с пилотной/экспериментальной фазы или с большей, но возможно более рискованной инвестиции?). Могут возникнуть трудности с проведением политических или организационных реформ, необходимых для реализации проекта. Работа по разрешению некоторых из этих проблем может распространиться на подготовительную стадию.

На практике, в процесс определения проекта вовлечены и Банк, и правительство, что усложняет работу, и эта сложность усугубляется различиями в способностях правительств осуществлять экономическое планирование и развитие проекта. На экономический анализ страны со стороны Банка влияют объем и качество базы

данных страны, а также собственная экономическая работа. Отраслевой анализ может проводиться страной или Банком, или же в рамках одной из программ Банка по сотрудничеству со специальным агентством ООН, или путем исследований, финансируемых по Программе Развития Организации Объединенных Наций (ПР ООН), программы двухсторонней поддержки, или на основе анализа предыдущего проекта Банка.

Если проект отвечает всем приведенным выше стандартам, считается, что он является "определенным" с точки зрения Мирового Банка. После определения проект заносится в программу кредитования для каждой страны, которая составляет основу будущей работы Мирового Банка в стране. Программа страны используется для планирования и формирования бюджета операций Мирового Банка и обеспечения доступности ресурсов, необходимых для проведения проекта через все фазы цикла проекта.

### 4.3.2 Подготовка проекта

После того, как проект включается в программу кредитования, он заносится в перечень проектов, и начинается период тесного сотрудничества Банка и возможного заемщика, который может продолжаться от одного до двух лет. Для каждого проекта готовится резюме, в котором изложены его цели, определены основные положения, и установлен график дальнейшей деятельности.

Трудно обобщить положения подготовительной фазы, учитывая большое количество переменных, связанных с:

- характером проекта,
- опытом и возможностями заемщика,
- знанием состояния дел (первый ли это кредит отрасли / заемщику или "повторный"?),
- источниками и доступностью финансирования подготовки, и
- характером отношений между Мировым Банком, правительством, соинвесторами и другими донорами, которые могут быть привлечены к отрасли или проекту.

Формально обязанности по подготовке проекта возлагаются на заемщика. Некоторое время назад Мировой Банк не участвовал в подготовке проектов, считая, что это может создать предубежденное отношение к объективности оценки. Но опыт показал, что Мировой Банк должен играть активную роль, обеспечивая своевременное течение подготовленных проектов. Эта роль состоит в следующем: убедиться в том, что заемщики, которые имеют возможности для подготовки проекта собственными силами, воспринимают требования Мирового Банка; помочь другим заемщикам найти финансирование и техническую помощь для выполнения подготовительной работы, исправить недостатки проектов, подготовленных не в полном объеме или неадекватно. Могут иметь место исключительные случаи, когда Банк самостоятельно проводит подготовку проекта.

Финансовая и техническая помощь в подготовке проекта может быть расширена несколькими способами. Банк может предоставить специальный кредит на оказание технической помощи или проведение детальной инженерной экспертизы, выплатить аванс из Фонда Подготовки Проектов, возместить заемщику стоимость подготовительных работ в случае спорного кредита, или включить стоимость подготовки в сумму кредитования другого проекта данного сектора. Совместные программы Банка с Организацией ООН по Продовольствию и Сельскому хозяйству, ЮНЕСКО. Всемирной Организацией Здоровья, Организацией ООН по Промышленному Развитию также являются серьезными источниками финансирования,

В Центральной и Восточной Европе программы EU Phare и Tacis также могут быть использованы, особенно в плане технической помощи при подготовке проекта.

В то время как большая часть помощи по подготовке проекта предоставляется на безвозвратной основе, и потому является особенно привлекательной, кредит Мирового Банка должен быть возвращен заемщиком. На подготовительном этапе проект еще не определяется как "проект Мирового Банка", и следует подчеркнуть, что правительство и заемщик должны быть в полной мере вовлечены в подготовку проекта. Эта ответственность за подготовку проекта является существенным фактором не только на этапе подготовки, но и в процессе его реализации.

Подготовка должна охватить широкий спектр технических, институциональных, экономических и финансовых аспектов, которые обуславливают выполнение проектных заданий. Критическим моментом подготовки является определение и сравнение технических и институциональных альтернатив для достижения целей проекта. Поэтому подготовка предусматривает обоснование инвестиций, которое демонстрируют предыдущие расчеты технических и институциональных альтернатив, приводится сравнение соответствующих затрат и выгод, более подробно исследуются наиболее благоприятные альтернативы, до принятия приемлемого решения.

Вся эта работа занимает время, и Мировой Банк часто критикуют за длительность периода предоставления кредита- Но для заинтересованных стран каждый из проектов является значительным капиталовложением на длительный отрезок экономической жизни, и время, которое расходуется на нахождение оптимального технического решения, обуславливает необходимую организацию и, предугадывая решения потенциальных проблем, обычно многократно оправдывает себя.

### **4.3.3 Оценка проекта**

После того, как проект вырисовывается в общих чертах, и фаза подготовки подходит к концу, проект направляется для оценки. Фаза оценки проекта является, возможно, наиболее известной фазой проектной работы. Она включает полномасштабный обзор всех аспектов проекта и закладывает основы для выполнения проекта и анализа после его завершения.

Оценка является исключительным полномочием Мирового Банка. Она выполняется персоналом банка, иногда с привлечением дополнительных консультантов на срок три-четыре недели. Если подготовка была проведена корректно, оценка может быть относительно простой; если нет, возможны командировки в страну для завершения работы.

Оценка охватывает четыре основных аспекта проекта - технический, институциональный, экономический и финансовый, которые более подробно изложены ниже.

#### ***(а) Техническая оценка***

Банк должен убедиться в том, что проекты должным образом разработаны, обоснованы с инженерной точки зрения, и соответствуют принятым стандартам. Задание технической оценки состоит в рассмотрении возможных технических альтернатив, предложенных решений и ожидаемых результатов. Что касается дорожных проектов, оценка включает, например, сравнение показателей ширины проезжей части и типа дорожного покрытия относительно ожидаемого транспортного потока и компромиссных соотношений между капитальными затратами на строительство и текущими затратами на содержание.

Критическим положением технической оценки является обзор сметы и проектной документации или других данных для определения их точности с учетом допустимой погрешности, а также реальности принятых погрешностей измерений и запланированных проектных расходов.

Техническая оценка также предусматривает обзор предложенных мероприятий по материально-техническому обеспечению, для того, чтобы удостовериться в соответствии требованиям Мирового Банка. Изучаются также процедуры получения инженерных, архитектурных или других специализированных услуг.

Кроме того, в рамках технической оценки проводится анализ стоимости оперативной проектной оснастки и услуг, доступности необходимых сырьевых материалов или других ресурсов. Исследуется, также, возможное влияние проекта на общественную и природную среду, с целью контроля и минимизации любых неблагоприятных последствий.

#### **(б) Институциональная оценка**

"Институциональная перестройка" является, очевидно, наиболее важной целью кредитования Мирового Банка. Это значит, что предоставление финансовых ресурсов и сооружение физических объектов, хотя они и имеют высокую ценность сами по себе, менее важны в долгосрочной перспективе, чем формирование весомого и жизнеспособного местного "института". Это понятие вмещает не только кредитный объект как таковой, его структуру, управление, формирование штата, политику действий и процедуры, но и полную матричную схему правительственной политики действий, которая обуславливает среду, в которой функционирует институт.

Опыт указывает на то, что недостаточное внимание к институциональным аспектам проекта может привести к проблемам во время реализации и функционирования проекта. Институциональная оценка сосредоточена на многих вопросах, таких как:

- Является ли объект кредитования должным образом организованным, а его управление -способным выполнять указанные функции?
- Насколько эффективно используются местные возможности и инициативы?
- Являются ли необходимыми внешние политические или институциональные изменения для достижения целей проекта?

Среди всех граней проекта "институциональная перестройка" является, очевидно, наиболее тяжелым и противоречивым аспектом. Частично из-за то, что успех в значительной мере зависит от понимания культурной среды. Мировой Банк вынужден был признать необходимость продолжения пересмотра институциональных мероприятий, открытости новым идеям и применения долгосрочного подхода, который может распространяться на несколько проектов.

