



Технико-экономическое  
Обоснование Новых Терминалов  
в Грузинских Портах  
**Отчет о 2 Фазе**  
**Том I - Суммарный Отчет**  
Февраль 1998г.

---



Название проекта	: Технико-экономическое обоснование новых терминалов в Грузинских портах	
№ проекта	: TNREG 9603	
Страна	: Грузия	
	Местная Компания	ЕС Консультант
Организация	: Министерство Транспорта, Грузия Порты Поти и Батуми	HPTI - Dornier - RMG консорциум
Адрес	: 12, Казбеги пр., Тбилиси пл. Нико Николадзе 1, Поти 20, ул.Гогебашвили., Батуми	Überseezentrum, Schumacherwerder 20457 Гамбург, Германия
Телефон	: 995 - 393 - 206 60 (Поти) 995 - 222 - 766 51 (Батуми)	+49 - 40 - 788 78 0
Факс	: 995 - 393 - 206 30 (Поти) 995 - 222 - 766 51 (Батуми)	+49 - 40 - 788 78 178
e-mail №	: ina@caucasus.net (Poti)	HPTI@Compuserve.com
Контакт	: г-н. Инайшвили (Ген. Директор порта Поти) г-н. Нинидзе (1. Зам. Директора порта Батуми)	Wolfhard H- Arlt
Подпись:	(Поти) _____	_____
	(Батуми) _____	

Дата отчета : 15 февраля 1998 г.  
 Отчетный период : Отчет Фазы II  
 Автор отчета : HPTI-Dornier-RMG Team Poti and Batumi

ЕС M & E team	_____	_____	_____
	[Имя]	[подпись]	[дата]
ЕС Делегация	_____	_____	_____
	[Имя]	[подпись]	[дата]
TACIS Bureau [task manager]	_____	_____	_____
	[Имя]	[подпись]	[дата]

Том I

Суммарный отчет

# Технико-экономическое обоснование новых терминальных приспособлений в грузинских портах

## Содержание

Том I Суммарный отчет

Том II Улучшенный транспортный прогноз

Том III Генеральный План Порта

Том IV Оценка гидро-инженерных работ

Том V Сбор данных для Оценки влияния окружающей среды

## Содержание

1 Вступление	1
2 Происхождение	3
3 Транспортный прогноз	3
3.1 Транспортный прогноз	3
3.2 Наиболее жизнеспособный маршрут	4
4 Организация	4
4.1 Батуми	4
4.2 Порт Поти	5
5 Маркетинг	6
5.1 Батуми	6
5.2 Поти	6
6 Финансирование и бухгалтерский учет	6
7 Железнодорожные и автодорожные соединения	6
8 Таможенные процедуры и общественное участие	7
8.1 Таможенные процедуры	7
8.2 Советы насчет общественного участия	7
9 Генеральный план порта и план фазового развития	7
9.1 Всеобъемлющие используемые принципы	8
9.1.1 <i>Порт Поти</i>	8
9.1.2 <i>Порт Батуми</i>	9
10 Планированное обрабатывающее оборудование	10
11 Резюме гидротехнических аспектов	10
11.1 Порт Поти	10
11.2 Расширение существующего контейнерного терминала	10
11.3 Реконструкция обрабатывающих и складских приспособлений на причалах 9-11	10
11.4 Реконструкция фартука и складских территорий	11
11.5 Жизнеспособное изучение приспособлений переработки зерна	11
11.6 Развитие нового контейнерного терминала	11
11.7 Порт Батуми	13
11.8 Реконструкция обрабатывающих и складских приспособлений на причале 9	13
11.9 Реконструкция фартука и складских территорий	13
11.10 Строительство многоотраслевого терминала	13
11.11 Строительство нового моста.	14
12 Оценка окружающей среды	14
13 Анализ потока наличности и финансовый анализ рекомендованного развития	16

# Суммарный отчет

## 1 Вступление

Весь доклад фазы 2 "Технико-экономическое обоснование новых терминальных приспособлений в грузинских портах" состоит из 6 томов плюс один том, содержащий приложения к томам 2 и 3. Более того, существует электронная версия, содержащая приложения к напечатанным томам, на которых основан анализ потока наличности.

### Том I

Суммарный отчет

### Том II

Транспортный прогноз

### Том III

- Секция 1 Организация, Маркетинг
- Секция 2 Финансирование и бухгалтерский учет
- Секция 3 Ж/д и авто дорожные соединения
- Секция 4 Оценка существующего положения порта  
( из доклада фазы I)
- Секция 5 Генеральный план порта
- Секция 6 Планированное обрабатывающее оборудование

### Том IV

Гидро-инженерные работы  
(Этот том содержит также существующие приспособления порта из доклада фазы 1)

### Том V

Оценка окружающей среды

### Том VI

Анализ потока наличности и финансовый анализ для предложенных приоритетных инвестиций рекомендованного развития.

### Приложения

- к тому II один (1)
- к тому II девять (9)

Суммарный отчет указывает на вопросы, описанные в каждом томе и деятельность проектов.

