

Программа ТРАСЕКА по линии ТАСИС Европейского Союза для Армении, Азербайджана, Болгарии, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Румынии, Таджикистана, Турции, Туркменистана, Украины, Узбекистана

# Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии

Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан

## Заключительный Отчет

предварительная версия

Сентябрь 2005 г.







## Титульный лист отчета

Название проекта:	Обзор Восстановления	ı Железных Дорог в Ц	ентральной Азии
Номер Проекта:	65290 - EuropeAid/1161	51/C/SV/Multi	
Страны:	Казахстан, Кыргызская	Республика, Таджикі	истан и Узбекистан
	Партнеры	проекта	Консультант ЕК
Название:	ЗАО «НК Казахстан Темір Жолы"	Государственное предприятие НК «Кыргыз Темир Жолу»	ITALFERR S.p.A.
	Г-н Таласпеков К.	*	
Адрес:	ул. Победы, 98 473000, Астана Казахстан	Г-н Исаев К. Ш. ул. Л. Толстого, 83 720009 Бишкек, Кыргызская Республика	ул. Марсала, 53/67 – 00185 Рим, Италия ул. Ахунбабаева, 15 700047 Ташкент Узбекистан
Тел:	(3172)935002	(998312) 657068	+39.06.49752721
Факс:	(3172) 935836	(996312) 651441	+998.71.1321237 +39.06.49752209 +998.71.1321286
Название:	Таджикская Железная Дорога	ГАЖК «Узбекистон Темир Йуллари»	E-mail: a.veralli@italferr.it italferr@litel.uz
	Г-н Хукумов А.	Г-н Раматов А.	
Адрес:	ул. Назаршоева, 35 734012 Душанбе, Таджикистан	ул. Т. Шевченко,7 700060 Ташкент, Узбекистан	
Тел:	(992372) 216059	(99871) 1388414	21
Факс:	(992372) 218334	(99871) 1320552	
Контактное лицо:		Директор Проекта Алессандро Вералли	
Подпись:	.7	Dell	
Дата отчета:	30 сентября 20	005 г.	
Авторы отчета:	Группа экспер	тов проекта	
Группа монитор	инга		
EK	[имя]	[подпись]	[дата]
УзБюро КЕС	-	- (	
Figns TACIAC	[имя]	[подпись]	[дата]
Бюро ТАСИС [менеджер проекта]			
[ [wenedweb liboekta]	[имя]	[дата]	[дата]



#### **АББРЕВИАТУРА**

АБР Азиатский Банк Развития

ВВП Валовой Внутренний Продукт

ВТО Всемирная Торговая Организация

ЕБРР Европейский Банк Реконструкции и Развития

ЕК Европейская Комиссия

ЕКЕ Экономическая Комиссия ООН в Европе

ЕС Европейский Союз

ЕТТ Единый Тариф по Перевозкам

ИБР Исламский Банк Развития

КНР Китайская Народная Республика

КТЖ Казахстан Темир Жолы (Казахские Железные Дороги)

МВФ Международный Валютный Фонд

МОТС Министерство Транспорта и Коммуникаций

МСАТ Международный Союз Автомобильного Транспорта

МТТ Международные Железнодорожные Тарифы

ОСЖД Организация по Сотрудничеству в Сфере Железных Дорог (находится в

Варшаве)

ПРООН Программа Развития ООН

СНГ Содружество Независимых Государств

ТАСИС Техническая Помощь Содружеству Независимых Государств

ТЗ Техническое задание

ТРАСЕКА Транспортный Коридор Европа-Кавказ-Азия

ЭСКАТО ООН Экономическая и Социальная Комиссия ООН по Азиатскому и

Тихоокеанскому региону

УТЙ Узбек Темир Йуллари (Узбекские Железные Дороги)

СОТІF Конвенция по Международным Перевозкам Грузов по Железной Дороге

SMGS Договор по Международным Железнодорожным Грузовым Перевозкам

SPECA Специальная Экономическая Программа по Центральной Азии

TEU 20-ти дюймовая Единица Эквивалента

UIC Международный Союз Железных Дорог (находится в Париже)

USD Доллар США



#### СОДЕРЖАНИЕ

1.	Краткий обзор проекта	1
2.	Краткий обзор хода выполнения работ с начала проекта	4
3.	Отчёт о ходе деятельности проекта на его заключительной стадии	6
3.1		
	3.1.1 Модуль А	
	3.1.2 Модуль Б	6
3.2	2 Достигнутые результаты по сравнению с запланированными	11
3.3	Отклонения от первоначальных планов и их причины	11
3.4	Определенные действия, требуемые от местных властей	12
4.	Общий отчёт по всему проекту	13
4.1	Краткий обзор деятельности проекта	13
	4.1.1 Модуль А	13
	4.1.2 Модуль Б – Стадия 1	18
	4.1.3 Модуль Б – Стадия 2	22
4.2	Использование ресурсов	25
5. I	Полученные уроки и рекомендации	27
5.1	Общая информация	27
5.2	Доступ к закрытой информации	27
5.3		
5.4	Проект по нескольким странам и различные стратегии	30
5.5	Участие международных финансовых институтов	30
6. J	Погическая структура	32

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

Форма А: ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТ

Форма В: ОТЧЕТ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕСУРСОВ

Форма С: ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Форма D: ОТЧЕТ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ПРОЕКТА

Форма Е: КРАТКИЙ ОТЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА



#### 1. Краткий обзор проекта

Название Проекта:

Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии

Номер Проекта:

65290 - EuropeAid/116151/C/SV/Multi

Страна:

Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и

Узбекистан

## Основные Задачи Проекта:

Разработка жизнеспособных, надежных, безопасных и конкурентоспособных маршрутов, связывающих страны Центральной Азии с Европой и другими соседними странами, а также усовершенствование работы пограничных служб, облегчающих экономическое развитие, передвижение людей и товаров, предотвращение организованной преступности.

Цель проекта заключается в осуществлении следующего:

Модуль А / Анализ национальных планов железнодорожных сообщений, а также данных по планированию регионального железнодорожного сообщения.

Модуль Б / Проведение технико-экономического обоснования (ТЭО) для поддержки и привлечения инвестиций на восстановление железных дорог в Кыргызской Республике, Казахстане и Узбекистане для увеличения пропускной способности данных регионов. Подготовка ТЭО мероприятий по техническому обслуживанию, восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов на Таджикской железной дороге.

#### Подробная характеристика задач проекта:

В рамках проекта осуществляются:

#### Модуль А /

- Обзор транспортных потоков и прогнозирования с упором на грузовой транспорт из Центральной Азии в Европу особенно по коридору ТРАСЕКА;
- Определение слабых и узких мест;
- Исследование пересечения границ, включая сотрудничество в обмене данными и в таможенной службе;
- Оценка ситуации мультимодального (смешанного) транспорта и совместимости операций;
- Гармонизация стандартов и операций с особым акцентом на совместимость со стандартами Европейского Союза, особенно в отношении



стандартов по безопасности транспортировки опасных товаров и нефтепродуктов.

#### Модуль Б /

Исследование технико-экономического обоснования (ТЭО) для реабилитации и конструкции новых железнодорожных линий. На основе ТЭО, будут подготовлены заявки на получение кредита в банках-кредиторах с целью использования выделенных ресурсов для реализации проекта. ТЭО мероприятий по техническому обслуживанию, восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов на Таджикской железной дороге.

#### Ожидаемые результаты: Модуль А /

- Рекомендации по мультимодальному транспорту.
- Рекомендации по гармонизации стандартов и процессов управления и совместимости операций.
- Рекомендации по улучшению процедур пересечения границ.
- Прогнозы железнодорожных перевозок.
- Предварительное назначение приоритетов по предложенным рекомендациям.

#### Модуль Б /

- Технико-экономическое обоснование ранее определенных железнодорожных участков в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане.
- Предварительная тендерная документация по данным участкам.
- Определение политики по техническому обслуживанию, восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов в Таджикистане.
- ТЭО и подготовка тендерной документации на восстановление и обновление существующих цехов и ремонтных заводов в Таджикистане.

#### **Деятельность проекта:** Модуль А /

- А.1 Сбор и обзор материалов по транспорту и экономике.
- А.2 Общее представление объемов перевозок.
- А.3 Определение и изучение физических, институциональных, геополитических, социальных и экологических вопросов.
- А.4 Анализ национальных планов железнодорожных сообщений, а также данных по планированию регионального железнодорожного сообщения
- А.5 Прогнозирование перевозок Определение объемов нестыковок.
- А.6 Исследование вопросов пересечения границ-Рекомендации по улучшению ситуации на границах.
- А.7 Изучение мультимодального транспорта Прогнозирование препятствий для развития



мультимодального транспорта – Рекомендации по улучшению услуг.

А.8 - Гармонизация стандартов и операций. Рекомендации по улучшению совместимости операций.

А.9 - Выбор железнодорожных участков для выполнения ТЭО в рамках Модуля Б.

А.10 - Переговоры с представителями Бенефициариев Проекта

А.11 – Детализация результатов по Модулю А

#### Модуль Б /

Мероприятия для выполнения в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане:

Б.1 - Анализ перевозок.

Б.2 - Техническое обоснование.

Б.3 - Определение воздействия на окружающую среду.

Б.4 - Экономическая рентабельность.

Б.5 - Детальное проектирование.

Б.6 - График работ по реализации реабилитации/ строительства.

Б.7 - Подготовка предварительной документации для тендеров.

Мероприятия для выполнения в Таджикистане:

Б.8 - ТЭО мероприятий по техническому обслуживанию, восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов на Таджикской железной дороге.

Начало Проекта:

1 марта 2004 года

Срок Действия Проекта:

20 месяцев



#### 2. Краткий обзор хода выполнения работ с начала проекта

Проект начался 1 марта 2004 года, и с момента его начала у Консультанта состоялся ряд встреч с бенефициариями проекта и с организациями, непосредственно заинтересованными в проекте, во всех четырёх странах, то есть в Казахстане, Кыргызской Республике, Таджикистане и Узбекистане.

Главный офис проекта был открыт в г. Ташкенте.

Постоянно поддерживались контакты с международными финансовыми институтами с целью выявления возможности финансирования работ по восстановлению участков, отобранных в рамках проекта.

После первоначальной стадии и первых обсуждений с Бенефициариями, Консультанту, по согласию с Менеджером по заданию от Европейской Комиссии, пришлось частично изменить деятельность по обоим Модулям проекта, учитывая полученные комментарии. В связи с этим, в июле 2004 года была подготовлена и выпущена пересмотренная версия Первоначального отчёта.

Модуль А проекта был завершён в течение второго шестимесячного периода (1 сентября 2004 года — 28 февраля 2005 года). Предварительный отчёт по Модулю А был представлен в конце сентября 2004 года. Результаты Модуля А и предварительные рекомендации относительно мультимодального транспорта, гармонизации стандартов и операционных процедур, совместимости операций и процедур пересечения границы были обсуждены с Партнерами проекта в ходе семинара, проведенного в Ташкенте 18 - 19 ноября 2004 года. Результаты обсуждения были использованы для завершения Отчёта по Модулю А по каждому отдельному вопросу.

Заключительный отчёт по Модулю А был представлен в конце ноября 2004 года.