#### **(в) Экономическая оценка**

Путем проведения анализа затрат и выгод по альтернативным проектным разработкам выбирается проект, который в наибольшей мере отвечает задачам развития страны. Обычно, этот анализ выполняется на последовательных этапах подготовки проекта, но окончательный обзор и оценка осуществляются на стадии оценки проекта.

Во время экономической оценки проект изучается по секторальному делению. Исследуются инвестиционная программа для отрасли, сильные и слабые стороны государственных и частных отраслевых институтов и ключевые положения правительственной политики.

В транспортном секторе, каждая из оценок рассматривает транспортную систему в целом и ее вклад в экономическое развитие страны. Оценка проектов автомагистралей

изучает отношения с конкурентными видами транспорта, например железной дорогой. Проводится осмотр транспортной политики отрасли, и формулируются рекомендации, например, относительно любой регулятивной деятельности, которая нарушает равномерное распределение транспортного потока.

Проекты подлежат детальному анализу с точки зрения их выгод и затрат для страны, результат которого выражается, обычно, в показателе экономической нормы прибыли. Исключительно для выполнения этого задания были разработанные сложные модели, такие как Модель Проектирования и Содержания Дорог (HDM). Этот анализ часто требует разрешения сложных проблем, таких как определение материальных последствий проекта и их оценка в контексте целей развития страны. Могут использоваться "теневые" цены в случае, если настоящая экономическая стоимость расходов не отображается в рыночных ценах из-за разнообразных препятствий, таких как торговые ограничения, налоги или субсидии. Поскольку расчеты будущих расходов и прибылей предполагают погрешность, анализ всегда проводится с тестированием на эластичность показателя экономической нормы прибыли на вариативность отдельных ключевых показателей.

Отдельные элементы, входящие в проектные расходы и прибыли, такие как загрязнение среды, являются достаточно тяжелыми для оценки. В крайнем случае, может быть проведена только качественная оценка. Независимо от того, какая оценка проводится (качественная или количественная), экономический анализ всегда направлен на оценку вклада проекта в развитие страны в целом. Это всегда остается основным критерием отбора и оценки проекта. Хотя в свете широких задач развития, эффект проекта может быть несколько распылен, это не значит, что Мировой Банк занизит свои стандарты оценки. Каждый проект должен иметь удовлетворительный показатель экономической прибыли (в странах Центральной и Восточной Европы, обычно 15%) и достижение такого показателя считается отвечающим интересам, как страны-заемщика, так и Мирового Банка.

### **(г) Финансовая оценка**

Финансовая оценка преследует несколько целей. Одна из них состоит в том, чтобы убедиться в наличии достаточных средств для покрытия расходов по выполнению проекта. Обычно, Мировой Банк не предоставляет кредиты под все расходы проекта. Как правило, он финансирует валютные расходы и предусматривает то, что заемщик или правительство будут отвечать за все или часть местных расходов. Поэтому важным аспектом оценки является обеспечение наличия финансового плана, предполагающего доступность средств для своевременного выполнения проекта. Если правительство испытывает финансовые затруднения, могут использоваться специальные соглашения, такие как ассигнования в спецфонд проекта или целевые налоги (например, в Дорожный Фонд).

Для предприятий финансовый анализ связан с финансовой жизнеспособностью и следующими вопросами:

- Сможет ли предприятие отвечать по всем финансовым обязательствам, включая обслуживание долга Мировому Банку?
- Сможет ли оно привлечь достаточный объем средств из внутренних источников для получения разумной нормы прибыльности активов и обеспечить будущий приток капитала?

Проводится подробный анализ финансов предприятия по его балансу, доходному счету и потоку ликвидности. Если финансовые счета неадекватны, может быть внедрена новая система учета при техническом содействии, финансируемом в счет кредита. Дополнительные мероприятия, обеспечивающие финансовую целостность, могут предусматривать введение соответствующих коэффициентов задолженности или ограничения дополнительного долгосрочного заимствования.

Часто финансовый анализ указывает на необходимость адаптировать уровень и структуру цен предприятия. Независимо от того, являются ли предприятия, получающие финансирование Мирового Банка государственными, они, как правило, занимаются предоставлением основных услуг, и тщательно проверяются государством. Поскольку правительство может проводить политику субсидирования таких услуг потребителям, это не может содействовать повышению цен, необходимому для эффективного использования активов предприятия и отвечать его финансовым задачам. Но адекватные цены являются неотъемлемой частью кредитования Мирового Банка, и это вопрос может быть критическим при оценке и последовательного выполнения проекта.

Финансовая оценка также рассматривает вопрос возвращения капиталовложений и эксплуатационных расходов от бенефициара проекта. Фактически, в каждом случае принимается во внимания прибыльная позиция бенефициара и практические проблемы, такие как, например, сложность установления предприятием, финансируемым Мировым Банком, тарифов, более высоких, чем тарифы других компаний. Поэтому политика Банка заключается в том, чтобы достигнуть баланса в вопросах расходов капитала, эффективного использования ресурсов, а также получения дополнительной стоимости для репродукции проекта с другими бенефициарами.

Для обеспечения эффективного использования ресурсов, Банк определяет процентную ставку для заемщика с учетом стоимости денег на местном рынке (определяя стоимость альтернативы). Однако, на местные процентные ставки могут влиять субсидии, и процент инфляции может часто превышать процентные ставки по кредитам. В странах с высоким уровнем инфляции, иногда используется система индексирования процентных ставок. В вопросе возвращения инвестиции, соответствующий уровень процентных ставок имеет существенное значение. Банк может быть вынужден установить более долгосрочные перспективы, признав то, что процесс возврата инвестиции может занять значительный период времени и зависеть от изменений финансовой политики государства. Особенно это вероятно в случае, когда правительство стремится контролировать процентные ставки и другие цены в рамках антиинфляционной программы.

Группа оценки готовит отчет, в котором излагает свои выводы и рекомендации по поводу сроков и условий кредитования. Данный отчет переписывается и перепроверяется несколько раз перед тем, как быть утвержденным руководством Банка. Вследствие значительного участия Банка в стадиях определения и подготовки, оценка редко заканчивается отклонением проекта, однако проект может быть существенно изменен с целью исправления тех моментов, которые могли привести к его отклонению.

#### **4.3.4 Переговоры и представление Совету Исполнительных директоров**

Переговоры - это стадия, на которой Мировой банк и заемщик объединяют усилия для согласования мероприятий, необходимых для обеспечения успеха проекта. Эти соглашения принимают затем форму юридических обязательств, изложенных в кредитных документах. Банк может достичь согласия с получателем кредита о том, что для достижения необходимой нормы прибыли и финансирования своей части капиталовложений, цены сразу должны быть повышены на 20% и еще на 10% в течение 2-х лет. Во время переговоров заключается финансовый договор, определяющий общие финансовых цели, необходимую норму прибыли и период, в течение которого прибыль должна увеличиться. Если требуется создание органа

управления для координации действий привлеченных министерств, в кредитных документах указывается срок и способ его формирования. Фактически, все главные вопросы должны быть поставлены заранее и на этапе оценки занесены в кредитные документы.

Поэтому подготовка и обсуждение юридических документов является залогом того, что Банк и получатель кредита пришли к согласию не только в вопросах общих целей проекта, но и отдельных мероприятий, необходимых для детального формирования графика выполнения проекта.

Переговоры - это процесс взаимных уступок. Мировой Банк должен научиться адаптировать свою общую политику к той модели, которая является обоснованной и приемлемой для страны, отрасли и непосредственно проекта. Получатель кредита должен признать, что консультации Мирового Банка основаны на профессиональной экспертизе и мировом опыте и требование разумного инвестирования средств отвечает интересам проекта. Невзирая на различные подходы к решению вопросов, отношения, которые возникают между Мировым Банком и получателем кредита на этом и других этапах проектного цикла, обычно, очень хорошие. Персонал Мирового Банка сейчас лучше знает и понимает местные условия, определяющие успех проекта. Как правило, получатели кредита признают профессиональный и объективный подход Банка, а также то, что единственный деловой интерес Банка состоит в финансировании хорошо подготовленных проектов.