Том 2 представляет транспортный прогноз наиболее жизнеспособных маршрутных сообщения между ТРАСЕКА и ТЕН, включая модель симуляции.

Том 3 представляет описание Организации, Маркетинга, Финансирование и бухгалтерский учет, железнодорожные и автодорожные сообщения. Также, включает оценку существующего положения порта из отчета фазы I., чтобы улучшить читаемость. Он также содержит генеральный план порта, включая план фазового развития планирование портового оборудования.

Том 4 представляет гидро-технические работы, включая чертежи и для лучшей читаемости чертежи из доклада Фазы I .

Том 5 представляет анализ оценки окружающей среды.

Том 6 представляет прогноз потока наличностей и финансовый анализ для предложенных приоритетных инвестиций рекомендованного развития., включая основные приложения.



## 2 Происхождение

Для того чтобы обеспечить жизнеспособность усилий, которые ЕС вкладывает в программу TRACECA, ЕС выразил свои намерения поощрять проекты, которые уменьшают физические и организационные недостатки или значительно увеличить мощность транспортного сообщения TRACECA. Так как порты Поти и Батуми являются воротами для маршрута TRACECA и поэтому наиболее важными, были проведены разные изучения за последние годы, с целью распределения инвестиции для улучшения инфраструктуры порта.

Одновременно с этим проектом американская организация USAID разработала план приватизации порта Поти, основанный на продаже 51 % порта частным инвесторам. Этот факт заставил группу ТАСИС разработать кроме задач подчёркнутых в их техническом задании, выработать позицию (стратегию) включая приватизационные намерения ЕС и помогать генеральному директору порта. В дополнении этого американская группа SeaLand, одна из самых больших контейнерных операторов в мире, старается получить части порта под свою юрисдикцию на непреемлимых условиях для Порта Поти. Группа ТАСИС кроме официальных задач проекта оказывала помощь Грузинам и главному директору порта. Имело место тесное сотрудничество с группой GTZ, которая в данный момент работает над программой тренинга в обоих портах.

## 3 Транспортный прогноз

### 3.1 Транспортный прогноз

Транспортный прогноз основан на трех сценариях. Первый сценарий можно кратко описать как "наилучший случай", основанный на благоприятном политическом и экономическом развитии региона TRACECA. Кроме того, сценарий II можно сформулировать как "наихудший случай". Замедленное экономическое развитие и политические проблемы являются понятными основными предположениями. Между этими двумя сценариями третий сценарий (сценарий III) описывает экономическое и политическое развитие и может характеризоваться как "предполагаемый случай".

Результаты транспортного прогноза показывают общий грузооборот портов Поти и Батуми - 8.1 млн. т. в 2002г., 10.7 млн. т. в 2007 г. и 13.8 млн. т. в сценарии I. В сценарии II оборот к 2012 г. составит 9.0 млн. т. и в сценарии III - 11.7 млн.т. Предполагается, что партии грузов во всех сценариях разработаны одним и тем же способом. Поэтому доля насыпного груза в общем грузообороте уменьшается с 44% в 1995 году до 33% в 2012 году. Доля нефтепродуктов уменьшается постепенно от 40% до 25%. Доля генерального груза (кроме контейнеров) возрастает между 1995 и 2002 годами, но уменьшается в последующем периоде. Причину этого уменьшения и возрастания нужно искать в увеличении контейнерного движения, так как контейнерные перегрузки в основном состоят из генерального груза. Во время сценарии III контейнерный оборот составит к 2002 году 1.2 млн. т. (доля 18 % общего оборота). В 2012 году грузооборот будет 3.3 млн. т. (доля 28% общего оборота).

Порты Поти и Батуми взаимозаменяемы в большой степени в отношении международного транспортного потока. Вопрос, через какой порт будет проходить груз, будет зависеть от различных обстоятельств, так как в нем принимают участие разные компании, имеется специализированные заказы и вакансии портов для получения грузов, а также конкуренция между портами.

В сценарии III грузооборот к 2002 году в Батуми будет 3.9 млн. т., а в Поти - 9.3 млн. т. Доли транспорта в прилегающих территориях составляют 80% - железные дороги и 20% - автодороги. Насыпной груз и нефтепродукты транспортируются в основном по железной дороге (80% и 98 % соответственно). Генеральный груз и контейнеры транспортируются в основном в пределах от 30% до 35% на грузовиках. По этим цифрам можно предположить, что в будущем система железных дорог будет транспортным сектором.