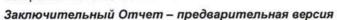
В ходе семинара Партнеры проекта подтвердили свой интерес по следующим отобранным участкам для исследования в Модуле Б проекта:

- Кунград Казахская граница (Узбекистан);
- Бейнеу Узбекская граница (Казахстан);
- Казахская граница Бишкек Балыкчи (Кыргызстан);
- Луговая Кыргызская граница (Казахстан).

Напротив, другие железнодорожные линии, обозначенные в Техническом задании, а именно, Бейнеу – Актау (Казахстан), Андижан – Ош и Андижан – Джалал-Абад (обе между Узбекистаном и Кыргызстаном), не представляли первоочередой интерес для Бенефициариев, и связанные с ними работы не выполнялись.

Для удовлетворения требования таджикского бенефициара Консультант и Менеджер по заданию от Европейской Комиссии согласились включить новое задание в Модуль Б проекта: составление технико-экономического обоснования по мерам обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги. В Приложении № 1 к Контракту от 23 февраля 2005 года указывается о включении

Сентябрь 2005





нового задания и перераспределении ресурсов, высвобожденных в связи с сокращением изучаемых железнодорожных участков, для выполнения данной задачи.

Технико-экономические обоснования вышеупомянутых отобранных участков были подготовлены в течение отчётного периода, и отчёты по технико-экономическим обоснованиям по мерам восстановления четырех железнодорожных участков были представлены в конце марта 2005 года.

Технико-экономические обоснования учли различные варианты восстановления, а также был применён экономический анализ для отбора наиболее подходящего варианта для каждого участка.

После представления технико-экономических обоснований были проведены встречи с представителями железнодорожных администраций для обсуждения деталей предложенных вариантов. Некоторые незначительные изменения и поправки были внесены в последующие шаги работы проекта для удовлетворения требований и предложений железнодорожных администраций.

Впоследствии были подробнее рассмотрены отобранные варианты восстановления и разработан Детальный проект в ходе отчётного периода.

Была подготовлена предварительная тендерная документация по восстановительным работам на железнодорожных участках с учётом большего количества Лотов по каждому участку в соответствии с типологией требуемых к выполнению работ.

Были подготовлены предварительный вариант Детального проекта и тендерной документации в июле 2005 года.

В Приложении № 2 к контракту, подписанному 23 августа 2005 года, указывается о продлении период выполнения контракта с 18 месяцев до 20 месяцев; в этой связи, проект завершится в октябре 2005 года.

Предварительный вариант технико-экономического обоснования по мерам обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги необходимо представить к концу сентября 2005 года.



#### 3. Отчёт о ходе деятельности проекта на его заключительной стадии

#### 3.1 Краткое описание хода выполненных работ

#### **3.1.1 Модуль А**

Все задачи по Модулю А были завершены в течение предыдущего отчётного периода.

Описание и заключения по мероприятиям, выполненным в рамках Модуля А, включены в Заключительный отчёт по Модулю А, представленному в конце ноября 2004 года, и в Текущем отчёте № 2, подготовленному в конце февраля.

#### 3.1.2 Модуль Б

В течение отчётного периода выполнялись мероприятия по выполнению Модуля Б проекта.

Объектом Модуля Б были следующие отобранные железнодорожные участки:

- Кунград Казахская граница в Узбекистане (327 км);
- Бейнеу Узбекская граница в Казахстане (80 км);
- Казахская граница Бишкек Балыкчи в Кыргызстане (261 км);
- Луговая Кыргызская граница в Казахстане (61 км).

Модуль Б проекта также включил в себя разработку технико-экономического обоснования по восстановлению вагонных цехов и подготовке плана действий относительно приобретения грузовых вагонов в Таджикистане. Данная дополнительная задача уже была включена в Текущий отчёт № 2.

#### Б.1 – Анализ перевозок

Работы были завершены в предыдущий шестимесячный период.

Результаты анализа перевозок включены в технико-экономическое обоснование по восстановительным мероприятиям по четырем железнодорожным участкам.

#### Б.2 - Техническая осуществимость

Мероприятия были, главным образом, осуществлены в предыдущий шестимесячный период. Работа была завершена в первом месяце отчётного периода и были представлены четыре Отчёта по технико-экономическому обоснованию в конце марта 2005 года.

Были выполнены следующие подзадачи в рамках технического обоснования:

Предварительные изыскания на местах и обзор имеющихся исследований;



- Изучение альтернатив для их дальнейшей оценки;
- Проект выправки пути;
- Общегражданские работы и проектирование станций;
- Технологические аспекты линии;
- Оценка затрат;
- Предварительный график выполнения.

По каждому отобранному железнодорожному участку были рассмотрены различные варианты восстановления в зависимости от стратегической важности линий, существующего технического и эксплуатационного состояния, объемов перевозок (существующих и предполагаемых) и программ железнодорожных администраций. Также учитывалось экономическое состояние страны для выбора разумного варианта восстановления: некоторые варианты восстановления были отвергнуты уже в процессе технического анализа, так как связанные с ним инвестиционные затраты не соответствовали реальным потребностям и объемам перевозок.

#### Б.3 – Влияние на окружающую среду

Работа была начата в предыдущий шестимесячный период и завершена в первом месяце отчётного периода.

Было идентифицировано и определено всевозможное прямое и косвенное влияние, связанное с местоположением и проектированием, строительными работами и эксплуатацией.

Были выделены альтернативы проекта относительно качества и количества влияний на окружающую среду. Кроме того, были идентифицированы выполнимые и эффективные меры по снижению уровня негативного влияния на окружающую среду в ходе строительства и эксплуатации.

Анализы влияния на окружающую среду включены в Отчёты по техникоэкономическим обоснованиям.

#### Б.4 – Экономическая жизнеспособность

Экономическая жизнеспособность была проанализирована с использованием стандартных критериев банков развития, так как предполагается, что идентифицированный проект может быть профинансирован международными финансовыми институтами.

Согласно принятой практике, экономическое и финансовое обоснование проекта было проведено путём сравнения приведённой стоимости и потоков прибыли, связанных с «базовым» сценарием (вне рамок проекта) и "проектным" сценарием (в рамках проекта).

Расчёт экономической выгодности проектов было выполнен путём оценки социальной значимости проекта, выраженной следующими индикаторами:

- Чистая стоимость (NPV);
- Коэффициент доходности над затратами (BCR);
- Коэффициент возвратности (IRR).



Использование вышеупомянутых индикаторов позволило сравнить альтернативные проекты, произвести их ранжирование и выбрать наиболее выгодный вариант.

Был также проведён анализ чувствительности и риска вводных данных при проведении экономической оценки для изучения и прогнозирования стабильности достигнутых результатов.

Работа была завершена в первом месяце отчётного периода, и результаты анализа экономической жизнеспособности включены в четыре Отчёта по технико-экономическому обоснованию, представленным в конце марта 2005 года.

#### Б.5 – Детальный проект

Задача, главным образом, решалась в ходе отчётного периода, хотя предварительные работы уже начались в предыдущий шестимесячный период в связи с технико-экономическим обоснованием.

Детальный проект был выполнен для вариантов восстановления, отобранных во время предыдущей стадии Модуля Б, как результат технико-экономических обоснований. Проект был подготовлен в соответствии с типовой практикой, где для осуществления выбранного варианта Подрядчик обеспечивает разработку, выполнение работ и обеспечение цехами (то есть, FIDIC – Контракт на проектно-строительные работы).

Работа была направлена на надлежащее определение технической спецификации, которая будет включена в тендерную документацию, и на надлежащую оценку затрат осуществления работ, которая также будет использоваться финансируемыми институтами. Разработка нынешних мероприятий включает следующие подзадачи:

- <u>Изыскания на местах</u> на тех участках, где имеющаяся информация была недостаточна для подготовки детального проекта и надлежащей оценки затрат;
- <u>Проектирование выравнивания пути</u> основывалось на результатах ранее проведённого технико-экономического обоснования;
- Общегражданские работы включали проектирование мостов, водопропускных труб, противооползневых галерей, земляного полотна, нижнего строения пути, верхнего строения пути, дренажей, станций и т.д.; был детализирован проект, разработанный ещё на стадии подготовки технико-экономического обоснования, особенно в части гражданских работ, считавшимися наиболее важными;
- Технологические аспекты линии включали телекоммуникационные установки на железной дороге и систему энергоснабжения в 10 кВ. Проект, уже подготовленный для технико-экономического обоснования, был детализирован и усовершенствован. Варианты восстановления, выбранные в результате технико-экономических обоснований, не включают обновление системы сигнализации. Варианты восстановления, включавшие установку новых систем сигнализации, представились менее выгодными и потому были отвергнуты;
- <u>Спецификация и расчёты затрат</u>; была составлена детальная спецификация восстановительных работ с целью надлежащей оценки предполагаемых затрат.

Детальный проект включены в предварительную версию отчётов по Детальному проекту и тендерной документации, представленные в конце июля 2005 года.



#### Б.6 – График восстановления / выполнения строительных работ

Программа выполнения работ была составлена с учётом всего комплекса технических, финансовых и операционных аспектов с целью непрерывного продолжения работ и обеспечение использования инфраструктуры действующим транспортом.

Программа выполнения включает подготовку заключительной тендерной документации, стадию проведения торгов, выполнение восстановительных работ, испытание и прием восстановленных линий и ввода в эксплуатацию.

Графики выполнения восстановительных работ включены в предварительную версию отчётов по Детальному проекту и тендерной документации, представленные в конце июля 2005 года.

#### Б.7 – Подготовка предварительной тендерной документации

Целью данной работы является «подготовка пакетов документации для международных конкурсных торгов, международных и прямых закупок в соответствии с типовыми процедурами банков развития».

Для каждого железнодорожного участка требуемые к выполнению восстановительные работы были поделены на различных Лоты в соответствии с характером работ.

- 1. Восстановительные меры на железнодорожном участке Кунград граница с Казахстаном в Узбекистане:
  - Лот 1.1 Замена верхнего строения и общестроительные работы
  - Лот 1.2 Энергоснабжение
  - Лот 1.3 Телекоммуникации
- 2. Восстановительные меры на железнодорожном участке Бейнеу граница с Узбекистаном в Казахстане:
  - Лот 2.1 Телекоммуникации
- 3. Восстановительные меры на железнодорожном участке Казахская граница Бишкека – Балыкчи в Кыргызстане:
  - Лот 3.1 Приобретение машин
  - Лот 3.2 Приобретение материалов по верхнему строению пути
  - Лот 3.3 Приобретение завода по производству шпал
  - Лот 3.4 Общестроительные работы
- Восстановительные меры на железнодорожном участке Луговая граница с Кыргызстаном в Казахстане:
  - Лот 4.1 Замена верхнего строения пути и общестроительные работы

В любом случае, тендер должен быть международным. В соответствии с объектом тендера, для некоторых лотов был принят тендер по проектно-строительным работам (одноэтапный), а по другим лотам - тендер по закупкам товаров.