После переговоров, оценочный отчет, вместе с документами о достигнутых договоренностях, отчетом Президента и кредитными документами, направляется на рассмотрение Совета Исполнительных директоров. Если Исполнительные Директора утверждают этот пакет, подписывается кредитный договор.

#### **4.3.5 Реализация и контроль**

Следующая стадия проекта состоит непосредственно в его реализации на протяжении периода строительства и соответствующих операций. Выполнение входит в обязанности заемщика при любой из утвержденных форм поддержки Банка, которая может предусматривать организационные исследования, обучение персонала, приезд иностранных менеджеров и консультантов для контроля строительства. Функция Банка состоит в надзоре за выполнением проекта.

Контроль является чрезвычайно важной частью проектной работы. После подписания кредитного договора, внимание страны-получателя кредита переключается на новые будущие проекты. Такое отношение понятно и усиливается тем, что много месяцев или лет может пройти, пока "старые" проекты дадут ощутимые результаты. Тем не менее, независимо от того, насколько хорошо проект был определен, подготовлен и оценен, его прибыльность станет реальностью только в случае его успешной реализации. Все проекты сталкиваются с проблемами в ходе реализации, некоторые из которых нельзя предусмотреть. Эти проблемы могут возникать из-за трудностей, неотъемлемых от процесса развития, или по более специфическим причинам, таким как изменения экономической и политической ситуации, руководства проекта, или даже по климатическим причинам. В результате, хотя цели проекта остаются неизменными, пути его реализации могут отличаться от заранее предусмотренных.

Именно по этим причинам Банк принял решение о приоритетности контроля в обязанностях персонала проекта. На практике, ресурсы, выделяемые на контроль,

растут с годами, как в абсолютных величинах, так и по сравнению с расходами на другие направления проекта.

В соответствии со Статьями Договора, Банк обязан принимать меры для "обеспечения целевого использования кредита ". Хотя эта надзорная функция остается важной, основная цель контроля состоит в содействии достижению целей проекта и, особенно, в общей работе с заемщиком по определению и решению проблем, которые возникают в процессе выполнения. Поэтому контроль - это, главным образом, опыт совместного решения проблем и потому является наиболее эффективным способом оказания Банком технической помощи.

С годами вырисовалась еще одна цель контроля: сбор и аккумуляция опыта - эффект обратной связи для использования в планировании и подготовке будущих проектов и совершенствования политики действий и процедур. Сейчас часто создаются группы мониторинга и оценки, особенно в новых проектах, для сбора информации по данному направлению. Ежегодно издается сборник контрольных обзоров, который освещает процесс реализации проектов и приводит рекомендации по соответствующим изменениям в политике действий Банка и процедурах.

Контроль проводится в разнообразных формах. Во время переговоров утверждается график предоставления текущих отчетов получателем кредита. Эти отчеты содержат описания физического выполнения проекта, его расходов, обзор финансового состояния предприятий и информацию о прибыльности проекта.

Текущие отчеты рассматриваются в головном офисе Банка. Возникшие проблемы решаются либо в процессе переписки, либо посредством командирования представителей Банка на места. Частота таких командировок зависит от сложности проекта, текущих результатов, количества и характера возникших проблем.

Важным объектом контроля является процесс предоставления товаров и услуг в рамках кредита. Материально-техническое обеспечение выполняется согласно положениям, занесенным в каждый кредитный договор, с целью обеспечения необходимыми товарами и услугами наиболее производительным и экономичным путем. В большинстве случаев наилучшим способом достижения этой цели является проведение открытых международных тендеров. С целью усиления местного потенциала, в определенной степени преимущество предоставляется внутренним поставщикам и, при определенных обстоятельствах, внутренним подрядчикам. По некоторым проектам, где объемы работ не достаточно значительны для проведения международного тендера, могут осуществляться внутренние тендерные процедуры, или даже строительство силами получателя кредита.

Мировой Банк очень серьезно относится к соблюдению правил материально-технического обеспечения, изложенных в кредитном договоре, и своевременному их выполнению. В некоторых случаях эта работа достаточно проста и повседневна; в других могут возникать вопросы. Получатель кредита, а не Банк, отвечает за подготовку спецификаций, тендерных документов и заявок цены. Функция Банка состоит в том, чтобы удостовериться в правильности действий, проведенных заемщиком, и в соблюдении им правил расходования банковских средств, как оговорено в контракте. Любые противоречия при заключении соглашений о подрядах должны сразу направляться на рассмотрение Банка.

Консультативные услуги в таких сферах как экономика, управление, финансы, архитектура и инжиниринг также должны быть оговорены заемщиком в договоре. Так как качество подобных услуг имеет первостепенное значение и может существенно отличаться в разных фирмах, соображения стоимости данных услуг не должны стоять

во главе угла, как в случае с материально-техническим обеспечением. Роль Банка состоит в том, чтобы обеспечить равноправные условия при выборе консалтинговой фирмы, а также убедиться в способности данной фирмы предоставлять услуги требуемого качества. В этом случае, Банк также отдает приоритет местным компаниям, национальным или СП, а также консалтинговым фирмам из других развивающихся стран

#### 4.3.6 Анализ

Поскольку контроль частично является изучением в процессе накопления опыта, он касается того периода проекта, когда сооружаются его материальные компоненты, закупается и устанавливается оборудование, принимаются новые институты, программы и политика действий. После завершения этого этапа средства Банка полностью распределены, и объемы контроля резко снижаются. На стадии активного контроля внимание сосредоточивается на проблемах текущего момента. Хотя проект и подлежит постоянному мониторингу и оценке, очевидной является потребность в более сложном подходе к рассмотрению результатов проекта, и с 1970 г. используется аналитическая система в качестве заключительной стадии проектного цикла.

Все проекты при содействии Мирового Банка подлежат теперь анализу фактических результатов. Для того, чтобы обеспечить его независимость и объективность, проверка проводится Департаментом оперативного анализа, полностью автономным от оперативного штата Банка и подотчетным непосредственно Совету Исполнительных Директоров, Хотя эта структура и является независимой, она тесно сотрудничает с оперативным штатом и использует результаты его деятельности.

На заключительном этапе анализа, готовится отчет о выполнении по каждому из проектов по завершении периода распределения средств. Каждый отчет изучается указанным Департаментом, который затем готовит отдельный аудиторский отчет; оба отчета направляются на рассмотрение Совета Исполнительных Директоров. Большинство аудитов основывается на изучении всех документов по данному проекту, в отдельных случаях аудиторы могут проводить проверки на месте, иногда в таком же масштабе, как и в начале проекта. К заемщику обращаются с просьбой прокомментировать аудит Департамента и подготовить свои собственные отчеты о выполнении. Более того, Банк поддерживает создание заемщиком собственных аудиторских структур для изучения всех капиталовложений.

Каждый аудиторский и заключительный отчет выполняет переоценку показателя экономической нормы прибыли на основании фактически понесенных расходов и обновленной информации об эксплуатационных расходах и ожидаемых прибылях. Но они не могут содержать заключительных выводов относительно успеха или провала отдельных проектов, экономическая жизнь которых с сопутствующими эксплуатационными расходами и прибылями, намного превышает срок окончания периода распределения средств. Для достижения этой цели, Департамент готовит "аналитический отчет" через пять лет после проведения последних выплат кредитных средств для небольшого количества выбранных проектов. Получатель кредита также активно участвует в этом процессе.

Кроме того, ежегодно публикуется обзор всех проведенных аудитов проектов, подготовленный Департаментом; более детальное изучение проводится относительно групп проектов, отдельных проблем или отрасли отдельной страны.

Аналитическая система генерирует широкую информацию, дополняя ту, что содержится в других оценочных отчетах проекта. Проблемы перерасхода средств и отсрочки завершения возникают при выполнении многих проектов. Масштабы проектов меняются в процессе их реализации. Но, невзирая на это, большинство проектов остаются жизнеспособными, и большая их часть демонстрирует показатель экономической нормы прибыли, выше, чем предусмотренный.