### 3.2 Наиболее жизнеспособный маршрут

Можно сделать вывод, что существует сильная конкуренция между классическим северным маршрутом (через С.-Петербург) и южным маршрутом ТРАСЕКА (через Поти или Батуми). Но маршруты через порты Поти и Батуми и порты Констанца и Варна/Бургас, являющихся прямым сообщением коридоров ТЕН и ТРАСЕКА будут играть важную роль в будущем для развития экономических отношений между Европой и регионом ТРАСЕКА. Эти три основных маршрута простираются от Европы до регионов ТРАСЕКА:

- Первый - из Центральной Европы через Польшу, Украину и Россию, используя коридоры ТЕН II, III, V и IX до Баку.
- Второй проходит из Центральной и Южной Европы в Венгрию и вдоль Реки Дунай до Констанца (ТЕН коридоры IV и VII) и дальше в порты Грузии.
- Третий маршрут представляет собой морскую связь из портов Грузии через Босфор и Средиземное море в Европейские порты.

## 4 Организация

В отчете Фазы I имеется ссылка по поводу организационной структуры, детально описанной в проекте GTZ "Изучение оптимизации и реорганизации Поти и Батуми", разработанном НРС Hamburg Port Consulting GmbH., Гамбург, 4 апреля, 1996. Кроме того GTZ-группа подготавливает и проводит программы трейнинга, основанные на выше упомянутых учениях и дополнительной оценке, проведенной за последние 4 месяца.

### 4.1 Батуми

Порт Батуми недавно получил статус Муниципального порта. Приватизация и другие изменения в структуре порта незаметны и если они будут, то в основном в кадрах. Поэтому предложенная в докладе Фазы I структура менеджмента останется неизменной.

## 4.2 Порт Поти

Порт Поти находится в процессе изменения. В отношении предстоящих инвестиций и обсуждений о приватизации должен быть утвержден легальный статус порта и разработана структура центров прибыли. Легальный статус порта должен быть компанией с ограниченной ответственностью, где 100% акций будут принадлежать Министерству транспорта.

Структура управления и сама система должны быть осуществлены Генеральным директором порта. Это можно сделать только начиная с начала до конца и должно идти в ногу с улучшением потока информации и распределением ответственности. Проблемы заключаются в деталях. Изменить отношение к работе или заставить людей чувствовать себя ответственными является ключом к успеху. Вследствие этого организационная структура должна быть построена так, чтобы реальная ответственность за порт и его коммерческие результаты должна принадлежать директору порта, а что касается более низких структур, то ответственность должна передаваться от генерального директора начальникам соответствующих отделов.

Начальники отделов в разных сферах, в которых порт предлагает свои услуги (сфера производства) должны быть также ответственны за коммерческие результаты. Отделы, которые не прямо предлагают свои услуги клиентам порта, должны быть изменены в центры услуг с менеджером, ответственным за бюджет.

## 5 Маркетинг

После политических и экономических изменений в Грузии грузинские порты должны определить свою роль в экономике всей страны. Во время советского периода основными клиентами портов были организации и институты бывшего Советского Союза (БСС) и вся деятельность портов планировалась и управлялась правительством. На сегодняшний день порты должны сами искать новых клиентов и создать такую организационную структуру, которая будет соответствовать потребностям рыночной экономике.

Для удовлетворения потребностей будущего маркетинг обоих портов должен быть улучшен. Над этим вопросом GTZ проект работает успешно. Они разработали отчет "Реорганизация сектора портов Грузии", который включает в себя предложения о создании маркетинга. Эта версия была изучена и в принципе утверждена. Данные замечания основаны на базе документа проекта GTZ с некоторыми дополнениями, например, система оценки и определения значимости клиента.

### 5.1 Батуми

В Батуми отдел маркетинга состоит из 10 служащих. Пока еще неясно, что этот отдел маркетинга делает на самом деле для улучшения маркетинга порта. Во время дискуссии с ответственными менеджерами выяснилось, что более или менее обращается внимание на маркетинг экспедиторских и судоходных агентств, а не на маркетинг порта. Клиенты порта определены как судоходные и экспедиторские агентства. Эти компании предлагают свои услуги, включая услуги порта, владельцам груза и владельцев судов.

### 5.2 Поти

Отдел маркетинга находится на стадии развития. Поэтому на сегодняшний день не существует настоящего маркетинга.

## 6 Финансирование и бухгалтерский учет

На основе доклада HPC Hamburg Port Consultants GmbH для GTZ Gesellschaft fuer Technologische Zusammenarbeit mbh от 13 февраля 1997г. и оценка, сделанная группой GTZ во время последнего месяца.

## 7 Железнодорожные и автодорожные соединения

Дается описание сообщения обоих портов с железной дорогой и автодорогами Грузии. Используемые вагоны и локомотивы, ж/д логистика, сортировочные участки внутри и за пределами порта специализированы и дается оценка всех возможностей для погрузки и выгрузки груза, зависящей от ж/д возможностей. Исследован проект ж/д паромы, вычисленные объемы вагонов и их влияние на порт Поти. Автодорожная транспортировка и его специфические регуляции, так же как и грузовиков, использованы в этой части доклада фазы 2. Вдобавок вычисленные объемы дорожного груза и результаты переработки груза описаны. Специфические различия между портами Поти и Батуми заметны, особенно в отношении доклада о ж/д технике отчета фазы 1.

Более того описаны расстояния, условия и проблемы, связанные с маршрутом в Тбилиси, Армению и Азербайджан.