В обоих случаях, Консультант разработал пакеты тендерных документов с использованием международных стандартов (стандарты АБР). В случае тендера на проектно-строительные работы, были включены следующие шаги:

А - предварительная оценка участников тендера, и

Б - тендер на проектно-строительные работы (одноэтапный)

В случае тендера на "закупку товаров", были рассмотрены следующие шаги:

А - предварительная оценка участников тендера, и

Б - тендер на закупку товаров (одноэтапный)

Такой подход с использованием международных стандартов предоставляет возможность принять руководства по закупкам других структур, отличных от АБР. Таким образом, данный подход не мешает Бенефициару осуществить проект с использованием других руководств (например, Мирового Банка, ЕБРР, национального и т.д.) путём простого использования основной части тендерной документации, а именно технических чертежей и спецификаций, и её включения в другой пакет типовой документации.

## Б.8 — Технико-экономическое обоснование по мерам обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги

Работа началась в марте 2005 года после подписания Приложения № 1 к Контракту от 23 февраля 2005 года, вводившее эту новую задачу. Работа велась в течение всего отчётного периода, и Отчёт по технико-экономическому обоснованию будет представлен к концу сентября.

Первый запрос по статистическим данным был отослан Бенефициару в марте 2005 года.

Были осуществлены две поездки в Таджикистан, а именно в апреле 2005 г. и в июне 2005 г., для посещения действующих/в стадии строительства цехов и для наблюдения за процессом сбора данных.

Вниманию Бенефициара были представлены два отчёта в мае 2005 г. и в августе 2005 г. соответственно для подтверждения правильности исходных данных и ознакомлении с ходом работы и предварительными результатами исследования.

Работа включала следующие подзадачи:

#### Сбор данных

Консультант собрал и дал оценку данным относительно существующей ситуации по парку грузовых вагонов, включая (i) имеющиеся в наличии и типология грузовых вагонов, (ii) типологию обслуживания заводов и местоположение, (iii) обслуживающие мероприятия, выполняемые на каждом заводе и (iv) чертежи существующих цехов.

#### Инвентаризация существующего парка и оценки потребности в вагонах

Изучение перевызок было выполнено с целью оценки будущих потребностей Таджикской железной дороги в плане парка грузовых вагонов и для оценки реальных потребностей в обслуживания различных категорий вагонов.



#### Изучение перевозок включало:

- Нынешнее состояние грузового траснпорта и будущее развитие
- Анализ грузовых перевозок по товарам и сопутствующий прогноз.

## Подготовка оптимальных сценариев для обслуживания, восстановления и обновления вагонов

Основываясь на имеющихся данных, Консультант подготовил возможные будущие сценарии по восстановлению обслуживающих цехов и обновлению существующего парка грузовых вагонов.

Изучение также включило описание организации будущих цехов.

#### Подготовка тендерной документации

Была подготовлена тендерная документация для осуществления выбранного сценария. В данное время Консультант работает по «рекламированию» технико-экономического обоснования для нахождения потенциальных заинтересованных международных финансовых институтов. Консультант будет способствовать укреплению связей между правительством и заинтересованными международными финансовыми институтами в целях поддержки дальнейших шагов проекта.

#### 3.2 Достигнутые результаты по сравнению с запланированными

В течение третьего шестимесячного периода (1 марта 2005 г. – 31 августа 2005 г.) были завершены первая стадия Модуля Б, технико-экономическое обоснование и были подготовлены, главным образом, вторая стадия Модуля Б, Детальный проект и тендерная документация.

Технико-экономические обоснования по мерам восстановления четырех отобранных железнодорожных участков были представлены в соответствии с графиком проекта (конец марта 2005 года).

Предварительные версии Детального проекта и тендерной документации были подготовлены в конце июля в соответствии с графиком проекта.

Версии Детального проекта и тендерной документации на русском языке были представлены один месяц спустя из-за большого объёма требуемого к переводу текста, что потребовало дополнительное время и ресурсы.

#### 3.3 Отклонения от первоначальных планов и их причины

Проект столкнулся с некоторыми проблемами как следствие политической ситуации в Кыргызстане и Узбекистане в ходе отчётного периода.

Проблемы были связаны, главным образом, с перенесением даты встречи с бенефициариями и перенесением дат посещений участков, так как необходимо было дождаться относительно безопасных условий.

По этой причине, Консультант потребовал продление срока проекта.



Приложение № 2 к контракту, подписанному 23 августа 2005 года, продлевает период выполнения контракта с 18 до 20 месяцев. Все остальные условия и положения Контракта остались неизменными; поэтому, такое изменение программы не влияет на бюджет в целом, а также на количество рабочих дней экспертов (гонорары) и на максимальную сумму непредвиденных расходов.

В соответствии с продлением срока проекта, был принят следующий график для заключительной части проекта:

- Представление предварительной версии Детального проекта и тендерной документации на английском языке относительно отобранных железнодорожных уастков в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане к концу июля;
- Представление предварительной версии Детального проекта и тендерной документации на русском языке относительно отобранных железнодорожных участков в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане к концу августа;
- Представление технико-экономического обоснования проекта в Таджикистане к концу сентября;
- Представление предварительного Заключительного отчёта к концу сентября;
- Представление Заключительной версии тендерной документации на английском/ русском языках относительно отобранных железнодорожных участков в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане к 31 октября 2005 года;
- Представление Заключительного отчёта к 31 октября 2005 года.

#### 3.4 Определенные действия, требуемые от местных властей

От всех Бенефициариев требуются определенные действия для:

- подготовки в должное время комментариев к предварительной версии Детального проекта и тендерной документации, представленной в июле – августе 2005 года;
- о поддержки Консультанта в «рекламировании» предварительной тендерной документации потенциальным инвесторам.



#### 4. Общий отчёт по всему проекту

#### 4.1 Краткий обзор деятельности проекта

Проект начался 1 марта 2004, и первоначальный срок проекта продолжительностью в 18 месяцев был позже продлён до 20 месяцев в процессе его осуществления.

После начальной стадии и первых обсуждений с Бенефициариями, Консультанту, по согласию с Менеджером по заданию от Европейской Комиссии, пришлось перенаправить работу по обоим Модулям проекта с учётом полученных комментариев. В результате была представлена пересмотренная версия Начального отчёта в июле 2004 года.

#### **4.1.1 Модуль А**

Модуль А проекта был завершён в течение второго шестимесячного периода (1 сентября 2004 года — 28 февраля 2005 года). Предварительный отчёт по Модулю А был представлен в конце сентября 2004 года. Результаты Модуля А и предварительные рекомендации относительно мультимодального транспорта, гармонизации стандартов и операционных процедур, совместимости операций и процедур пересечения границы были обсуждены с Партнерами проекта в ходе семинара, проведенного в Ташкенте 18 - 19 ноября 2004 года. Результаты обсуждения были использованы для завершения Отчёта по Модулю А по каждому отдельному вопросу.

Заключительный отчёт по Модулю А был представлен в конце ноября 2004 года.

Нижеследующим приводится список задач, выполненных в Модуле А проекта:

- Обзор транспортных потоков и прогнозирования с упором на грузовой транспорт из Центральной Азии в Европу, особенно по коридору ТРАСЕКА;
- Определение слабых и узких мест;
- Исследование пересечения границ, включая сотрудничество в обмене данными и в таможенной службе;
- Оценка ситуации мультимодального (смешанного) транспорта и совместимости операций;
- Гармонизация стандартов и операций с особым акцентом на совместимость со стандартами Европейского Союза, особенно в отношении стандартов по безопасности транспортировки опасных товаров и нефтепродуктов.

Завершением Модуля А стала выработка представленных ниже рекомендаций по каждому проанализированному вопросу:

- Рекомендации по мультимодальному транспорту.
- Рекомендации по гармонизации стандартов и процессов управления и совместимости операций.
- Рекомендации по улучшению процедур пересечения границ.



В дополнение к вышеупомянутым вопросам, были представлены перспективы по перевозкам во всём регионе.

Были тщательно проанализированы все тенденции в маршрутах перевозок по четырём странам, включённым в исследование, то есть, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан.

Были изучены следующие аспекты: распределение железнодорожных перевозок по странам, распределение железнодорожных перевозок по способом, распределение железнодорожных перевозок по товарам, транзитные перевозки и пространственная картина транспортных потоков, показывающая различные потоки железнодорожных перевозок.

Внешняя торговля была проанализирована через транспортные поступления и вывоз из страны.

Были изучены изменение прогнозируемых перевозок, нехватка мощностей и перевозки по коридору ТРАСЕКА. Были также проанализированы недавние тенденции и долгосрочные перспективы Северной ветви коридора ТРАСЕКА.

Ключевым вопросом Модуля А является концепция совместимости операций, которая является способностью "железнодорожной системы обеспечить безопасное и непрерывное движение поездов, выполняющих требуемый уровень работы в данной сети. Данная способность основана на всех регулятивных, технических и эксплуатационных условиях, которые должны быть выполнены для удовлетворения важных требований".

Изучение продвигает концепцию того, что строительство новых, а также восстановление действующих путей должно следовать общей схеме, где изменения существующих стандартов должны быть тщательно исследованы и объединены в концепцию железнодорожной "системы". Обеспечение железнодорожного обслуживания действует на основе системного подхода, где изменения в отдельной части могут повлиять на всю систему.

Местная ситуация имела большое преимущество полной совместимости операций. Проведённые исследования, описанные в данной главе, приводят к следующим рекомендациям:

- Должны быть предприняты меры по поддержанию ныне действующей инфраструктуры (общие стандарты).
- Сопутствующие действующие стандарты должны поддерживаться в максимально возможной степени с единственным исключением по технологической части железнодорожной системы, где новые стандарты должны быть тщательно исследованы и согласованы между заинтересованными сторонами.
- В этой связи, необходимо рассмотреть вопрос создания Комитета экспертов стран Центральной Азии по железным дорогам.

Стандартизация железнодорожных систем, вплоть до каждой простейшей составляющей, позволяет обеспечивать безопасное и непрерывное движение поездов по железной дороге, что и является полной совместимостью операций с технической точки зрения. Целью мер, предпринимаемых железными дорогами, должна стать



оптимизация расширения стандартизации систем, заинтересованных в совместимости операций.

В целях лучшего описания вопроса гармонизации стандартов, железнодорожная система, рассматриваемая как единое целое, была поделена на различные основные подсистемы. Данное разделение помогает сосредоточить анализ на определённых аспектах, которые считаются главными в структуре гармонизации стандартов. Каждая подсистема может быть подразделена на компоненты, которые должны соответствовать необходимым требованиям для применения к ним определённых стандартов. Эти существенные требования должны быть гармонизированы во всех странах Центральной Азии для обеспечения общей основы в рассмотрении вопросов совместимости операций.

Целью данной части исследования являлся анализ потребности содействия усовершенствованию, консолидации и гармонизации стандартов железнодорожных систем республик Центральной Азии во время процессов модернизации существующих средств обслуживания и вложения инвестиций в новые технологии, учитывая важность вопроса совместимости операций.

Особо важным вопросом является широкое сотрудничество стран Центральной Азии на основе гармонизации стандартов и интеграции с европейскими стандартами в обеспечении совместимости с существующими технологиями, институциональными и юридическими аспектами.

Процесс восстановления, при его осуществлении каждой страной в отдельности, может привести к внедрению разных стандартов, которые углубят различия между странами, приведут к несовместимости систем и не будут способствовать желаемому успешному развитию.

Модуль А также был сфокусирован на вопросах пересечения границы.