Кажется, Мировой Банк склонен использовать уроки предыдущего опыта. Ошибки, в которых была вина Мирового Банка, как правило, не повторяются. Новые проекты учитывают результаты реализованных раньше. Для совершенствования проектов принимаются новые подходы, меняется политика действий, процедуры. Например, система краткого изложения содержания проекта содействует получению согласия правительства на ранних этапах планирования проекта. Для проектов, находящихся на более продвинутой стадии подготовки, разработана система более точной оценки затрат для снижения вероятности перерасхода средств и задержки реализации проекта. Таким образом, уроки предыдущего опыта составляют основу планирования и разработки будущих проектов. Иными словами, сохраняется самообновляемость проектного цикла.

## **4.4 Подготовка тендерной документации**

Данная глава служит кратким описанием подготовки тендерной документации с целью представления проекта Международным Финансовым Институтом.

### **4.4.1 Рекомендованная структура тендерной документации**

Так как фактическое содержание проектного досье будет различным, в зависимости от природы конкретного проекта, каждое предложение должно иметь общую структуру, которая рекомендуется ниже.

Раздел 1	Резюме и заключения
Раздел 2	Краткое описание проекта
Раздел 3	Предварительные выводы
Раздел 4	Оценка спроса
Раздел 5	Расчет затрат
Раздел 6	Оценка прибыльности
Раздел 7	Экономический анализ
Раздел 8	Финансовые аспекты
Раздел 9	Другие аспекты
Раздел 10	Реализация
Раздел 11	План мониторинга и оценки
Раздел 12	Приложения

### **4.4.2 Основные требования к тендерной документации**

#### **4.4.2.1 Раздел 1 Резюме и заключения**

Вся информация данного раздела является кратким изложением содержания последующих разделов. Основная цель данного раздела - дать четкое сжатое

изложение каждого аспекта проекта и выводы относительно его возможности привлечь иностранное финансирование. Данный раздел предназначен не для экспертов, а для читателя, который не углубляется в детали обоснования проекта, но интересуется ключевыми моментами и основными выводами. Формат раздела должен соответствовать формату следующих разделов.

Если тендерная документация предназначена для предоставления международным финансовым организациям с целью получения финансирования, раздел должен обязательно содержать вывод о том, что проект соответствует критериям международного финансирования. Однако, такой вывод является следствием как экономической, так и финансовой оценки проекта, и потому должен содержать соответствующие ссылки. В частности, важно, чтобы раздел содержал в сжатом виде результаты экономической (с расчетом Внутренней Нормы Доходности) и финансовой оценки. Выводы должны демонстрировать, что:

- Были рассмотрены различные варианты, и предложенный проект является вариантом с наибольшей чистой выгодой;
- Где возможно, приводятся результаты альтернативных вариантов для сравнения с выбранным проектом;
- Четко определяются основные исходные данные и возможные погрешности результатов;
- Результаты экономического анализа рассматриваются не в аспекте прибыли, а с позиции экономии затрат или стоимости альтернативной выгоды.

#### **4.4.2.2 Раздел 2 Краткое описание проекта**

Каковы цели проекта?

Тип проекта (модернизация, капитальный ремонт или строительство новой транспортной инфраструктуры)?

Подготовлен ли план местности проекта?

Каковы основные черты проекта?

#### **4.4.2.3 Раздел 3 Предварительные выводы**

История и предпосылки проекта?

Какое отношение имеет проект к конкретным нуждам и проблемам России?

В какой мере проект совпадает с национальными и региональными планами развития транспортного сектора?

Как проект вписывается в общую политику Российского правительства?

Существуют ли решения Кабинета Министров, которые могут повлиять на осуществление проекта?

Какие методы и технологии будут использоваться в реализации проекта?

Достаточны ли управленческие, административные и ремонтные ресурсы организации, ответственной за реализацию проекта?

#### **4.4.2.4 Раздел 4 Оценка спроса**

Текущий уровень транспортного потока и прогноз будущего роста?

Учен ли привлеченный и генерированный транспортный поток?

Обращалось ли внимание на достоверность и продолжительность сбора информации о транспортном потоке, и на возможные ошибки в оценке объема транспортного движения и прироста интенсивности?

Рассматривались ли альтернативные маршруты, стандарты и виды транспорта?

#### **4.4.2.5 Раздел 5 Определение затрат**

Какая геотехническая информация была использована при оценке затрат?  
Основные геотехнические характеристики и их влияние на оценку стоимости проекта?  
Разбивка общих проектных затрат на статьи расходов?  
Тип сметы (предварительная смета, оценка целесообразности проекта, техническая смета), данные и предположения, использованные в ее составлении?  
Методы оценки затрат?

#### **4.4.2.6 Раздел 6 Оценка прибыльности**

Какие выгоды преследует проект?  
Учтены ли: экономия эксплуатационных транспортных расходов, экономия на будущем содержании, экономия времени, снижение ДТП, выгоды экономического роста?

#### **4.4.2.7 Раздел 7 Экономический анализ**

Проведен ли экономический анализ затрат и выгод?  
Какой период времени охватывает анализ затрат и выгод?  
Какие методы были использованы в анализе, в частности, была ли использована модель HDM?  
Использованный коэффициент дисконтирования?  
Чистая текущая стоимость проекта?  
Внутренняя норма доходности проекта?  
Какое внимание уделялось неопределенности, и какие тесты на чувствительность проекта были проведены?

#### **4.4.2.8 Раздел 8 Финансовые аспекты**

Была ли проведена финансовая оценка?  
Финансовые затраты проекта и график распределения расходов на период строительства?  
Какие предположения были сделаны по поводу инфляции, непредвиденных расходов и перерасхода средств?  
До какой степени были приняты во внимание факторы затрат в иностранной валюте и обменного курса?  
Утверждены ли источники поступления средств (как от МФО, так и местных ресурсов)?

#### **4.4.2.9 Раздел 9 Другие аспекты**

Учтены ли экологические аспекты проекта?  
Проведен ли анализ влияния на окружающую среду?  
Каковы социальные последствия проекта и каким образом они определены?

#### **4.4.2.10 Раздел 10 Реализация проекта**

Какие организации отвечают за реализацию проекта?  
Какие соглашения предусмотрены для реализации проекта?  
Какой будет форма контракта и процедура тендера на осуществление работ?  
Будет ли назначен Консультант-наблюдатель?  
Имеет ли организация, реализующая проект, достаточно ресурсов для содержания инфраструктуры после завершения проекта?

#### 4.4.2.11 План мониторинга и оценки

Какие соглашения и планы существуют в связи с мониторингом и оценкой? Кто будет ответственным за составление текущей отчетности?

#### 4.4.2.12 Приложения

Завершающий раздел тендерной документации должен содержать приложения, ссылки на которые должны быть в основном тексте документации. В приложения можно вынести, например:

- Карты и сопутствующие чертежи;
- Промежуточные расчеты, связанные с экономической и финансовой оценкой;
- Выдержки из законодательных актов и решений Кабинета Министров;
- Выдержки из других ссылочных документов и т.п.

### 4.5 Сотрудничество государственного и частного сектора в дорожных инвестиционных проектах

Эффективная деятельность транспортного сектора является неотъемлемой составляющей экономического роста и благосостояния развивающихся стран. Традиционно, многие инфраструктурные услуги предоставляются государственными учреждениями, которые не имеют должных стимулов для улучшения их качества. Кроме того, цены или тарифы часто устанавливаются на уровне, недостаточном для покрытия расходов, что приводит к зависимости от государственных бюджетов. Это оправдывает себя только тогда, когда высокая эффективность других секторов экономики позволяет правительству повышать налоговые ставки для субсидирования дефицита средств в отстающих секторах. Сегодня многие правительства, особенно в странах со стагнирующей экономикой, вынуждены, из-за ограниченности налоговых поступлений, рассматривать идею сотрудничества государственного и частного сектора в финансировании автодорожной отрасли.