Намечены основные требования для современной ж/д и авто логистики и указана необходимость в достаточной электронной коммуникации.

## 8 Таможенные процедуры и общественное участие

Ни таможенные процедуры, ни общественное участие не описаны в докладе фазы 2. Объяснения даются ниже. Открытые вопросы будут решены в докладе фазы 3.

### 8.1 Таможенные процедуры

Таможенные процедуры, описанные в проекте Тасис "Улучшение торговли, таможенные процедуры и экспедиторский фрахтовый проект - расширение хлопка Узбекистана", не описывает в деталях методы таможенного осмотра в обоих портах для импорта, экспорта и транзита товаров. Официальные утверждения, полученные от служащих таможни, очень обобщены и очевидно, что процедуры отличаются каждый день.

Нет сомнения, что современные порты нуждаются в одинаковых таможенных приспособлениях и процедурах. Это является возможным в том случае, если служащие будут обеспечены системой компьютеров и связаны через обмен электронными данными, основаны на стандартах UN-Edifact сообщениях. Это позволит использовать систему предосмотра и предотвратит отклонения от стандартов таможенных процедур.

На сегодняшний день таможенная служба Поти оснащена системой персональных компьютеров и софтвер для таможенного осмотра от Microsoft. Компьютеры не связаны друг с другом, внешние связи недоступны.

### 8.2 Советы насчет общественного участия

На встрече, запланированной 18, 19 марта 1998 года будут представлены весь проект и результаты фазы 2 менеджменту обоих портов, мэрам обоих городов и министру транспорта Грузии. Также будут приглашены мониторы из Тасиса и координатор ТРАСЕКА.

Общественное участие для порта Батуми дается автоматически, потому что мэр города является генеральным директором порта. Изменения в муниципальный порт Батуми больше не нуждается в деятельности.

Порт Поти имеет общественное значение благодаря различным проектам (USA ID, Sealand, GTZ и Тасис), которые регулярно обсуждаются на высшем уровне в Грузии. Даже делегация Европейского Союза и послы участвующих государств вовлечены и информированы. Различные предложения, черновики, комментарии и рекомендации в отношении других проектов были разработаны группой Тасис, кроме обязанностей технических заданий.

## 9 Генеральный план порта и план фазового развития

Предпосылки и причины для создания обоих планов уже описаны внутри отчета.

Отчет, в котором документированы предложения развития порта - и другие эксперты фактически объединяют свои заключения, достигнутые при создании Генерального плана порта и Плана развития порта.

Генеральный планы и планы развития портов Поти и Батуми уже были составлены за последние годы. Они не отражают сходство возможных и реальных сценариев будущего, что также документировано предложенными размерами расширений. Устаревшая философия процедуры обработки груза, которая была использована для составления этих планов не отражает современную методику обработки.

Предложенный дизайн верфей не учитывает операции современного типа трехлинейной генерального груза.

В условиях общей национальной классификации, эксперты предлагают провести изменения от положения подчиняющихся портов, следуя инструкциям Центральной власти, что представляло систему, используемую в бывшем Советском Союзе. Это изменение повлечет за собой трансформацию портов Грузии в независимые экономические единицы.

Элементы Генерального плана порта обеспечивают общей информацией о будущем развитии грузинских портов и как справиться с объемами прогнозируемого транспортного движения. Эти элементы не рассматривают вопросы детальных планов для новых приспособлений, а обеспечивают общие рамки. Исходя из этого рассмотрены национальные региональные аспекты. Было исследовано, что все факторы, которые могут влиять на общее развитие национальной схемы порта, были включены в процесс планирования.

После определения элементов, которые будут управлять Генеральным планом порта, в свою очередь были приняты решения насчет новых приспособлений. Эти решения были основаны исчерпывающем прогнозировании транспортного движения для периода, предусмотренного планом. Предложенные проекты развития были достигнуты в тесном сотрудничестве и соглашении с руководством обоих портов.

## 9.1 Всеобъемлющие используемые принципы

### 9.1.1 Порт Поти

Текущие и прогнозируемые развития грузооборота выявляют, что главный приоритет в условиях развития приспособлений должен быть присвоен развитию приспособлений, предназначенных для переработки контейнеров. Из-за определенных процедур, таких как получение финансирования, и периоды строительства стало совершенно ясно, что контейнерный терминал станет доступным не раньше, чем к концу 2002 года. Вследствие этого должно быть найдено нейтральное решение, если порт хочет сохранить бизнес для будущих лет. Во время многочисленных сессий, связанных с управлением порта, эксперты пришли к нейтральному решению, чтобы справиться с объемом прогнозируемого контейнерного движения до тех пор, пока не будут готовы новые приспособления. Это было сделано учитывая предварительные нужды для переработки других грузов. Все инвестиции, которые должны будут осуществлены для проведения контейнерных операций, также были планированы в том аспекте, что они не будут потрачены после начала эксплуатации нового контейнерного терминала, а все еще будут использоваться для настоящего порта.