Если в Европе проблемы пересечения границы железной дорогой сократились как следствие процесса интеграции, то эта проблема, в настоящее время, существует на границе Европейского Союза, в Центральной Азии. Существующие процедуры железнодорожного пересечения границы являются препятствием в быстром разворачивании железнодорожных перевозок как между странами региона, так и между ними и Европой. Трудности вызваны не столько процедурами, касающимися железнодорожных технологических процессов, а сколько процедурами, налагаемыми таможенными службами (особенно для грузовых поездов) и пограничными службами (особенно для пассажирских поездов).

Принимая во внимание специфику железнодорожного транспорта, к проблеме процедур пересечения границы необходимо подходить как на местном уровне, учитывая конкретные существующие условия на постах пересечения границы между двумя странами, так и интегрировано, на уровне транспортного коридора ТРАСЕКА. Данный интегрированный подход относится, главным образом, к введению упрощенных процедур пересечения границы для грузовых маршрутных поездов и/или групп автоморсин на расстояниях большой протяжённости, а также к компьютеризированному обмену данных между железными дорогами и таможенными службами по коридору ТРАСЕКА.

Анализируя фактическую ситуацию в 4 странах, рассматриваемых данным проектом, Консультант выделил ограничения, которые в настоящее время препятствуют уменьшению перевозок через железнодорожные границы. Это - как нефизические



(действительные для всех стран Центральной Азии и Кавказа), так и физические ограничения.

 Что касается усовершенствования фактических процедур железнодорожного пересечения границы в исследуемых странах, Консультант предложил краткосрочные и среднесрочные рекомендации.

В соответствии с вышеупомянутыми рекомендациями, Консультант попытался гармонизировать данные тенденции таким образом, чтобы ускорение процессов железнодорожного пересечения границы не вредило качеству контроля на границе.

Фактически, выполнение мер по усовершенствованию процессов пересечения границы должно быть частью Объединенной Стратегии Управления государственной границей.

Такая стратегия предполагает осуществление единой координации, на центральном и территориальном уровнях, действий и мер, предпринимаемых для обеспечения безопасности государственной границы.

В спектр этих действий и мер, предпринимаемых компетентными органами, работающими на границе, должны входить контроль и борьба против межнациональных нарушений, достижение совместимости с международными правилами и процедурами относительно надзора и контроля на государственной границе для обеспечения условий быстрого выполнения процедур пересечения границы в безопасных условиях.

Мультимодальные перевозки были также проанализированы в Модуле А.

Мультимодальные перевозки подразумевают своего рода "совместимость" между различными типами транспортных перевозок. Таким образом, эффективность связана со всей транспортной цепочкой, другими словами, эффективность каждого отдельного вида транспорта является необходимым условием, хотя одного этого не вполне достаточно. Перегрузки составляют неотъемлемую часть всего процесса транспортных перевозок и действий на границе, которые также должны быть оптимизированы путём проведения технических и эксплуатационных мероприятий, соответствующих различных типам транспортных перевозок.

Были проанализированы требования к железнодорожной инфраструктуре для мультимодального транспорта путём приведения данных относительно параметров линий, условий на мультимодальных терминалах и операционных требований.

Нижеследующим перечислены предложенные рекомендации:

#### По инфраструктуре

- модернизация терминалов, которые считаются потенциальными пунктами отправки/назначения специализированных контейнерных поездов (в частности, монтаж оборудования по подъему 40-футовых контейнеров)
- принятие для новых участков более увеличенной ширины колеи, включая европейскую ширину "C".



#### По мерам

- начать, как можно скорее, предлагать специализированные контейнерные поезда на маршрутах, которые улучшат процесс перевозок в соответствии с расписанием.
- ввести все усовершенствованные меры, которое могли бы уменьшить время поездок и улучшить уровень обслуживания.

#### По тарифам

 в пределах существующих затрат снизить тарифы на транспортировку контейнеров.

#### По подвижным составам

 обеспечить вагоны класса "poche" с целью апробирования прицепов и полуприцепов, которые успешно используются в Европе. Давать советы клиентам о возможностях удобной транспортировки съёмных конструкций по железной дороге в случае, если в странах Центральной Азии начнётся замена неповоротливых существующих тяжелых дорожных транспортных средств, в основном, устаревших и неадекватных для транспортировки большого объема грузов.

Тема гармонизации стандартов и эксплуатационных процедур также включала операции с опасными грузами.

Было изучено существующее положение по перевозкам опасных грузов в странах Центральной Азии и даны подходящие рекомендации по повышению уровня безопасности людей, окружающей среды и товаров.

Железнодорожная транспортировка опасных грузов должна производиться с соблюдением стандартов безопасности, таким образом, сокращая число несчастных случаев и минимизируя их возможные последствия.

Сосредоточенность на данном фундаментальном положении обязывает подчеркнуть следующие аспекты:

- Уровень безопасности верхнего строения пути и железнодорожного полотна;
- Уровень безопасности оборудования, которое управляет интервалами попутного следования поездов и маневрами;
- Техническая и функциональная совместимость подвижного состава;
- Методология обслуживания такой совместимости, также как и уровней безопасности;
- Квалифицированное обучение операторов.

Техническая и функциональная совместимость подвижного состава подразумевает:

- соблюдение установленных габаритов;
- постоянное вписывание в кривую и безопасное движение на низких скоростях;
- регулярное соблюдение установленных ограничений скорости.

Действующие правила в странах СНГ является менее строгими по сравнению с RID:



- некоторые общие и специальные требования недостаточно раскрыты;
- инструкции относительно долговечности и состояния отдельных видов упаковки приведены обобщенно;
- нет никаких положений на ограничение веса отправляемых по назначению опасных грузов различных классов;
- используемые знаки имеют существенные различия по форме и содержанию.

Однако, главные различия находятся в количестве материалов, классифицируемых как опасные (500 по сравнению с 2.000 по RID) и в недостатке существенных обновлений действующих правил.

Для принятия более безопасных условий перевозки Консультантом был предложен ряд основных рекомендаций.

Семинар проходил в Ташкенте 18 – 19 ноября 2004 года. Результаты семинара были использованы для подтверждения заключений и рекомендаций по ранее проделанной работе.

На семинаре присутствовали представители партнёров проекта, Менеджером по заданию от Европейской Комиссии АБР, представители Таможенного Комитета Узбекистана, эксперты ТРАСЕКА — Проект по содействию торговле и институциональной поддержке и, конечно, целый ряд экспертов проекта.

#### 4.1.2 Модуль Б – Стадия 1

В ходе семинара Партнеры проекта подтвердили свой интерес по следующим отобранным участкам для исследования в Модуле Б проекта:

- Кунград Казахская граница (в Узбекистане);
- Бейнеу Узбекская граница (в Казахстане);
- Казахская граница Бишкек Балыкчи (в Кыргызстане);
- Луговая Кыргызская граница (в Казахстане).

Напротив, другие железнодорожные линии, обозначенные в Техническом задании, а именно, Бейнеу – Актау (Казахстан), Андижан – Ош и Андижан – Джалалабад (обе между Узбекистаном и Кыргызстаном), не представляли первоочередой интерес для Бенефициариев, и связанные с ними работы не выполнялись.

Для удовлетворения требования таджикского бенефициара Консультант и Менеджер по заданию от Европейской Комиссии согласились включить новое задание в Модуль Б проекта: составление технико-экономического обоснования по мерам обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги. В Приложении № 1 к Контракту от 23 февраля 2005 года указывается о включении нового задания и перераспределении ресурсов, высвобожденных в связи с сокращением изучаемых железнодорожных участков, для выполнения данной задачи.



Технико-экономические обоснования вышеупомянутых отобранных участков были подготовлены в течение отчётного периода, и отчёты по технико-экономическим обоснованиям по мерам восстановления четырех железнодорожных участков были представлены в конце марта 2005 года.

Технико-экономические обоснования учли различные варианты восстановления, а также был применён экономический анализ для отбора наиболее подходящего варианта для каждого участка.

По каждому отобранному железнодорожному участку были рассмотрены различные варианты восстановления в зависимости от стратегической важности линий, существующего технического и эксплуатационного состояния, объемов перевозок (существующих и предполагаемых) и программ железнодорожных администраций. Также учитывалось экономическое состояние страны для выбора разумного варианта восстановления: некоторые варианты восстановления были отвергнуты уже в процессе технического анализа, так как связанные с ним инвестиционные затраты не соответствовали реальным потребностям и объемам перевозок.

Следующие варианты восстановительных работ были изучены по четырём отобранным участкам:

• Железнодорожный участок Кунград – граница с Казахстаном

<u>Вариант 1</u> состоит, главным образом, в восстановлении существующей железнодорожной линии между Кунградом и казахской границей, исключая восстановление станций (верхнего строения пути, здания и пассажирские услуги) и включая энергоснабжение в 10 кВ. Сюда также входят работы по установке системы телекоммуникационной связи на всем протяжении линии и не включаются никакие работы по устройствам безопасности.

Вариант 2 состоит, главным образом, в восстановлении существующей железнодорожной линии между Кунградом и границей (как в Варианте 1), включая работы по восстановлению станций. В восстановительные работы на станциях включается восстановление главного пути (действующего пути), стрелочных переводов главного пути и некоторых платформ и зданий. Вариант 2 также включает, как и Вариант 1, энергообеспечение в 10 кВ и строительство системы телекоммуникационной связи. Наконец, Вариант 2 также предусматривает работы по восстановлению устройств безопасности с двумя вариантами: только для участка от Жаслык до границы (приоритетный) или по всей линии.

Вариант 3, состоящий из дополнительных работ, связанных с проведением второй линии и ее электрификацией, был должным образом изучен во время анализа технико-экономического обоснования, но был отвергнут из-за несоответствия объёму перевозок на линии.

• Железнодорожный участок Бейнеу – граница с Узбекистаном

<u>Вариант "Основные работы"</u> состоит, главным образом, в рихтовке (утрамбовывании и выравнивании) существующей железнодорожной линии между границей и Бейнеу, включая восстановление станций (замена рельсов только на станции Акжигит, чистка балласта на всех главных рельсовых путях станции, строительство дренажных канав, зданий и пассажирских услуг), строительство новой двойной трёх-фазовой воздушной линии в 10 кВ. Сюда также были включены работы по восстановлению 3 мостов и



работы по устройствам безопасности. Основная часть предлагаемых работ может быть выполнена в общих рамках обслуживания непосредственно Казахской железной дорогой. Следовательно, данный вариант не рассматривался с точки зрения экономического/финансового анализа.

Вариант "Телекоммуникационные работы" входит **установка** телекоммуникационной системы на основе цифровых технологий и прокладка оптиковолоконного кабеля вместе с технологией системы передачи ИКМ (импульснаякодовая модуляция). Предлагается внедрение следующей системы: STM1 (155 Mbps) + E1 (2 Mbps) - с использованием системы на базе SDH (синхронная цифровая дополненной иерархия) компонентов основной магистрали, для (плезиосинхронная цифровая иерархия) для вторичных элементов основной магистрали.

Вариант 3, связанный с проведением второй линии и ее электрификацией, был изучен с точки зрения технико-экономического обоснования, но был отвергнут из-за несоответствия объёму перевозок на линии.