Новые проблемы часто требуют новых подходов, и финансовые нужды правительства заставляют более широко рассматривать проблему финансирования традиционно государственной инфраструктуры. Необходимо признать, что правительство не в состоянии, да и не должно единолично удовлетворять все нужды инфраструктуры, функция правительства смещается от органа, владеющего инфраструктурой, к органу, ответственному за обеспечение ее экономической жизнеспособности. Правительство становится органом, который больше занимается планированием и регулированием и меньше - оперативной деятельностью.

В свою очередь, поиск частных инвесторов не обещает немедленного и постоянного эффекта. Если бы проблема состояла только в получении финансирования, правительство всегда смогло бы получить кредиты по более низким ставкам, чем другие организации (частные или государственные), и затем направить средства на финансирование инфраструктуры. Однако, правительство ограничено в возможности заимствования, так как налоговые поступления не покрывают текущий уровень расходов, в которые, естественно, входят суммы принципала и процентов по кредитам. Весомое частное финансирование станет возможным только при условии улучшения финансового состояния предприятий инфраструктуры.

Для того, чтобы частный подход был общественно выгодным, более высокая стоимость (процентные ставки и другие условия кредита) частного финансирования подразумевает повышение эффективности инфраструктурных услуг. Иными словами, следует решить проблему стимулирования, включая ценообразование, что является основным. Поэтому для того, чтобы частное финансирование содействовало

экономическому развитию, необходимы реформы политической структуры, которые сопровождали бы финансовое обеспечение с целью приведения в действие и поддержания системы стимулирования.

Для сотрудничества частного и государственного секторов необходимо формирование действенной регулятивной базы. Сторонами в таком сотрудничестве могут выступать элементы различных ветвей государственной власти, а также частного сектора, представленные строительными компаниями, финансовыми консультантами, инженерами и банкирами.

Виды партнерства государственного и частного секторов определяется способом распределения рисков, полномочий и прибыли между частным и государственным сектором. Успешная структура партнерства будет сочетать сильные стороны государственного и частного секторов с целью взаимной выгоды. По каждому из проектов структура партнерства зависит от того, каким образом стороны распределяют права и обязанности при:

- инициации проекта и планировании
- разработке
- финансировании
- строительстве
- распределении прав собственности
- эксплуатации, и распределении доходов.

Полный спектр возможных видов государственно-частных концессий показан в приведенной ниже диаграмме:



При полностью частной структуре, все эти права и обязанности принимаются частным сектором. Но большинство проектов - это сочетание государственных и частных полномочий. Например, частный партнер может предоставлять финансирование, осуществлять строительство и эксплуатировать актив, а государственный сектор владеет активом и предоставляет помощь в проектировании и планировании проекта. Выбор оптимальной структуры взаимоотношений зависит от особенностей проекта и юридической/политической базы. Варианты партнерства государственного и частного сектора приведены ниже в порядке возрастания доли частного сектора в прибыли и рисках.

### Договор на эксплуатацию и содержание

Сторона, являющаяся частной компанией, пользуется государственным имуществом по Договору с государством, предоставляющим такое имущество. Использование частной компанией государственного имущества приводит к улучшению качества и эффективности услуг. Договоры об эксплуатации и обслуживании обычно используются местными правительствами для оказания услуг в муниципальной сфере, таких, например, как вывоз мусора.

### Сдача «под ключ»

Частная компания разрабатывает и строит объекты с соблюдением требований госсектора. После завершения строительства, частный сектор получает от государства возмещение за строительство и начинает использовать имущество в соответствии с договором. Соглашение «под ключ» может возложить некоторый финансовый риск на частный сектор, однако сумма инвестиции здесь достаточно невелика. Данная модель может быть использована там, где госсектор существенно заинтересован во владении имуществом, например, в случае с инфраструктурой, имеющей потенциальное стратегическое или военное значение.

#### **Дополнительный объект**

Частный партнер финансирует и строит дополнительный объект к уже существующему государственному. Затем частный партнер эксплуатирует как существующий так и дополнительный объект или в течение установленного периода времени, или до тех пор, пока не покроет издержки плюс некоторый разумный возврат инвестиции.

#### **Лизинг - Развитие - Эксплуатация (ЛРЭ)**

Частный партнер получает на долгосрочной лизинговой основе право эксплуатировать и расширять мощности существующего объекта. Частный партнер соглашается инвестировать в усовершенствование объекта и может вернуть сумму инвестиции плюс получить разумную прибыль за срок действия договора лизинга. Госсектор избегает потенциальных юридических проблем, связанных с частным владением финансируемого государством объекта.

#### **Временная приватизация**

Существующий государственный объект передается частному партнеру, который модернизирует или расширяет объект в течение либо установленного периода времени, либо до тех пор, пока не покроет затраты плюс некоторый разумный возврат инвестиции. Модель может быть полезной в случае, если ресурсы госсектора ограничены, а существующие государственные объекты, например, устаревшие мосты, требуют значительной модернизации или усовершенствования.

#### **Купить - Строить - Эксплуатировать (КСЭ)**

Существующий государственный объект передается частному партнеру, который модернизирует или расширяет объект на постоянной основе. Модель КСЭ сходна с моделью временной приватизации, однако подразумевает постоянное частное владение. Государственный владелец объекта может использовать франчайзинговое соглашение, обсуждаемое в момент передачи, для сохранения контроля в вопросах доступа, шума, безопасности, качества, ценообразования, и даже развития вспомогательных объектов.

#### **Строить – Передавать государству - Эксплуатировать (СПЭ)**

Частный партнер финансирует и строит объект, и, по завершении, передает юридическое право владения представителю государства. Затем государство передает на долгосрочной лизинговой основе объект частному партнеру на срок, в течение которого партнер эксплуатирует объект и получает возможность вернуть сумму инвестиции и получить разумную прибыль посредством введения оплаты за использование объекта или создания коммерческих предприятий. Данное соглашение сходно с моделью «строить- эксплуатировать-передавать», описанной ниже, однако избегает некоторых юридических, законодательных и гражданских обязательств, которые могут возникнуть вследствие частного владения транспортной инфраструктурой.

#### **Строить - Эксплуатировать - Передавать (СЭП)**

Частный партнер получает на основе франчайзинга право финансировать, строить, эксплуатировать и собирать плату за использование объекта в течение установленного периода времени, после которого право собственности переходит к госсектору. Технологии финансирования СЭП продолжали совершенствоваться в течение последних десяти лет.

Британское Государственное Автодорожное Агентство разработало свою собственную версию СЭП, известную как DBFO (ПСФЭ -Проектировать, Строить, Финансировать и Эксплуатировать). За небольшим исключением для платных речных переездов на стратегически важных маршрутах, в Великобритании не существует традиции использования платных дорог. Долгосрочная политика правительства предусматривает введение платных автодорог с электронным учетом, и в настоящий момент продолжают эксперименты с использованием электронного оборудования для учета. Поэтому, одной из целей проектов ПСФЭ является стимулирование частного сектора в сфере эксплуатации дорог перед возможным введением платных дорог. Передавая частному сектору ответственность за проектирование, строительство, финансирование и эксплуатацию дорог на договорный срок 30 лет, можно с уверенностью ожидать улучшения качества услуг для пользователей дорог. Частный сектор (компания ПСФЭ) принимает на себя риски по тем направлениям, с которыми сможет справиться. Государство оставляет за собой право собственности на дороги и смежные земли на срок действия договора. Плата не взимается напрямую с пользователей дорогой, скорее используется «косвенная» оплата, когда компания ПСФЭ получает вознаграждение в зависимости от напряженности движения, с бонусами за усовершенствования с целью безопасности и штрафами в случае недоступности или ограничения использования дороги.