Другой вопрос приоритета - строительство обрабатывающих приспособлений для Ро/Ро движения, которое было рассмотрено и подготовка которого продолжается для построения терминала, который даст возможность обрабатывать ж/д паромы и стандартные Ро/Ро движения. Должны быть рассмотрены необходимые дублирующие приспособления, такие как парковочные и маневровые территории и сортировочные ж/д линии для необходимых ж/д операций.

Было предложено улучшение существующих приспособлений, включая реабилитацию ж/д системы порта, покрытие и выравнивание территорий также как строительство современных ангаров и складов для транзитных грузов.

Для обеспечения беспрепятственности потока транспортного движения, была предложена новая схема транспортного движения, отделяющая транспортное движение из южной и северной части портов.

### 9.1.2 Порт Батуми

Батуми из-за своего географического испытывает некоторые проблемы, разрешение которых ограничено.

Это во-первых трудное автодорожное соединение с прилегающими территориями и таким образом также с соседними странами, что является результатом того факта, что Батуми окружен горной территорией Малого Кавказа. Маневры, которые должны осуществляться грузовыми автомашинами, транспортирующими 40-футовые контейнеры, являются артистичными трюками во время пересекания некоторых изгибов горного серпантина.

Другим сопротивлением является погода. В Батуми идет дождь в среднем около 150-160 дней в год. Иногда превышает даже этот уровень. Планирования дизайна новых ангаров основано на этом факте таким образом, чтобы были обеспечены ангара для транспортировки груза из/в ж/д вагоны.

Третьим недостатком является ограниченное пространство для портовых помещений. Территории, которые должны быть использованы для расширения порта, что входит в недвижимость порта, очень ограничены и должны быть уже использованы для строительства многоотраслевого терминала. Это является одним из фактов, который имеет доминирующий эффект в планировании дальнейшего развития порта. Наконец результатом этого является реорганизация установок порта с той целью, чтобы обеспечить как можно больше пространства для эксплуатационной и других прибыльных территорий порта.

Четвертым важным недостатком является нехватка приспособлений для обработки контейнеров, учитывая продолжительную тенденцию для большей контейнеризации груза. Порт, который заслуживает это имя, должен предложить приспособления для обработки контейнеров. Эти приспособления должны быть включены в развитие порта Батуми.

Отсутствие приспособлений для обработки контейнеров прибавляется к необходимости строения многоотраслевого терминала, где смогут действовать фидерные судна с самоперегрузательным краном, хотя и на низком уровне.

Из-за топографической среды, которая была описана раньше, может ожидаться, что в модальном разделении будет преобладать транспортирование и пре-транспортирование по железной дороге.

Пятый вопрос, который заслужил внимание, было отсутствие предназначенных Ро/Ро приспособлений. В настоящее время Ро/Ро судна причаливаются и отправляются на причале 11. Это служит препятствием для пассажирского терминала и яхт-клуба, которые находятся на стадии строительства и которые будут одной из туристических достопримечательностей Батуми. Этот важный источник доходов для Батуми не подвергается опасности из-за деятельности Ро/Ро паромов. Также не обеспечены парковочные территории и территории для ожидания грузовиков и другого оборудования на колесах.

Эксперты и управление порта согласились включить Ро/Ро приспособления в планирование многоотраслевого терминала. Этот проект облегчит эту проблему.

Независимо от этого проекта эксперты предложили реабилитировать ж/д систему порта, сравнить ее с фартовым и открытыми складскими территориями и покрыть все эти территории.

В соответствии с переходом способа прямой переработки в непрямую, было предложено создание современных ангаров с увеличенной мощностью хранения.

Несмотря на то, что было предложено переключение операции грузоперевозок с прямых в не прямые способы, было предложено строительство дополнительных ж/д линий. Это не противоречит основной

философии, а благоприятствует непрямому способу переработки, но облегчает сортировку зерна и другого насыпного груза, ято все еще обрабатывается прямым способом переработки. Это приведет к увеличенной продуктивности в этом секторе и гарантирует достаточно непрерывные операции по обработке груза в период реабилитационных работ.

## 10 Планированное обрабатывающее оборудование

Основанное на оценке существующего оборудования в обоих портах, было составлено резюме расходов на реабилитацию. Реабилитационные меры специфицируются перерабатывающим оборудованием порта по фазам и по мерам индивидуальными причалами в обоих портах. Дополнительно определены необходимые обрабатывающие оборудования для разных фаз развития для обоих портов. Также для портов по отдельности определены меры реабилитации по типу оборудования. Реабилитационные и инвестиционные расходы для нового грузоперерабатывающего оборудования также выделены для обоих портов по отдельности.