• Железнодорожный участок граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи

Вариант 1 представляет собой вариант с низкими затратами, главным образом состоящий из предоставления материалов для верхнего строения пути, машин и заводов, с помощью которых можно решить самые срочные потребности линии, особенно вдоль участка граница с Казахстаном — Бишкек, а также построить необходимые сооружения для обеспечения защиты линии от оползней. Это позволит ускорить капитальное обслуживание остальной части железнодорожной сети, использовав отремонтированные рельсы и машины для осуществления работ персоналом Кыргызской железной дороги.

<u>Вариант 2</u> относится только к участку граница - Бишкек. На данном первом участке Вариант 2 предусматривает замену деревянных шпал на бетонные, установку бесстыковых рельс P65 на основной линии, включая станции, новые прослойки балласта и суббалласта, установки стрелочного перевода tg 1/11P65 на основных линиях станций от границы до Бишкека 2.

Вариант 2 также включает предоставление оборудования и шпалоукладочной машины, а также необходимых сооружений для обеспечения защиты линии от оползней.

Предполагалось, что Вариант 2 будет осуществляться Подрядчиком, но для снижения стоимости материалов железнодорожная администрация будет закупать материалы напрямую.

Вариант 3 представляет собой наиболее приемлемое решение по модернизации всей рассматриваемой линии, то есть от казахской границы до Балыкчи. Помимо всех мероприятий, перечисленных в Варианте 2, Вариант 3 рассматривает также снос существующего верхнего строения пути, срез и реконструкцию слоёв балласта и суббалласта, установку бетонных шпал и Р65 рельсов, включая основные линии станций, замена существующих установок стрелочного перевода переключателями типа Р65tg1/11 на всех основных линиях станции Бишкек 2 - Балыкчи, строительство стены в 2. 000 м для защиты линии на протяжении ущелья Боомск.

Оборудование и шпалоукладочные машины не включены в Вариант 3. Подрядчик будет использовать собственные машины при осуществлении работ.



Вариант 3 также предусматривает две различные альтернативы, что касается устройств безопасности:

- Альтернатива 2 заключается в замене существующих устройств механической ключевой системы централизации на четырех станциях участка Бишкек-Балыкчи на устройства компьютерного централизованного дистанционного управления.
- Альтернатива 3 включает установку новых устройств компьютерного управления на остальных станциях участка Бишкек-Балыкчи и обеспечение оборудованием для дистанционного управления станций, автоматической системой блокировки (ABLS) и системой сигнализации кабин вдоль всей линии участка Башкек- Балыкчи, подключение к новому центральному посту, который должен обеспечивать операции по перевозкам и обслуживанию (включая периферийные и центральные устройства для дистанционного управления).
- Железнодорожный участок Луговая граница с Кыргызстаном

<u>Вариант 1</u> для участка Луговая — граница с Кыргызстаном представляет собой естественное дополнение к мерам, предусмотренным в Вариантах 1 и 2 для участка граница с Казахстаном — Бишкек 2, поскольку он подразумевает снос нынешнего верхнего строения пути линии, включая главные пути станций, выемка слоя существующего материала приблизительно в 0.6 м, формирование 2-х новых слоев песчаного гравия толщиной в 0,2 м и щебня толщиной в 0,3 м, установку новых бетонных шпал, установку новых или восстановленных рельсов Р65, формирование бесстыковых рельс, замену существующих переключателей Р50 на Р65tg1/11 на главных путях.

<u>Вариант 2</u> предусматривает замену устройств безопасности в дополнение к работам по верхнему строению пути, предусмотренным в Варианте 1. Устройства безопасности включают 2 подварианта (Устройства безопасности Альтернатива 2 и Альтернатива 3), включая соответственно:

- Альтернатива 2: Обновление систем централизации и блокировки линии на всех станциях
- Альтернатива 3: Обновление систем централизации и блокировки линии на всех станциях и, кроме того, дистанционное управление и контроль с центрального пульта.

Был использован экономический анализ для оценки жизнеспособности проектов и отбора самого приемлемого варианта восстановительных работ на каждом участке.

Экономическое и финансовое обоснование проекта было проведено путём сравнения приведённой стоимости и потоков прибыли, связанных с «базовым» сценарием (вне рамок проекта) и "проектным" сценарием (в рамках проекта).

Нижеследующая таблица суммирует результаты технико-экономических обоснований и предложенных вариантов восстановительных работ:



Железнодорожный участок	Кунград – граница с Казахстаном	Бейнеу – граница с Узбекистаном	Граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи	Луговая– граница с Кыргызстаном
Страна	Узбекистан	Казахстан	Кыргызстан	Казахстан
Длина (км)	327	80	261	61
Станции (№)	15	5	17	5
Предложенный выбор восстановительных работ	Вариант 1	Вариант "Телекомму- никационные работы"	Вариант 1	Вариант 1
Восстановление инфраструктуры	ДА – исключая станции	HET	ДА - только поставка материалов	ДА
Восстановление энергообеспечения	ДА – вся линия	HET	HET	HET
Восстановление устройств безопасности	HET	HET	HET	HET
Телекоммуникации	ДА – вся линия	ДА - вся линия	HET	HET
Общая стоимость	93.421.225	1.999.000	34.310.943	18.065.377
Инфраструктура (включенное энергообеспечение)	85.579.225		34.310.943	18.065.377
Устройства безопасности	5	-	-	-
Телекоммуникации	7.842.000	1.999.000	+	÷
Коэффициент возвратности	16.4%	24.7%	14.1%	13.5%

После представления технико-экономических обоснований были проведены переговоры и встречи с представителями железнодорожных администраций для обсуждения деталей предложенных вариантов. Некоторые незначительные изменения и поправки были внесены в последующие шаги работы проекта для удовлетворения требований и предложений железнодорожных администраций.

#### 4.1.3 **М**одуль Б – Стадия 2

Отобранные варианты восстановительных работ были далее изучены, и был выполнен Детальный проект в течение третьего шестимесячного периода. Как уже было упомянуто, во время подготовки Детального проекта Консультант учел комментарии и просьбы Партнеров проекта, в результате чего были внесены некоторые незначительные изменения в проекты вариантов восстановительных работ.

Предварительная тендерная документация по восстановительным работам на железнодорожных участках была подготовлена с учётом большего количества пакетов



(лотов) по каждому участку в соответствии с типологией требуемых к выполнению работ.

Предварительные версии Детального проекта и тендерной документации были представлены в июле 2005 года.

Детальный проект и тендерная документация были подготовлены по следующим 9 Лотам.

- 1. Восстановительные меры на железнодорожном участке Кунград граница с Казахстаном в Узбекистане:
  - Лот 1.1 Замена верхнего строения и общестроительные работы
  - Лот 1.2 Энергоснабжение
  - Лот 1.3 Телекоммуникации
  - 2. Восстановительные меры на железнодорожном участке Бейнеу граница с Узбекистаном в Казахстане:
    - Лот 2.1 Телекоммуникации
  - 3. Восстановительные меры на железнодорожном участке Казахская граница Бишкека – Балыкчи в Кыргызстане:
    - Лот 3.1 Приобретение машин
    - Лот 3.2 Приобретение материалов по верхнему строению пути
    - Лот 3.3 Приобретение завода по производству шпал
    - Лот 3.4 Общестроительные работы
  - 4. Восстановительные меры на железнодорожном участке Луговая граница с Кыргызстаном в Казахстане:
    - Лот 4.1 Замена верхнего строения пути и общестроительные работы

Лоты включают все те работы, на которые можно подать заявку на торгах Партнерами проекта. Необходимо отметить, что имеется разница между стоимостью Лотов и затратами, подсчитанными во время анализа экономической целесообразности. По сути, оценка затрат по Лотам не включает в себя внутренние расходы и затраты, которые будут нести сами Клиенты (то есть, железные дороги), например затраты на собственный персонал, использование техники железных дорог, затраты на предоставление заявки на тендер, административные затраты, и т.д. Кроме того, как уже было сказано, во время подготовки Детального проекта были внесены некоторые незначительные изменения в проекты вариантов восстановительных работ, что нашло отражение в спецификациях.

В любом случае, тендер должен быть международным. Для некоторых лотов был принят тендер по проектно-строительным работам «под ключ» (одноэтапный), а по другим лотам - тендер по закупкам товаров.

В обоих случаях, Консультант разработал пакеты тендерных документов с использованием международных стандартов (стандарты АБР). В случае тендера на проектно-строительные работы, были включены следующие шаги:



А - предварительная оценка участников тендера, и

Б - тендер на проектно-строительные работы (одноэтапный)

В случае тендера на "закупку товаров", были рассмотрены следующие шаги:

А - предварительная оценка участников тендера, и

Б - тендер на закупку товаров (одноэтапный)

Нижеследующая таблица суммирует основные характеристики тендерных Лотов:

Лот	Железнодорожный участок	Страна	Ориентировочная стоимость Лота (долл. США)	Тендерная документация
Лот 1.1 – Замена верхнего строения пути и общестроительные работы	Кунград – граница с Казахстаном	Узбекистан	64.1 миллионов	Тендер по проектно- строительным работам
Лот 1.2 — Энергоснабжение	Кунград – граница с Казахстаном	Узбекистан	7.4 миллионов	Тендер по закупкам товаров
Лот 1.3 - Телекоммуникации	Кунград – граница с Казахстаном	Узбекистан	7.8 миллионов	Тендер по закупкам товаров
Лот 2.1 - Телекоммуникации	Бейнеу – граница с Узбекистаном	Казахстан	2.0 миллионов	Тендер по закупкам товаров
Лот 3.1 – Приобретение машин	граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи	Кыргызстан	8.4 миллионов	Тендер по закупкам товаров
Лот 3.2 — Приобретение материалов по верхнему строению пути	граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи	Кыргызстан	10.8 миллионов	Тендер по закупкам товаров
Лот 3.3 — Приобретение завода по производству шпал	граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи	Кыргызстан	2.0 миллионов	Тендер по проектно- строительным работам
Лот 3.4 — Общестроительные работы	граница с Казахстаном – Бишкек – Балыкчи	Кыргызстан	7.9 миллионов	Тендер по проектно- строительным работам
Лот 4.1 – Замена верхнего строения и общестроительные работы	Луговая – граница с Кыргызстаном	Казахстан	14.8 миллионов	Тендер по проектно- строительным работам



Такой подход с использованием международных стандартов предоставляет возможность принять руководства по закупкам других структур, отличных от АБР. Таким образом, данный подход не мешает Бенефициару осуществить проект с использованием других руководств (например, Мирового Банка, ЕБРР, национального и т.д.) путём простого взятия основной части тендерной документации, а именно технических чертежей и спецификаций, и её включения в другой пакет типовой документации.

Как было сказано ранее, Модуль Б также включил технико-экономическое обоснование по мерам обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги.

Изучение перевызок было выполнено с целью оценки будущих потребностей Таджикской железной дороги в плане парка грузовых вагонов и для оценки реальных потребностей в обслуживания различных категорий вагонов.

Основываясь на исследовании перевозок и нынешнем состоянии парка, Консультант подготовил возможные будущие сценарии по восстановлению обслуживающих цехов и обновлению существующего парка грузовых вагонов.

Изучение также включило описание организации будущих цехов.

Была подготовлена тендерная документация для осуществления выбранного сценария.

#### 4.2 Использование ресурсов

Использование ресурсов в период осуществления проекта в значительной степени соответствовало плану использования ресурсов, представленного в текущих отчётах.

Первоначально имевшаяся задержка в сборе данных вследствие «закрытой» была позже восполнена в ходе проекта.