Хотя ПСФЭ является эффективным средством облегчения госбюджета на определенный период времени, этот метод не привлекает окончательно в дорожный сектор частный капитал, который всегда является дополнительным источником финансирования данного направления. Поэтому, метод существенно зависит от возможности долгосрочного наполнения госбюджета (от налогоплательщиков или кредитного рейтинга независимого государства как ссудополучателя). Поэтому данный метод менее пригоден для решения финансовых проблем на стадии интенсивного спроса на улучшение и строительство дорожной сети, каковая сложилась в России и других переходных странах. Фактически, ПСФЭ может рассматриваться как усложненный метод государственного рефинансирования или отсроченных затрат. Однако, несмотря на это, в результате конкурентных тендеров или коммерческих переговоров, как государство, так и компания-участник ПСФЭ, получают лучшие условия возврата инвестиций, чем при традиционных методах финансирования дорожного госсектора.

### ***Строить - Владеть - Эксплуатировать (СВЭ)***

Частный партнер финансирует, строит, владеет и эксплуатирует объект на постоянной основе. Он может быть законодательно ограничен по некоторым вопросам эксплуатации и ценообразования. Долгосрочное право эксплуатации является для частной компании существенным финансовым стимулом для инвестирования капитала в объект. ВАА (British Airport Authority) эксплуатирует аэропорт Хитроу в Лондоне подобным способом. Подход СВЭ также подходит для энергетической отрасли, где тарифы устанавливаются в местных валютах, что в странах с большой задолженностью, влечет валютные риски для частных инвесторов.

## 4.6 Опыт EBRD в концессиях СЭП в транспортном секторе

### 4.6.1 Опыт и цели

Данный раздел во многом основывается на выступлении представителя ЕБРР Филиппа Корнуэлла "Концессии модели СЭП" на Европейском Транспортном Форуме в сентябре 1995 года

Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР) преследует цель "способствовать переходу к рыночно-ориентированной экономике и поддерживать частную предпринимательскую инициативу" в 25 странах Центральной и Восточной Европы. В данном контексте Банк предпринял рассмотрение предложений спонсоров и/или правительств относительно 17 концессий в транспортном секторе по модели "Строить - Эксплуатировать - Передавать" (СЭП) в 8 странах за период на конец 1995 года.

Правительства надеются, что новые или реконструированные инфраструктуры могут финансироваться и строиться частным сектором - при отсутствии или низком показателе затрат для государства. Важно осознавать, что возможность заимствований государств Центральной и Восточной Европы (СЦВЕ) является ограниченной, либо по причинам жесткой финансовой дисциплины, или из-за соглашений с Международным Валютным Фондом. В то время как многие правительства Европейского Союза могут увеличить свои лимиты заимствований для финансирования инфраструктуры (при относительно благоприятных процентных ставках и сроках погашения), большинство СЦВЕ не имеют такой возможности. Последние предпочитают использовать собственные ограниченные источники для финансирования секторов, которые являются наименее привлекательными для частного инвестирования: например, сфера социальной защиты. Многие политики рассматривают СЭП как единственный путь развития транспортной инфраструктуры при обоснованном временном графике. Почему, в таком случае, при весьма многообещающих ожиданиях, на сегодняшний день достигнуты столь незначительные успехи в транспортной модели СЭП в регионе? Ответ можно дать исходя из трех основных аспектов:

- Экономическая и финансовая жизнеспособность
- Организационные моменты
- Вопросы, связанные с транспортным потоком и прибылью

#### **Экономическая и финансовая жизнеспособность.**

Некоторые проекты по модели СЭП, представленные в ЕБРР, являются экономически жизнеспособными, но не "банкосостоятельными" (например, не имеют адекватных расчетов обслуживания долга), в то время как другие проекты могут быть "банкосостоятельными", но экономически не жизнеспособными.

В отношении экономической обоснованности инвестирования в транспортную инфраструктуру СЦВЕ существует определенная проблема. Капитальные затраты, в большинстве случаев, аналогичны западноевропейским, а прибыли - существенно ниже в силу низкого объема транспортного потока и относительно низких доходов (а следовательно, и стоимости времени) населения. В результате, экономические нормы прибыли инвестиций в новые платные автомагистрали часто не отвечают международным критериям.

Ситуация еще больше усугубляется системой сбора оплаты за проезд, что заставляет некоторых потребителей использовать альтернативные дороги, таким образом возникают убытки, которые могут быть очень существенными в первые годы. Анализ показывает, что в СЦВЕ введение максимальной оплаты может заставить половину пользователей использовать альтернативные дороги, особенно в первые годы.

Поскольку проекты схемы СЭП обычно ищут финансирование на рынках капитала, они должны быть изначально "банкосостоятельными". Это представляет собой комплексный подход, но основным требованием является обеспечить отношение прибыли к основной сумме кредита - 1,5 для каждого года кредита, к сумме процентов, 2 для каждого года проекта, включая финансирование из государственных источников.

Существует ряд инструментов поддержки проекта государственным сектором при благоприятной политической обстановке и наличии ресурсов. К примеру, государство может обеспечить гарантийный механизм для того, чтобы привести в соответствие коэффициенты обслуживания долга или, если оно предоставляет операционную субсидию, может отсрочить свое участие на последующие годы посредством соглашения об участии в прибылях. Каким бы ни был механизм, если финансовая поддержка государственного сектора необходима и предполагается (при финансировании и отводе земли), вследствие данного участия изменяется характер проекта и участники проекта также могут быть различными.

### **Организационные положения**

При самофинансировании проекта, для достижения рыночной прибыльности активов (с учетом проектных рисков), он может привлечь инвесторов, а также подрядчиков и поставщиков. Однако, опыт показывает, что проекты, нуждающиеся в госфинансировании, с трудом привлекают настоящих инвесторов, а только подрядчиков, которые именуют себя «реализаторами проекта» или «инвесторами». В этом случае, неизбежно возникает конфликт интересов между подрядчиками, которые стремятся управлять строительством и получить быструю прибыль, и компанией-концессионером, интересы которой более долгосрочны. Это является достаточно сложной проблемой. Обычно Банк выдвигает требование об инвестировании спонсорами около трети общих затрат по проекту в форме акций, но в случае со схемой СЭП, сумма данного участия, принятая Банком, должна составлять не менее 20%. Для спонсора - строительной компании, акционирование вызывает дополнительные транзакционные издержки, и он пытается возместить их за счет других статей проекта, частично - за счет контракта на строительство. Действительное акционирование может быть по большому счету иллюзорным. Другими словами, затраты, связанные со строительством, могут быть выше тех, которые возникли бы в случае проведения открытого международного тендера. Однако, достаточно сложно провести точное сравнение, так как контракты СЭП обычно выражаются в общих суммах, имеют фиксированные цены, заключаются «под ключ», причем подрядчик принимает на себя существенные риски, в то время, как обычные контракты влекут за собой различные претензии, которые существенно увеличивают издержки. Проекты по схеме СЭП регулируются многочисленными правовыми документами. Например, в Венгрии Парламент утвердил Акт о Концессиях, регулирующий такие проекты. Тем не менее, Проект платной магистрали М1 - М15 требует 34 отдельных юридических соглашений. Юридические затраты, связанные с СЭП, высоки, однако это может иметь преимущество в плане выявления рисков, достижения прозрачности проекта, В силу своей комплексности структура СЭП может оказаться неприемлемой для стран, которые находятся на ранней стадии преобразований.

Проекты по схеме СЭП связаны с определенной подготовительной работой, требуют комплексных и продолжительных переговоров. Участники обычно требуют услуг международных финансовых, юридических и технических советников. Принимая во внимание затраты на развитие проекта, затраты компании-концессионера и затраты по привлечению советников для спонсоров, правительства и кредиторов, транзакционные издержки комплексного проекта по схеме СЭП могут колебаться в пределах 15 - 20% общих затрат на строительство.

Последствием предоставления концессии частной компании является то, что государственные органы управления отчасти теряют контроль над соответствующей инфраструктурой. Чем больше государственный контроль, тем меньше возможностей

для частного оператора применить свой потенциал. Некоторые инфраструктуры (например, водоснабжение) настолько чувствительны, что может быть политически неприемлемым передать право контроля частному юридическому лицу. В некоторых странах существует также психологическая проблема относительно уступки права контроля "национальных активов" "иностранцам". В транспортном секторе, аэропорты или морские порты могут расцениваться как "стратегически важные" и подпадать под вышеуказанный предмет обсуждения.