## 11 Резюме гидротехнических аспектов

### 11.1 Порт Поти

Консультанты предлагают в условиях указанных инвестиционных проектов для порта Поти (см. также Чертеж 1.1 и 1.2):

- Расширение существующего контейнерного терминала
- Реконструкция орбработывающих и складских приспособлений на причалах 9-11
- Реконструкция фартука и складских территорий
- Жизнеспособное изучение приспособлений переработки зерна
- Развитие нового контейнерного терминала

### 11.2 Расширение существующего контейнерного терминала

В настоящее время контейнеры в основном обрабатываются на причале 7. Однако доступная складская территория недостаточна. Поэтому консультанты расширение приспособления контейнерной обработки насколько возможно в короткий период. Для расширения существующего контейнерного терминала должны быть использованы территории причалов 5 и 6, территория позади причалов 12 и 14 для обработки контейнеров (см. также Чертеж 1.1).

Детальная смета представлена в Приложении 4.1. Основные результаты представлены в таблице 1.

### 11.3 Реконструкция орбработывающих и складских приспособлений на причалах 9-11

Консультанты советуют создание территории для эксплуатационной обработки и нового склада для не прямой обработки груза. Поэтому существующие склады, здания и загрузочный фартук, которые не отвечают сегодняшним требованиям переработки, должны быть снесены и заменены покрытыми территориями для открытого складирования и одним складом (см. также Чертеж 1.1).

Порт Поти не соглашается с предложением консультантов насчет снесения существующих складов и намереваются совершить строительство склада на причале 10. Несмотря на это снесение существующего склада включается в пределы предложенного инвестиционного проекта.

Детальная смета представлена в Приложении 4.1. Основные результаты представлены в таблице 1.



## 11.4 Реконструкция фартука и складских территорий

Консультанты советуют полностью выравнивать территорию терминала, особенно у фартука причала , эксплуатационных и складских территорий. Расстояние между ж/д линиями должно быть покрыто для доступности подхода транспортного оборудования на колесах. Детальная смета представлена в Приложении 4.1. Основные результаты представлены в таблице 1

## 11.5 Жизнеспособное изучение приспособлений переработки зерна

Консультанты советуют проведение технико-экономического обоснования для строения нового силосного буфера на причале 8 или для альтернативного обновления существующей зерновой перерабатывающей башни на причале 15, включая .строительство нового причала и конвейерной ленты.

## 11.6 Развитие нового контейнерного терминала

Порт Поти не сможет обработать контейнерооборот по прогнозу к 2002 году только путем реализации предложенного расширения существующих приспособлений. Учитывая прогнозы 2007 года (150.000 TEU/год) и 2012 года (290.000 TEU/год) становится ясно что необходим новый корнтейнерный терминал.

В пределах существующих периметрах порта, единственным местом, которое будет соответствовать контейнерному терминалу с мощностью от 200.000 до 300.000 TEU, является Южный бассейн. (Причал 14-15.) Однако дальнейшее расширение невозможно. Более того этп территория также будет являться подходом к зерновому силосу на причале 15. Поэтому новый контейнерный терминал в этом месте не может быть комбинировано с реконструкцией зерновых приспособлений на причале 15.

Вторым вариантом является Северный участок вне мола существующего порта. Эта территория предназначена для будущего развития порта и нуждается в достаточном пространстве (400 га). Однако развитие этой территории включает существенные инвестиционные расходы для строительства инфраструктурных связей (приблизительно 8 км. ж/д и автодорожных сообщений) и мола приблизительно 2 км. (см. также Чертеж 1.2).

Учитывая долгосрочный план развития консультанты советуют развитие терминала на Северном участке, по тем условиям, которые являются технико-экономически обоснованными. Были разработаны инвестиции для вариантов обоих терминалов. Как для альтернатив, так и для требуемой инфраструктуры детальная смета представлена в Приложении 4.1. Основные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 *Инвестиционные расходы порта Поти*

Описание	Всего инвестиционных расходов (в 1000 ам. долл)
----------	--

Расширение контейнерного терминала	9.912
из которых:	
– расширение причала 5-7	7.374
– расширение причала 12 - 14	2.538
Приспособления для реконструкции причалов 9 - 11	6.585
Реконструкция фартука и складских территорий	7.297
Новый контейнерный терминал	
– Южный вариант	37.435
– Северный вариант	31.649
– Инфраструктура и мол	37.000

## 11.7 Порт Батуми

Консультанты предлагают следующее в упомянутом инвестиционном проекте для порта Батуми (см. также Чертеж 2.1)

- Реконструкция обрабатывающих приспособлений на причале 9
- Реконструкция фартука и складских территорий
- Строительство многоцелевого терминала
- Строительство нового моста

## 11.8 Реконструкция обрабатывающих и складских приспособлений на причале 9

Консультанты советуют создание эксплуатационной территории для обработки и новый склад для не прямой обработки груза. Поэтому склад и ж/д вагоны должны быть расположены как можно южнее. (см. также Чертеж 2.2.) Смета в деталях представлена в Приложении 4.2.

Основные результаты представлены в таблице 2.