Потребовались некоторые изменения в составе команды и распределении экспертов в соответствии с вышеупомянутыми поправками в работе проекта (а именно, сокращение количества железнодорожных участков для исследования и введение технико-экономического обоснования мер по обновлению парка грузовых вагонов в Таджикистане).

Введение новой деятельности в Таджикистане потребовало привлечение новых экспертов, которые были заявлены в Приложении № 1 Контракта и позже одобрены Менеджером проекта.

Были сделаны следующие изменения в распределении старших краткосрочных экспертов:

- Исследование вопросов пересечения границы ограничено Модулем А; следовательно, работа эксперта по вопросам пересечения границы была уменьшена на 60 рабочих дней;
- Геологические аспекты были уменьшены, так как протяжённость исследуемых участков была сокращена; следовательно, работа геотехнического специалиста было уменьшено на 33 рабочих дня:



 Работа в Таджикистане требует привлечения новых экспертов: эксперта по техническому обслуживанию вагонных цехов, эксперта по подвижному составу и экономиста; на этих трёх экспертов будут распределены 93 рабочих дня, высвобожденных после вышеупомянутых сокращений.

Необходимо отметить, что перераспределение экспертов во время осуществления проекта не имеет никаких финансовых последствий, так как общее количество рабочих дней остаётся неизменным.

В нижеследующей таблице приводится список международной команды, участвовавшей в проекте:

Дол	госрочные эксперты				
Г-н Поль Пезан	Транспортный экономист и руководитель проекта				
Г-н Марио Пейронел	Инженер по железнодорожному транспорту				
Старшие кратко	срочные международные эксперты				
Г-н Алессандро Вералли	Директор проекта				
Г-н Мариан Мартин	Эксперт по вопросам пересечения границ				
Г-н Паоло Дебарбьери	Инженер по железнодорожной безопасности и эксплуатации				
Г-н Маттео Донато Пизони	Геотехнический специалист				
Г-н Альдо Кольтелачи	Специалист по окружающей среде				
Г-н Мауро Финокки	Эксперт по подвижному составу				
Г-н Альфредо Фаласки	Эксперт по вагонным цехам				
Г-н Стефано Кастро	Экономист				
Г-н Роберто Льюцца	Транспортный инженер-технолог				
Г-н Сальваторе Салеми	Инженер-конструктор				
Г-н Мишель Мальярдо	Эксперт по закупкам				
Младшие краткос	рочные международные эксперты				
Г-н Стефано Пеллеккия	Транспортный экономист				
Г-н Марчелло Корси	Эксперт по железнодорожной инфраструктуре				
Г-жа Никола Бертучи	Эксперт по железнодорожной инфраструктуре				
Г-н Пьер Луиджи Фини	Аналитик транспортных перевозок				
Г-н Альберт Капперс	Эксперт по закупкам				

Ценный вклад в осуществление проекта внесли краткосрочные эксперты, предоставленные следующими местными компаниями - суб-консультантами:

- БОШТРАНСЛОЙИХА (Узбекистан)
- Академия транспорта и коммуникаций Казахстана (Казахстан)
- АО «КЫРГЫЗДОРТРАНСТЕХНИКА» (Кыргызстан).



#### 5. Полученные уроки и рекомендации

#### 5.1 Общая информация

Консультант уже отметил, что успех проекта, несомненно, определяется тем, насколько полезными оказались его результаты для Бенефициариев.

Данное утверждение находится вне всякого обсуждения и относится ко всем проектам в мире. К сожалению, нет рецепта по получению эффективного результата в определенной ситуации для того, чтобы проект оказался успешным.

Проекты одновременно по нескольким странам в Центральной Азии считаются особенно проблемными по нескольким причинам, а иногда условия бывают необычными.

Консультант проработал в этом регионе с 1999 года и, благодаря этому, получил ценный опыт работы в особом контексте, который требует очень высокого уровня гибкости.

В этой связи, способность к адаптации требуется не только от Консультанта, но также и от Менеджмента контракта, осуществляющий его. Конечно, для того, чтобы "весь процесс" был эффективный, все Консультанты, нанятые Европейской Комиссией для осуществления технического содействия касательно институциональной стороны (то есть, Отдел Мониторинга) и относительно технической стороны, должны действовать в одном направлении и быть достаточно гибкими для совместных действий. Это, естественно, необходимо ради Бенефициариев.

В нижеследующих параграфах приводятся некоторые проблемы, с которыми пришлось столкнуться, а где это возможно, даны рекомендации.

#### 5.2 Доступ к закрытой информации

Один важный урок, полученный во время длительного пребывания Консультанта в регионе, это то, что доступ к данным, картам и информации регулируется национальными законами, которые являются наследием бывшего Советского Союза.

В целом, доступ к некоторой информации, необходимой для подготовки разработки проекта, не предоставляется иностранцам без особого разрешения, которое очень тяжело получить, так как такая информация считается закрытой. После выдачи разрешения, закон обычно не позволяет иностранцам раскрывать такую информацию публично в течение нескольких лет.

Каждая компания, приходящая в данный регион для осуществления проекта, знает, что это является важным вопросом и это должно быть учтено в подготовленном ею предложении. Очень трудно оценить степень усилий, требуемых в этом направлении, что также зависит от возможностей Бенефициариев в содействии Консультанту в "процессе получения разрешения". В сущности, в данный процесс вовлечены и другие



институты, и порой они строго придерживаются правил, не учитывая важности вопроса.

Доступ к такой информации важен и по другим более немаловажным причинам. Не все страны могут позволить себе финансировать проекты на собственные средства. В таком случае, если проект является приоритетным, правительство страны может попытаться получить займ от международных финансовых институтов.

Если задействованы международные финансовые институты, получение займа является не только вопросом определения и согласования суммы заимствования, но также оно должно быть обосновано анализом экономической эффективности по стандартам международных финансовых институтов. Если Консультант не имеет доступ к соответствующей информации, необходимой для его работы, маловероятно, что анализ будет отвечать требованиям международных финансовых институтов.

По сути, правильно подготовленный проект должен быть действительно осуществимым, и не только на бумаге. В некоторых случаях, проблема возникает на начальной стадии выполнения проекта (то есть, те особые проблемы, которые не были учтены, затраты на осуществление проекта не адекватны, и работы должны быть остановлены, тратя впустую деньги, или ожидая дополнительных средств и т.д.).

Уважение к законам и суверенитету страны находится вне всякого обсуждения, и это - "обязательное" условие особенно для иностранных Консультантов, но нельзя отрицать тот факт, что иногда доступ к такой информации является решающим для достижения цели самой страны.

Для субъектов, таких как Европейская Комиссия, осуществляющих проекты технического содейтвия, достижение успешных результатов является основной целью и должно быть получено любой ценой.

В настоящее время проблема состоит в том, что обычно Бенефициар подписывает Заявление об Одобрении, но другие органы выдают разрешение. <u>Таким образом, нет гарантии, что будет работать весь процесс</u> и что, даже если он будет, это будет сделано в должное время.

Предлагается решать проблему уже во время подготовки Заявления об Одобрении, то есть на предварительной стадии, для того чтобы обеспечить разумную определённость результата.

Как этого достичь решается по каждому случаю отдельно, допустим к примеру:

- о предварительный список информации, необходимой для проекта, должен быть подготовлен с помощью Бенефициара и далее представлен на одобрение компетентному органу; или
- о общее письмо об обязательствах должно быть подписано компетентным органом.

Какое бы решение не было принято, оно должно дополняться Заявлением об Одобрении, так как его цель должна состоять в обязывании "органа, отвечающего за выдачу закрытой информации" не пресекать действия Консультанта при сборе им необходимой информации.



#### 5.3 Изменения в транспортной политике правительства

Заявления об Одобрении по данному проекту были подписаны в мае 2003 года, и впоследствии Европейская Комиссия объявила тендер. Заявления, несомненно, являются выражением готовности различных стран на тот момент принять участие в проекте согласно Техническому заданию.

Приблизительно после трех лет (завершение проекта) стратегии некоторых стран кажутся действительно другими; это может означать, что Техническое задание не совсем ясное или оно не было хорошо/полностью представлено, или было неправильно истолковано, или, более вероятно, что в регионе произошли внезапные изменения в стратегиях.

Изменения в транспортной политике правительства в ходе работы проекта являются решающими по нескольким причинам:

- из-за последствий на транспортную политику некоторых соседей;
- так как изменение приоритета переключает внимание на другие проекты;
- так как ресурсы будут отвлечены на другие проекты, произойдут изменения в эффективности необходимого для осуществления проекта.

В странах региона происходят изменения в транспортной политике и, в некоторых случаях, принимаемые решения является политическими и не согласованными с Бенефициариями. При таких обстоятельствах Заявление об Одобрении, подписанное Бенефициаром, может потерять свою значимость, а значит и привязка к Техническому заданию является бесполезной.

В сущности, процедуры ЕС учитывают такой случай, предоставляя возможность внесения изменений в объем работ в Начальном отчёте. Такая возможность, конечно, является большим преимуществом, но она не препятствует странам-получателям, вносить изменения на более поздней стадии по отношению к Начальному отчёту.

В некоторой степени, данная проблема может быть решена, но только путём гибкого подхода участниками "всего процесса", а именно Консультантом и Менеджментом по осуществлению контракта, а также и других участников (то есть, другие компании, работающие в смежных проектах, отдел мониторинга и т.д.), связанных по работе с проектом.

Фактически, такая гибкость показала себя положительной в ходе проекта. Когда, в конце Модуля А, стало ясно, что некоторые из железнодорожных участков, ранее определённых в Техническом задании как объект Модуля Б, более не представляли первочередной интерес для Партнёров проекта, Консультант, по согласию с Менеджером по заданию от Европейской Комиссии, согласился соотнести результаты проекта реальным потребностям Бенефициариев.

Таким образом, Консультант изучил возможность выполнения дополнительных работ в Таджикистане, так как Техническое задание не предусматривало выполнение работ в рамках Модуля Б в данной стране. После данного исследования с таджикским бенефициаром, Консультант согласился с Менеджментом по осущесвлению контракта в предоставлении технического содействия Министерству транспорта и Таджикским железным дорогам по технико-экономическому обоснованию мер по обслуживанию, восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги. Работа была направлена на подготовку технико-экономического обоснования по

Сентябрь 2005



восстановлению существующих цехов и подготовке плана действий по приобретению грузовых вагонов.

#### 5.4 Проект по нескольким странам и различные стратегии

Проект по нескольким странам обычно подразумевает высокий уровень сложности. Это - не только проблема нахождения общего понимания транспортных проблем, так как в целом транспортные решения руководствуются политическими стратегиями.

Политические отношения между странами Центральной Азии являются, в некоторых случаях, циклическими. Очевидно, эти обстоятельства могут только негативно отразиться на осуществление долгосрочных проектов сразу по нескольким странам, что требует стабильных общих намерений.

Распад бывшего Советского Союза разделил транспортную (в том числе и железнодорожную) сеть на разные национальные сети без соблюдения надлежащей непрерывности и целостности. Таким образом, эффективное транспортное обслуживание может стать проблемой, если не будут приняты интегрированные стратегии.