#### **Вопросы, связанные с транспортным движением и оборотами**

Обычно Банк требует проведения независимого исследования транспортного потока и оборотов по международным стандартам. Предположения, высказанные в исследовании, могут стать причиной интенсивных и напряженных дебатов, поскольку их результаты оказывают существенное влияние на финансовую жизнеспособность проекта и степень участия государственного сектора. В интересах спонсора - "расхвалить" цифры с тем, чтобы убедить кредиторов в финансовой жизнеспособности проекта и, следовательно, дать проекту возможность начаться. В интересах компании, представляющей клиента, подогнать цифры к уровню, который будет способствовать финансированию проекта, и сократить какое-либо возможное участие государственного сектора. Кредиторы являются потенциальными неудачниками в данном случае, принимая чрезмерно оптимистические прогнозы в доходах, и сталкиваясь с возможностью пересмотра временного графика в процессе осуществления проекта. Поэтому банк уделяет очень большое значение прогнозам по транспортным потокам и оборотам.

Для магистрали по схеме СЭП, спорным является наиболее важный фактор, оказывающий влияние на доходы проекта, который заключается в стоимости времени пользователя. Несмотря на детальные исследования, в т.ч. с изучением установленных предпочтений и соответствующих опросов, нет действующей практики сбора данных о поведенческой реакции пользователей на коммерциализацию дорог в СВЦЕ. Тем не менее, когда в конце 1995г. в Венгрии была открыта магистраль М1, возникла возможность, впервые в регионе, установить предпочтения пользователей в плане использования платных автодорог. Результаты оказались обескураживающими - пользователей, которые предпочли альтернативные дороги, оказалось на 40% больше, чем предполагалось. Предварительный расчет оказался неверным из-за неправильной оценки стоимости времени пользователей.

Следующая проблема связана с валютным риском и оплатой услуг. Безусловно, для снижения валютных рисков желательно, чтобы оплата услуг происходила в той же валюте, что и валюта кредитования проекта. Для аэропортов и морских портов может быть экономически оправданным получать доходы в твердой валюте. Для магистралей это не подходит, поскольку доходы обычно поступают в местной валюте, а большинство долговых обязательств оценивается в иностранных валютах. Хотя компания-концессионер может минимизировать свои риски с помощью форвардного контракта, кредиторы хотят видеть механизм, при котором оплата услуг увеличивалась бы в соответствии с инфляцией. Поэтому кредиторы хотят быть уверенными в том, что уровень оплаты услуг не находится на максимуме, и остается необходимая маржа для повышения цен в случае девальвации местной валюты.

#### **4.6.2 Ограничения по схеме СЭП**

Классическая структура СЭП является наиболее приемлемой, когда проект:

- Предполагается быть самофинансирующимся (или при незначительном участии государственного сектора);
- Достаточно крупномасштабен для обеспечения транзакционных затрат по схеме СЭП, и

- Позволяет частному сектору наиболее полно реализовать свои возможности (т.е. присутствует весомый управленческий компонент).

Обычно, сфера применения возможностей частного сектора более обширна в случае с терминалами (которые требуют усложненного механизма управления), и поэтому Банк занимается рядом проектов по терминалам аэропортов и морских портов. В случае с автодорогами это более проблематично и будет рассмотрено ниже.

Иногда правительства склонны вести переговоры со спонсором о концессии СЭП без открытого, гласного тендера. Банк не приемлет эту практику, но даже при проведении тендера возможно наличие следующих аспектов:

- Стоимость финансирования, вероятно, будет на 2 - 3% выше, чем при неограниченном государственном кредите;
- Транзакционные затраты могут быть значительными,
- Акционерное участие может быть иллюзорным, и
- Затраты на строительство могут быть выше, чем при открытых тендерах по строительным контрактам.

Если схема СЭП требует незначительного участия или отсутствия участия государственного сектора, и поэтому является "свободной" от позиции правительства, тогда какие-либо дополнительные затраты возлагаются на пользователей. Если же государственное участие существенно, экономические показатели проекта должны быть тщательно рассмотрены.

Для небольших терминалов, которые могут стоить ECU 5-20 млн., не подходит сложная система СЭП и Транзакционные издержки, которые она предусматривает. Для дорог, где требуются большие инвестиции, проект может позволить большие Транзакционные расходы, хотя вопрос по-прежнему остается сложным.

Возьмем, к примеру, коридор Берлин - Варшава. Предложенная магистраль А2 соединяет Свечко, что на германо-польской границе, и Варшаву (около 485 км) и составляет часть Коридора 2 ТЭС. По расчетам правительства, стоимость должна была составлять около US \$ 1,4 млрд. Учитывая затраты по финансированию и Транзакционные издержки, эта сумма в 4 раза превышает размер проекта крупнейшей магистрали, реализованного на сегодня по модели СЭП в данном регионе. Будет ли экономически оправданным развить коридор как "четыре СЭП", каждый из которых скорее всего будет требовать значительной государственной поддержки; или должна быть внедрена альтернативная организационная структура?

Задача по развитию организационной структуры заключается в следующем:

- Определять стадии проекта на 5, 10 или более лет, в соответствии с пока неопределенным графиком, по мере развития проекта,
- Выявлять риски и возлагать их на сторону, которая может ими эффективно управлять.
- Мобилизовать финансы частного сектора и его управленческие возможности.
- Способствовать нововведениям и давать возможность частному сектору активно участвовать на ранних стадиях развития в планировании и проектировании.
- Обеспечить минимальное участие государства, необходимое для осуществления экономически и финансово жизнеспособного проекта, без уменьшения влияния частной инициативы.
- Давать возможность использовать инновационные гарантии государства, ЕС и международных финансовых институтов,
- Привлекать субсидии ЕС и финансирование по льготным ставкам, где это возможно.
- Требовать проведения конкурсных тендеров для общественных работ и контрактов по поставкам с целью достижения реальных расходов.

- Привлекать реальных долгосрочных инвесторов,
- Минимизировать конфликты интересов.

Если проект имеет достаточный объем для того, чтобы оправдать комплексные и транзакционные затраты по СЭП, а участие государственного сектора относительно небольшое, нет необходимости поднимать вопрос о приемлемости классической структуры СЭП, Если же:

- а) проект средних объемов или экономика проекта требует установления стадий его реализации на протяжении длительного периода, или
- б) доля участия государства составляет больше половины всей стоимости проекта, или
- в) возможности для деятельности частного сектора недостаточно эффективны,

возникает вопрос, является ли классическая структура СЭП, в таком случае, приемлемой.

#### 4.6.3 Схема СЭП и Транс-Европейская Дорожная Сеть

Спектр предложенных к рассмотрению инвестиций достаточно велик: например, Польша имеет US \$ 8 млрд. программу по магистралям, которая, как надеется правительство, будет финансироваться частным сектором. Тем не менее, финансирование проектов по модели СЭП в таком масштабе вызывает сомнения из-за относительно низкой экономической и финансовой жизнеспособности участков платных магистралей. Простой расчет может проиллюстрировать финансовые трудности:

- Строительство 4-полосной магистрали на ровной местности стоит около US \$ 4 млн./км
- При условии строительства по схеме СЭП, и учитывая капитализированный процент на протяжении периода ведения строительства, а также издержки компании-концессионера, общая стоимость проекта может составлять около US \$ 5.7 млн./км
- В зависимости от отдельных обстоятельств, обслуживание долга должно составлять около US \$ 0.6 млн./км/год, т.е. около US \$ 1,600/день/км
- Не принимая во внимание затраты по сбору платы и эксплуатационные затраты, при 365 днях эксплуатации в году, годовой среднесуточный транспортный поток по коридору на уровне 15,000 транспортных средств, уменьшенный на 60% (по сравнению с бесплатной дорогой), размер средней оплаты в результате будет составлять US \$ 0.18/км
- Если соотношение между легковыми и грузовыми транспортными средствами принято как 85%:15%, и плата для грузовых автомобилей в три раза выше платы для легковых, средняя плата для легковых автомобилей может составлять около US \$ 0.14/км, т.е. в два раза выше западноевропейских цен, хотя уровень доходов населения в СЦВЕ значительно ниже.