## 11.9 Реконструкция фартука и складских территорий

Консультанты советуют выравнивание всей территории терминала, особенно фартука причала, эксплуатационных и складских территорий. Расстояние между ж/д линиями должно быть покрыто для облегчения подъезда оборудования на колесах. Детальная смета представлена в приложении 4.2. Главные результаты представлены в таблице 2.

Consultants advise to level the entire terminal area, especially at the quay aprons, the operational areas and storage areas. The space between railway tracks have to be paved in to enable access to rolling equipment.

## 11.10 Строительство многоотраслевого терминала

Порт Батуми не в силах обработать контейнеры, что рекомендуется консультантами. Однако прогноз грузооборота не оправдывает развитие предназначенного контейнерного терминала. Учитывая развитие Ro/Ro потенциала на Черном море, консультанты советуют развитие многоотраслевого терминала. Наилучшее положение предусмотрено на существующем причале 5 (см. также Чертеж 2.3).

Принимая во внимание потенциал грузооборота для ж/д парома, консультанты не советуют развитие ж/д парома в Батуми, что не сходится с планами развития порта.

Доступная территория под владением порта на причале 5 недостаточна для размещения всех требуемых приспособлений. Для доведения до максимума территории консультанты советуют:

- строительство новой причальной стены до 30 м. далее на запад, в результате чего требуется дополнительная 5000 кв.м территория.
- не использовать территории под владением порта на восточной стороне периметрической стены. Эти территории включают приблизительно 10.000 м<sup>2</sup>.

На предусмотренной территории в земле располагаются нефтепроводы. Эти трубопроводы больше не используются и они заменены новой системой далее к северу. Из-за плохого состояния нетеплопроводов нефть вытекает в землю (см. также том 5: Оценка окружающей среды). Это загрязнение является областью заботы.

Нефтяная компания, являющаяся причиной загрязнения земли нефтью, официально ответственна за последствия. Однако будет трудным заставить нефтяную компанию финансирование очищения почвы. Принята во внимание грубая оценка очищения почвы. Однако исчерпывающее очищение

потребуется существенно больших расходов. Для представления реалистической сметы для очищения отравленной почвы требуется больше информации об уровне загрязнения. Детальная смета для обоих вариантов (исключая и включая использование примыкающих территорий) представлена в таблице 2.

### 11.11 Строительство нового моста.

С точки зрения эксплуатации ж/д сортировочных участков требуется удвоение ж/д линии у ж/д ворот. Однако колонны, поддерживающие мост над ж/д воротами делает расширение ж/д линий невозможным. Более того мост находится в технически плохом состоянии и допустимая максимальная нагрузка оси составляет 3 т.

Консультанты рекомендуют проведение технико-экономического обоснования для обновления моста. Детальная смета представлена в приложении 4.2. Главные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 Инвестиционные расходы Батуми

Описание	Всего инвестиционных расходов (в 1000 ам. долл.)
Приспособления для реконструкции причала 9	4.839
Реконструкция фартука и складских территорий	2.848
Строительство многоотраслевого терминала	
– Различное исключение примыкающих территорий	25.253
– Различное включение примыкающих территорий	17.458
– Строительство нового моста	678

## 12 Оценка окружающей среды

Этот отчет как компонент "Технико-экономического обоснования новых терминалов в портах Грузии" представляет оценку окружающей среды для вариантов развития двух грузинских портов - Поти и Батуми.

Так как этот проект просто касается строительных работ для реабилитации существующих терминалов, влияние окружающей среды не является значительным. Планируемые операции могут быть классифицированы как операции уровня "С", в соответствии с категориями, данными в "Процедурах окружающей среды" Европейского Банка для Реконструкции и Развития (ЕБРР). Из-за некоторых территорий экологической заботы, проекты реабилитации порта были предусмотрены и оценены как операции уровня "А". Было решено следовать приложению 2 "Процедур окружающей среды" ЕБРР, которое обеспечивает образец отчетного формата для полной оценки влияния окружающей среды, что будет использоваться для этого относительно маленького проекта.

Конечное расположение терминалов дается в томе IV (Оценка гидротехнических работ) отчета фазы II. В соответствии с инженерно-техническими решениями рекомендуются следующие проекты:

Порт Батуми:

- а) реконструкция перерабатывающих приспособлений на причале 9
  - снесение бункера и складов
  - перемещение ж/д линий

- строительство новых складов
  
- б) реконструкция фартуков и складских территорий
  - покрытие территории от причала 9 до причала 5
  
- в) строительство многоотраслевого терминала на причале 5
  - замена разрушенных частей причальных стен
  - строительство новых складских приспособлений
  - увеличение территории

Порт Поти:

- а) расширение существующего контейнерного терминала
- б) реконструкция и улучшение обрабатывающих и складских приспособлений на причалах от 9 до 11
  - сносение старых зданий
  - реконструкция фартуков и складских территорий
  - строительство новых складов
- в) реконструкция сортировочного участка на причалах от 4 до 6

После достижения независимости Грузия выпустила новые современные законы об окружающей среде в соответствии с принципами *Агенды 21*. С 1-го января 1997 года действуют "Закон Грузии о лицензии по защите окружающей среды" и "Закон Грузии о государственной экологической экспертизе". Они регулируют процедуры проведения Оценки влияния окружающей среды. Подготовка этой оценки необходима для внедрения любой строительной деятельности на территории Грузии с этого года.