Например, изменения, предпринятые такими странами, как Казахстан и Узбекистан, могут повлиять, в силу их географического местоположения, на транспортную политику Кыргызстана и Таджикистана, чья железнодорожная сеть похожа на тупик.

Ни Консультант, ни Европейская Комиссия не могут, естественно, вмешиваться в суверенитет страны, а следовательно, и на её решения в любом отношении, но могут вносить предложения о том, как улучшить совместимость операций между странами. Необходимо отметить, что многострановый проект в этом регионе является наиболее трудной для экспертов, отвечающих за его осуществление.

#### 5.5 Участие международных финансовых институтов

Одна из главных проблем в Ценьральной является недостаток средств для осуществления проектов, которые являются весьма решающими в улучшении местных экономик.

Ситуация может очень отличаться от Бенефициара к Бенефициару. Например, финансовое состояние Казахской железной дороги позволяет осуществить работы, предусмотренные в рамках данного проекта, без внешних средств, но это не относится к Таджикской или Кыргызской железным дорогам.

В некоторых случаях, финансовое состояние Бенефициара настолько слабое, что необходимы другие гарантии для доступа к внешним средствам. Помимо этого, уровень национального долга некоторых стран настолько высок, что международные финансовые институты отказываются увеличивать финансовое бремя. Стоит также отметить, что международные финансовые институты ранжируют страны по инвестиционным рискам и последним событиям (например, волнения в Кыргызстане и т.д.), которые, несомненно, увеличивают восприятие риска при выдаче займа в регионе.

#### Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии EuropeAid/116151/C/SV/MULTI



Заключительный Отчет - предварительная версия

Политика некоторых международных финансовых институтов состоит, в основном, в работе с частным сектором или финансировании больших проектов, но в менее опасных странах (то есть, транс-казахстанская железная дорога). В некоторых случаях (Узбекистан), международные финансовые институты доводят до конца программы, ранее начатые или решённые, но это не предусматривает включение некоторых из этих проектов в ныне действующие программы.

Несомненно, что такие проекты сначала должны быть внесены в список для включения в будущие программы, что занимает несколько лет (например, для проекта, выполненного Консультантом для АБР для Узбекских железных дорог в 1999 году, ушло некоторое время на получение средств на его осуществление). Другими словами, выходя за пределы графика крайнего срока завершения проекта.



## 6. Логическая структура

	ЛОГИЧЕСКАЯ МАТ	РИЦА СТРУКТУРЫ	
Основная стратегия	Показатели достигнутых результатов	Как показатели могут быть измерены и оценены	Важные предположения, Риски
	Общие	задачи	
Способствование развитию жизнеспособных, безопасных и конкурентоспособных транспортных маршрутов, связывающих страны Центральной Азии с Европой, Китаем и другими соседними странами; усиление пограничного контроля; содействие экономическому развитию, передвижению людей и товаров и предотвращение организованной преступности.	Восстановление железнодорожных линий в Кыргызской Республике, Казахстане и Узбекистане с целью увеличения транспортной ёмкости региона.  Обновление парка грузовыз вагонов Таджикских железных дорог.	Увеличение скорости движения через стыковые пункты. Повышение транспортной безопасности и защиты окружающей среды. Улучшение совместимости операций и принятие общих международных стандартов. Увеличение спроса на грузовые и пассажирские перевозки на международных линиях.	Так как общая цель не буде достигнута только работой одно проекта, необходим дополнительные действия г улучшению экономики регион такие как более тесно сотрудничество между странами транспортном секторе и транзит содействие торговле и таможно сответствующие юридические регулятивные меры.  Экономическая и политическа стабильность. Политик свободного рынка.  Продолжающаяся приверженность руководств стра Центральной Азии в развити интегрированной систем железнодорожной сети.
	Задачи г	проекта	
Модуль А  Гармонизация стандартов и операционных процедур по отношению к элементам пересечения границ, применению совместимости операций и стандартов безопасности  Определение слабых мест и проблем в железнодорожной сети стран ЦА	Определение подходящих стандартов и процедур Определение приоритетных проектов в железнодорожной сети	Отчёт относительно ясного видения общей стратегии железнодорожного транспорта в регионе (Отчёт Консультанта по Модулю A)	Заключительный Отчёт по Модулю А был подготовлен в ноябре 2004 года.
Модуль Б  Проект восстановления отобранных железнодорожных участков в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане  Исследование по обновлению парка грузовых вагонов Таджикских железных дорог	Разработка технико- экономического обоснования для отобранных железнодорожных участков и детальной проектировки предпочтительных вариантов, подготовленных для получения финансирования на стадии строительства / реализации Разработка технико- экономического обоснования для восстановления и возобновления работы существующих цехов и заводов по техническому обслуживанию в Таджикистане	Модуль Б Отчёта	Отчеты по Технико- экономическому обоснованию были представлены в марте 2005 года. Предварительная версия Детального проекта и Тендерной документации была представлена в июле 2005 года.



Основная стратегия	Индикаторы достигнутых результатов	Как индикаторы могут быть определены количественно или оценены	Важные предположения, Риски
	Резулі	ьтаты	
Модуль А			
<ul> <li>Транспортный анализ</li> <li>Рекомендации относительно мультимодального транспорта</li> <li>Рекомендации по гармонизации стандартов и операционных процедур и совместимости операций</li> <li>Рекомендации по усовершенствованию процедур пересечения границы</li> <li>Определение приоритетных проектов</li> </ul>	Прогнозы перевозок Выпуск технических рекомендаций Составление списка приоритетных проектов	Отчёт по Модулю А	Заключительный отчёт по Модулк А был подготовлен в ноябре 2004 года.
Модуль Б – Стадия 1 ■ Техническая выполнимость ■ Воздействие на окружающую среду ■ Экономическая жизнеспособность и ранжирование альтернативных вариантов	Подготовка анализа технической выполнимости Подготовка анализа воздействия на окружающую среду Реализация экономических оценок	Отчёт по технико- экономическому обоснованию	Отчеты по Технико- экономическому обосновнию были подготовлены в марте 2005 года.
Модуль Б – Стадия 2     Детальное проектирование     График выполнения восстановительных/строительных работ     Предварительные тендерные документы     Политика по техническому обслуживанию, восстановлению и обновлению грузовых вагонов в Таджикистане     Технико-экономическое обоснование по восстановлению и обновлению возобновлению действующих вагонных цехов и заводов технического обслуживания в Таджикистане	Составление детального проектирования для отобранных решений по приоритетным участкам Подготовка графика выполнения работ и предварительных тендерных документов Указание оптимальных сценариев для технического обслуживания, восстановления и обновления парка грузовых вагонов в Таджикистане Выполнение технико-экономического обоснования по восстановлению вагонных цехов в Таджикистане	Детальное проектирование Отчёты Отчёт по Таджикистану	Предварительная версия Детального проекта и Тендерной Документации была представлена в июле 2005 г.  Предварительная версия отчета по Технико-экономическому обоснованию для работ в Таджикистане будет представлена в конце сентября 2005 г.  Заключительная версия по вышеперечисленным отчетам будет представлена в конце октября 2005 г.
Действия См. Рабочую программу в Приложении		Средства  См. Форму D и Форму Е в Приложении	



#### ПРИЛОЖЕНИЕ

ФОРМА А: ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТ

ФОРМА В: ОТЧЕТ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕСУРСОВ

ФОРМА С: ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

ФОРМА D: ОТЧЕТ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ПРОЕКТА

ФОРМА Е: КРАТКИЙ ОТЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

#### ФОРМА А: ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТ

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны : Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и 1 из 1 Узбекистан
Рлановый период :	Подготовлен:	Консультант от EC :
С 1 марта 2005 г. по 31 августа 2005 г.	30 сентября 2005 г.	ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy

#### Задачи проекта:

<u>Основные задачи</u>: Разработка жизнеспособных, надежных, безопасных и конкурентоспособных железнодорожных маршрутов, связывающих страны Центральной Азии с Европой и другими соседними странами. Усовершенствование работы пограничных служб, обеспечивающих экономическое развитие, передвижение людей и товаров и предотвращение организованной преступности.

Особые задачи: для Модуля А — Анализ национальных планов железнодорожных сообщений. А также данных по планированию регионального железнодорожного сообщения; для Модуля Б — Проведение технического и экономического обоснования для поддержки и привлечения инвестиций на восстановление железных дорог для увеличения пропускной способности данных регионов.

	ШКАЛА ВРЕМЕНИ 200					5.766/00/01/01									
N° ВЫПОЛНЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Месяцы (*)						Персонал Консультанта ЕС		Персонал местного субподрядчика		Оборудование и материалы		ПРОЧЕЕ		
	INIEF OTIFYITIYIT	13	14	15	16	17	18	Запланиро- вано	Выполнено	Запланиро- вано	Выполнено	Запланиро- вано	Выполнено	Запланиро- вано	Выполнено
	Модуль Б В	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx								
Б.1	Анализ перевозок														
Б.2	Техническое обоснование	xxxx						20 р.д.	28 р.д.	37 р.д.	44 р.д.				
Б.3	Определение воздействия на окружающую среду	xxxx						20 р.д.	20 р.д.	25 р.д.	25 р.д.	6 6 6 Компьютеро В, 2 Ноутбука 2 Ноутбука 1 LAN, 1UPS, 1 LAN, 1UPS,	Компьютеро	1 офис 1 офис менеджер, 1 технический переводчик, переводчик,	
Б.4	Экономическая рентабельность	xxxx						15 р.д.	22 р.д.	20 р.д.	20 р.д.				технический переводчик,
Б.5	Детальное проектирование							220 р.д.	235 р.д.	330 р.д.	340 р.д.	6 принтеров, 1 факс,	6 принтеров, 1 факс,	чертежника, 1 водитель	чертежника, 1 водитель
Б.6	График работ по реализации реабилитации строительства							20 р.д.	20 р.д.	25 р.д.	25 р.д.	6 телефонов, 1 копировальн	6 телефонов, 1 копировальн		
Б.7	Подготовка Предварительной Тендерной документации							40 р.д.	40 р.д.	30 р.д.	30 р.д.	ая машина, 10 столов, 4	ая машина, 10 столов, 4	30 рег-ных командирово к	19 рег-ных командирово к
Б.8	ТЭО по восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги							165 р.д.	170 р.д.	80 р.д.	80 р.д.	шкафа	шкафа		
(*) 13	= Март 2005 г. поі 18 = Августа 200	)5 г.				итого	0:	500 р.д.	535 р.д.	547 р.д.	564 р.д.	]			1

#### ФОРМА В: ОТЧЕТ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕСУРСОВ

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны : Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и Узбекистан	Страница : 1 из 1
Рлановый период :	Подготовлен:	Консультант от EC :	
С 1 марта 2005 г. по 31 августа 2005 г.	30 сентября 2005 г.	ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy	

#### Задачи проекта:

<u>Основные задачи</u>: Разработка жизнеспособных, надежных, безопасных и конкурентоспособных железнодорожных маршрутов, связывающих страны Центральной Азии с Европой и другими соседними странами. Усовершенствование работы пограничных служб, обеспечивающих экономическое развитив, передвижение людей и товаров и предотвращение организованной преступности.

Особые задачи: для Модуля А – Анализ национальных планов железнодорожных сообщений. А также данных по планированию регионального железнодорожного сообщения; для Модуля Б – Проведение технического и экономического обоснования для поддержки и привлечения инвестиций на восстановление железных дорог для увеличения пропускной способности данных регионов.