Если устанавливается максимальная плата (по финансовым причинам), значительным может быть отток пользователей на альтернативные дороги, что может быть политически неприемлемым для правительства, и в результате экономическая норма прибыли может быть неприемлемой для международных финансовых институтов.

Из-за политического стремления к "магистралям" существует определенная тенденция в желании инвестировать слишком много и в слишком сжатые сроки при существующем объеме транспортного потока и уровнях дохода. Во многих странах ЕС используется метод установления фаз или стадий на определенном этапе развития

проекта. Дороги с однополосной проезжей частью могут быть удвоены по участкам для того, чтобы предоставить возможность обгона, могут быть усроены дополнительные полосы на подъемах, городские объездные дороги могут быть построены с последующим соединением для формирования высококачественного маршрута. Подобные экономически жизнеспособные усовершенствования вполне возможны в рамках проектов по схеме СЭП, но поскольку такие участки, возможно, не принесут доходов, они должны финансироваться госсектором.

Поскольку логика экономики диктует, что инвестиции должны быть разделены на стадии в соответствии с требованиями, иногда на многие годы, это просто невыгодно при классической схеме СЭП. Реализация может длиться два или даже три года, но коммерческие кредиторы не потерпят зазора между стадиями более чем в шесть месяцев. Поэтому выбор долгосрочных стадий в рамках классической схемы СЭП является невозможным и, соответственно, классическая структура СЭП не достаточно хорошо адаптирована к фазовому строительству магистрали на протяжении многих лет.

Поскольку экономика многих участков ТЕМ недостаточно состоятельна, необходимо рассмотреть возможность фазового осуществления. Кроме того, когда размер участия государственного сектора составляет более 50% общей стоимости проекта, кажется целесообразным поставить вопрос о неприемлемости структуры СЭП.

Платная магистраль М5 относится к недавним транспортным проектам Банка по модели СЭП. Структура содержит множество инновационных характеристик и является наиболее продвинутой в регионе. Проект включает реконструкцию 27 км существующей магистрали, строительство второй проезжей части параллельно существующей, протяженностью 29 км, и строительство нового участка двухполосной магистрали, протяженностью 47км, в южном направлении от Будапешта к сербской границе. Общая стоимость проекта составляет около ECU 344 млн., третья часть которых будет выделена ЕБРР. Спонсорами выступают французские компании Bouygues и Screg (дочерняя компания Bouygues), австрийская компания Bau Holding и Magyar Aszfalt (дочерняя компания Bau Holding).

Концессия была объявлена в апреле 1992г. Бюро по концессионным магистралям, заявки получены в июле 1993г., концессионный договор подписан в мае 1994г., рабочая процедура утверждена Правлением ЕБРР в июле 1995г. Первая секция введена в эксплуатацию в декабре 1996 г, В 1994г годовая среднесуточная интенсивность составляла в пределах 10,000 -18,000 транспортных средств. Это классическая структура СЭП, но со следующими особенностями:

- Государство предоставляет концессионеру на протяжении концессии (35 лет) существующую инфраструктуру магистрали М5, составляющую около 43% общей протяженности,
- Для того, чтобы представить проект "банкосостоятельным", государство предоставляет утвержденную операционную субсидию из Дорожного Фонда, выдержанную по стоимости (условия ECU) и времени;
- Этот механизм будет использоваться для обеспечения адекватных коэффициентов покрытия и только в случае, если транспортный поток и доходы упадут ниже определенного уровня,
- В обмен на поддержку государства, заключается соглашение об участии в прибылях, в соответствии с которым государство будет принимать участие во всех дивидендах, заявленных компанией-концессионером,
- ЕБРР использует свой механизм А кредит / В кредит, по которому Банк действует как официальный кредитор и тем самым расширяет свой привилегированный статус кредитора согласно международному законодательству о коммерческом кредитовании (обеспечивая страхование политических рисков).

- Кредиты, полученные в коммерческих банках, предполагают срок выплаты в течение 13 лет, но Банк предлагает гарантии по рефинансированию с изменением срока погашения кредита до 18 лет.

Несмотря на инновационный характер, этот пакет документов был разработан с учетом специфичных особенностей платной магистральной концессии М15, и необязательно может рассматриваться как приемлемая модель для использования в другом регионе.

Банк старается разработать альтернативную модель с привлечением частного и государственного сектора в форме "совместной концессии". Концепция находится в процессе разработки, но направлена на:

- а) обеспечение организационной структуры, которая способна разделить проект на стадии на протяжении длительного периода (с перерывами между стадиями в более чем шесть месяцев),
- б) мобилизацию управления и финансов частного сектора и предоставление возможности для коммерческого управления без политического вмешательства, и
- с) обеспечение поддержки государственного сектора для защиты государственных интересов.

Отличительными характеристиками концессии по виду «совместного предприятия» являются следующие:

- Правительство может предлагать и отбирать спонсора/партнера из частного сектора.
- Правительство может вести переговоры со спонсором из частного сектора об организации компании, в которой государственная единица (напр. определенный банк) и компания спонсора будут иметь равные доли.
- Для участия могут приглашаться другие финансовые институты.
- Государство предоставляет компании "концессионный договор" для того, чтобы развить механизм.
- Если спонсором выступает строительная компания, Компания может назначить спонсора менеджером строительства.
- С самого начала менеджер строительства предлагает гарантированные (индексированные) строительные цены для одной или более стадий,
- Компания предлагает и назначает операционного концессионера с намерением, что один и тот же оператор будет управлять всем проектом по мере его расширения.
- Плата будет лимитирована правительством для обеспечения приемлемой минимальной *экономической* нормы прибыли, но, в обмен на это, правительство должно оплатить косвенную плату или обеспечить гарантированный транспортный поток.
- После того как проект наберет достаточный поток ликвидности (после покрытия операционных расходов, сумм обслуживания долга и дивидендов), или государство решит инвестировать больше средств, тогда будет объявлен тендер на реализацию Стадии 2 проекта под наблюдением независимого инженера. Если все заявочные цены окажутся выше гарантированных в начале проекта, право продолжать проект получит менеджер строительства, если же какая-нибудь из заявок предусмотрит низшую цену, контракт будет отдан предложившей компании, а сэкономленная разница распределена между менеджером строительства и Компанией в заранее оговоренных пропорциях..
- По окончании Стадии 2, процесс будет повторяться на протяжении стольких стадий, сколько необходимо для выполнения проекта.
- Поскольку плата для пользователей будет установлена правительством ниже максимального уровня, и поскольку государство будет выступать одним из акционеров Компании, кредиторы вряд ли полностью возьмут на себя риски

---

проекта, Поэтому необходимы какие-нибудь гарантии кредиторам относительно минимальной суммы возврата инвестиции.

Этот путь имеет преимущество в использовании рынков капитала для заимствования умеренных сумм на длительный период и может в большей степени согласовываться с рыночными аппетитами. Кроме того, если государство примет финансовое участие, могут быть изысканы безвозмездные субсидии PHARE (или финансирование по программе Tacis).

#### 4.6.4 Заключение

Структуры СЭП работают наиболее оптимально в проектах:

- достаточно больших,
- самофинансирующихся, и
- где частный сектор наиболее полно реализует свои возможности.

До настоящего момента в СЦВЕ госсектор успешно вкладывал в проекты существующие основные активы (что позволяло сделать проект «банкосостоятельным»). Однако, после ассигнования основных активов, необходимо финансирование. С учетом бюджетных ограничений, масштаб государственного финансирования остается небольшим, несмотря на то, что автомагистральные проекты требуют значительного финансового участия государства. Реализация проекта Транс-Европейской Магистралю может занять долгое время, если не найти нужного решения в плане партнерства частного и государственного сектора и разделения проекта на долгосрочные стадии. Потенциальным решением видится создание концессии по типу совместного предприятия.