Анализ существующей ситуации окружающей среды в портах Поти и Батуми показывает, что был достигнут определенный успех во внедрении этих новых законов. Условия, которые лежат в основе соответствующих национальных законов и международных конвенциях, таких как MARPOL 73/78 не могут быть осуществлены из-за нехватки технического оборудования адекватных перерабатывающих приспособлений для нефтяных отходов, нечистот и мусора. В результате этого в настоящее время невозможна достаточная обработка эксплуатационных отходов и загрязняющих веществ, из-за судов.

Были проверены территории, интересные с точки зрения защиты окружающей среды. Оказалось, что нефтяные терминалы являются территорией наибольшей заботы в обоих портах. Особенно в Батуми уровень загрязнения земельного заполнения причала нефтью является очень высоким. Это загрязнение, идущее с 1920 года, вызывает постоянное попадание нефти в водную среду.

Следуя требованиям Национального закона Грузии, были проведены две информационно-консультативные встречи, одна в Поти и другая в Батуми. Представители портов, властей и негосударственных организаций были приглашены для получения информации о характере этого проекта. Встречи были проведены так, что приглашенные стороны могли поднять вопросы и предложить альтернативы, которые должны быть рассмотрены в Оценке влияния окружающей среды.

## 13 Анализ потока наличности и финансовый анализ рекомендованного развития

Цель этого тома - разработать финансовый план для развития портов Поти и Батуми. На этом этапе и в данное время была разработана схема, по которому были подсчитаны соответствующие грузы. Выбранный пример модели потока наличности спланирован для нового контейнерного терминала Поти. Другие грузы могут быть использованы соответственно. Результаты подсчета приведут к интенсивной дискуссии на счет вводных данных и предположениях, на которых будут основаны подсчеты следующих недель.

Основа финансового плана и анализа потока наличности даются в предыдущих томах данного отчета, особенно в транспортном прогнозе и в генеральном плане. Было проведено много дискуссий с управлением порта для получения нужных вводных данных о настоящей ситуации и о предполагаемом развитии.

Макроэкономическая ситуация Грузии находится в переходной фазе от государственной плановой экономики бывшего Советского Союза к современной рыночной экономике по западному варианту. Как результат этого изменения ожидается возрастание стоимости производственных факторов до более реального уровня рыночной цены во время прогнозного периода. Чтобы избежать определения уровня инфляции в Грузии, все цифровые данные будут выражены в стабильном американском долларе. Все возрастания в стоимостях и доходах в этом отчете, поэтому являются реальными.

Поток наличности и финансовый анализ основаны на оценке средств и расходов.

Детальный подсчет дохода и стоимости обоих портов были сделаны. Средства ориентированы на перечень тарифов грузинских портов и количество груза подсчитанного в транспортном прогнозе основано на реальном (более вероятном) сценарии. Расходы также основаны на объемах с транспортного прогноза и продуктивность подсчитанная в генеральных планах портов делятся на:

- недвижимость
- амортизацию
  - соответствующие оборудования основаны на отчете том 3 секции 6 об обрабатывающих оборудовании порта;
  - делятся на новые оборудования и реабилитацию оборудовании;
  - строительство основанное на инженерно-техническом отчете том 4
- эксплуатационные расходы основаны на отчете об оценке существующего положения порта том 3 секция 4 и, включая Генеральный план порта том 3 секция 5 кадры, включая наценку на социальное страхование и расходы оборудования, отличные от
  - амортизации (топливо, ремонт, обслуживание) и другие расходы на энергию;
- расходы на коммуникацию
- офисные расходы
- налоги
- финансирование (в различных моделях)

Подсчет потока наличности вместе с выше описанными средствами и расходами оценены по нескольким подсчетам. Подсчеты также были сделаны для запланированного нового контейнерного терминала вместе и без необходимой инфраструктурой и терминалов для генеральных грузов и насыпного груза порта Поти.

Для Батуми были сделаны подсчеты для многоцелевого терминала

Результаты по Поти показывают, что новый контейнерный терминал не может финансировать необходимую инфраструктуру (мол, ж/д и а/д сообщения). Без инвестиции этой инфраструктуры проект может иметь удачу, выручку и поток наличности. Должно быть учтено, что проект может быть реализован без инфраструктуры и должен быть выявлен путь финансирования инфраструктуры. Терминал для генерального и навалочного груза в Поти показывает хорошие результаты и кажется возможным получить финансирование для проектов Поти. Фактические цифровые данные и детальные предположения описаны в томе 6 отчета фазы 2.

Сценарии для Батуми показывают как значительные выручки, так и хороший поток наличности. Также кажется возможным получить финансирование проекта. Используемые цифровые данные и предположения описаны также в томе 6 отчета фазы 2.