регионов.					
РЕСУРСЫ/ЗАТРАТЫ	ЗАПЛАНИРОВАНО В ОБЩЕМ	ЗАПЛАНИРОВАННЫЙ ПЕРИОД	ЗАТРАЧЕННЫЙ ПЕРИОД	ОБЩЕЕ ВЫПОЛНЕНИЕ	ОСТАТОК ВРЕМЕНИ
ПЕРСОНАЛ					
Международные эксперты				NO.5040 1810 22	
Руководитель группы	330 рабочих дней	90 рабочих дней	114 рабочих дней	354 рабочих дней	-
Долгосрочный старший эксперт	330 рабочих дней	111 рабочих дней	106 рабочих дней	325 рабочих дней	5 рабочих дней
Краткосрочный старший эксперт	572 рабочих дней	189 рабочих дней	205 рабочих дней	588 рабочих дней	VI (400)
Краткосрочный младший эксперт	264 рабочих дней	110 рабочих дней	110 рабочих дней	264 рабочих дней	-
Местные эксперты	5591966 559 861		574.6 500 FOLK	10-018-4 5005 2008	
Долгосрочный старший эксперт	1056 рабочих дней	221 рабочих дней	229 рабочих дней	1064 рабочих дней	<u> </u>
Краткосрочный младший эксперт	1144 рабочих дней	326 рабочих дней	335 рабочих дней	1153 рабочих дней	-
Промежуточное итого	3696 рабочих дней	1047 рабочих дней	1099 рабочих дней	3748 рабочих дней	5 рабочих дней
ОБОРУДОВАНИЕ И					
МАТЕРИАЛЫ					
Компьютер	6			6	0
Ноутбук	2			2	0
Принтер	6			6	0
LAN	1			1	0
UPS	1			1	0
Телефон	6			6	0
Копировальная машина	1			1	0
Стол	10			10	0
Шкаф	4			4	0
Промежуточного итого					
ДРУГИЕ ВХОДЯЩИЕ					
Офис менеджер	1 1	1	1 1	1	0
Технический переводчик	1 1	1	1	1	0
Чертежник	4	2	2	2	2
Водитель с машиной	1	1	1	1	0
Региональные командировки	85	30	13	54	31
Bcero					
ИТОГО					

#### ФОРМА С: ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны: Казахстан, Кыргызская Республика, Узбекистан	Таджикистан и Страница : 1 из 1			
Подготовлен: 30 Сентября 2005 г.		Консультант от EC : ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy				
Выходные результаты	Отклонение от первоначального плана (+ или - %)	Причина отклонения	Замечания по ограничениям и предположениям			
Технико-экономическое обоснование для участка Кунград – граница с Казахстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.			
Технико-экономическое обоснование для участка Бейнеу - граница с Узбекистаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.			
Технико-экономическое обоснование для участка Балыкчи - Бишкек-граница с Казахстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.			
Технико-экономическое обоснование для участка Луговая – граница с Кыргызстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.			
Детальный Проект и Предварительная Гендерная Документация для участка Кунград – граница с Казахстаном	0 %		Предварительная версия подготовлен 31 июля 2005 г.			
Детальный Проект и Предварительная Гендерная Документация для участка Бейнеу - раница с Узбекистаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.			
Детальный Проект и Предварительная Гендерная Документация для участка Балыкчи - Бишкек-граница с Казахстаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.			
Детальный Проект и Предварительная Гендерная Документация для участка Луговая – граница с Кыргызстаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.			
ГЭО и Предварительная Тендерная Документация по восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов Гаджикской Железной Дороги	0 %		Предварительный отчет должен быть представлен к концу сентября 2005 г.			

#### ФОРМА D: ОТЧЕТ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ПРОЕКТА

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны: Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и Узбекистан	Страница: 1 из 3
Рлановый период :	Подготовлен:	Консультант от EC :	
С 1 марта 2005 г. по 31 августа 2005 г.	30 сентября 2005 г.	ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy	

			INPUTS UTILISED	
ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД	ВЫПОЛНЕННЫЕ ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	КОНСУЛЬТАНТ ЕС	МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	ПРОЧЕЕ
01.03.04 - 31.08.04	А1. Сбор и обзор материалов по транспорту и экономике	60 р.д.	Офисное оборудование 6 Компьютеров, 2 Ноутбука	В состав офисной поддержки входят: 1 офис менеджер, 1 технический переводчик, 1 чертежник,
	А2. Общее представление объемов перевозок	50 р.д.	1 LAN, 1UPS, 6 принтеров,	1 водитель
	АЗ. Определение и изучение физических,	20 р.д.	1 факс, 1 копировальная машина,	
	геополитических, социальных и экологических вопросов		6 телефонов,	22 региональные поездки: 13 командировок в Казахстан
	А4. анализ национальных планов ж/д сообщений, а также данных по	40 р.д.		4 командировки в Кыргызстан 5 командировок в Таджикистан
	планированию регионального ж/д сообщения	70 р.д.	Офисная мебель: 10 столов,	o.
	А5. Прогнозирование перевозок – Определение объемов нестыковок		4 шкафа	
	Аб. Исследование вопросов пересечения границ – Рекомендации по улучшению ситуации на границах	75 р.д.		
	А7.Изучение мультимодального транспорта. Прогнозирование препятствий для развития мультимодального транспорта — Рекомендации по улучшению услуг	55 р.д.		
	А8. Гармонизация стандартов и операций – Рекомендации по улучшению совместимости операций	58 р.д.		
	А9. Выбор ж/д участков для выполнения ТЭО в рамках Модуля Б	30 р.д.		

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны: Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и Узбекистан	
Рлановый период :	Подготовлен:	Консультант от EC :	
С 1 марта 2005 г. по 31 августа 2005 г.	30 сентября 2005 г.	ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy	

		•	INPUTS UTILISED	
ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД	ВЫПОЛНЕННЫЕ ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	КОНСУЛЬТАНТ ЕК	МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	ПРОЧЕЕ
01.09.04 - 28.02.04	А5. Прогнозирование перевозок — Определение объемов нестыковок	38 р.д.	Офисное оборудование 6 Компьютеров,	В состав офисной поддержки входят 1 офис менеджер, 1 технический переводчик,
	А7.Изучение мультимодального транспорта. Прогнозирование препятствий для развития мультимодального транспорта — Рекомендации по улучшению услуг	12 р.д.	2 Ноутбука 1 LAN, 1UPS, 6 принтеров, 1 факс,	2 чертежника, 1 водитель
	А8. Гармонизация стандартов и операций – Рекомендации по улучшению совместимости операций	12 р.д.	1 копировальная машина, 6 телефонов,	19 региональных поездок: 5 командировок в Казахста 9 командировок в Кыргызста 5 командировок в Узбекистан
	А9. Выбор ж/д участков для выполнения ТЭО в рамках Модуля Б	10 р.д.	Офисная мебель: 10 столов,	
	A10. Переговоры с представителями Бенефициариев Проекта	25 р.д.	4 шкафа	
	А11. Детализация результатов по Модулю А	70 р.д.		
	Б1. Анализ перевозок	72 р.д.		
	Б2. Техническое обоснование	184 р.д.		
	Б3. Воздействие на окружающую среду	20 р.д.		
	Б4. Экономическая рентабельность	75 р.д.		9
	Б5. Детальное проектирование	20 р.д.		

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны: Казахстан, Кыргызская Республика, Таджикистан и Узбекистан	Страница: 3 из 3
Рлановый период :	Подготовлен:	Консультант от EC :	
С 1 марта 2005 г. по 31 августа 2005 г.	30 сентября 2005 г.	ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 Rome – Italy	

			ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ РЕСУРСЫ	
ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД	ВЫПОЛНЕННЫЕ ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	КОНСУЛЬТАНТ ЕК	МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	ПРОЧЕЕ
01.03.05 – 31.08.25	Б2. Техническое обоснование	28 р.д.	Офисное оборудование	В состав офисной поддержки входят: 1 офис менеджер,
	Б3. Воздействие на окружающую среду	20 р.д.	6 Компьютеров, 2 Ноутбука	1 технический переводчик, 2 чертежника,
	Б4. Экономическая рентабельность	22 р.д.	1 LAN, 1UPS, 6 принтеров,	1 водитель
	Б5. Детальное проектирование	235 р.д.	1 факс, 1 копировальная машина,	19 региональных поездок:
	Б6. График работ по реализации реабилитации строительства	20 р.д.	6 телефонов,	2 командировки в Казахстан 4 командировки в Кыргызстан 7 командировок в Таджикистан
Докумен Б8. ТЭО парка гр	Б7. Подготовка Предварительной Тендерной Документации	40 р.д.		
	Б8. ТЭО по восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов Таджикской железной дороги	170 р.д.	Офисная мебель: 10 столов, 4 шкафа	
	итого	1531 р.д.		

### ФОРМА Е: КРАТКИЙ ОТЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

Название проекта : Обзор Восстановления Железных Дорог в Центральной Азии	Номер Проекта : EUROPAID/116151/C/SV/MULTI	Страны: Казахстан, Кыргызская Республи Узбекистан	ка, Таджикистан и Страница: 1 из 1	
Подготовлен: 30 Сентября 2005 г.		Консультант от EC : ITALFERR S.p.A., via Marsala 53 – 00185 R	ome – Italy	
Выходные результаты	Отклонение от первоначального плана (+ или - %)	Причина отклонения	Замечания по ограничениям и предположениям	
Рекомендации по мультимодальному транспорту	0 %	,	Включен в Заключительный Отчет по Модулю А, подготовленный 30 ноября 2004 г.	
Рекомендации по гармонизации стандартов и эксплуатационных процедур и совместимости операций	0 %		Включен в Заключительный Отчет по Модулю А, подготовленный 30 ноября 2004 г.	
Рекомендации по усовершенствованию процедур пересечения границ	0 %		Включен в Заключительный Отчет по Модулю А, подготовленный 30 ноября 2004 г.	
Прогноз перевозок – Определение узких мест	0 %		Включен в Заключительный Отчет по Модулк А, подготовленный 30 ноября 2004 г.	
Технико-экономическое обоснование для ${\it ж/}$ д участка Кунград — граница с Казахстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.	
Технико-экономическое обоснование для ж/д участка Бейнеу – граница с Узбекистаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.	
Технико-экономическое обоснование для ж/д участка Балыкчи — Бишкек — граница с Казахстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.	
Технико-экономическое обоснование для ж/д участка Луговая – граница с Кыргызстаном	0 %		Подготовлен 31 марта 2005 г.	
Детальный Проект и Предварительная Тендерная Документация для участка Кунград – граница с Казахстаном			Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.	
Детальный Проект и Предварительная Тендерная Документация для участка Бейнеу - граница с Узбекистаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.	
Детальный Проект и Предварительная Тендерная Документация для участка Балыкчи – Бишкек - граница с Казахстаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.	
Детальный Проект и Предварительная Тендерная Документация для участка Луговая – граница с Кыргызстаном	0 %		Предварительная версия подготовлена 31 июля 2005 г.	
ТЭО и Предварительная Тендерная Документация по восстановлению и обновлению парка грузовых вагонов Таджикской Железной Дороги	0 %		Предварительная версия отчета будет предствлена в конце сентября 2005 г.	



