



Программа Европейского Союза Тасис-ТРАСЕКА
для Азербайджана и Грузии

**Логистический центр ТРАСЕКА
железнодорожных транзитных
перевозок нефти**

для Азербайджана и Грузии

*Промежуточный отчёт № 1
Май 2003 г.*



Проект финансируется
Европейским Союзом



Проект осуществляется:
UNICONSULT Universal Transport Consulting GmbH
HPTI Hamburg Port Training Institute GmbH
Transpetrol Internationale Eisenbahnspedition GmbH

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Название проекта: **Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти**

Номер проекта: **EUROPEAID 113200/C/SV/Multi**

Страны: **Азербайджан, Грузия**

Партнёры проекта

**Кабинет Министров
Азербайджана**

Контактное лицо:
г-н Абид Шарифов

Подпись _____

**Азербайджанская
Государственная Железная
Дорога**

Контактное лицо:
г-н Муса Панахов

Подпись _____

Администрация Порта Баку

Контактное лицо:
г-н Золтан Касимов

Подпись _____

**Каспийское Морское
Пароходство**

Контактное лицо: г-н Р. Рахманов

Подпись _____

МТИК Грузии

Контактное лицо:
г-н Мераб Адеишвили

Подпись _____

Грузинская железная дорога

Контактное лицо:
г-н Акакий Чхаидзе

Подпись _____

Администрация Порта Супса

Контактное лицо:
г-н Георгий Керкадзе

Подпись _____

Администрация Порта Батуми

Контактное лицо:
г-н Джамбул Нинидзе

Подпись _____

Консультант ЕК

UNICONSULT-HPTI-Transpetrol

Адрес: Burchardkai 1
21129 Hamburg, Germany

Тел: +49 40 33 62 16

Факс: +49 40 32 27 64

Эл. почта:

uniconsult@uniconsult-hh.de

Офисы проекта:

Баку ул. Низами 50, кв. 5
Тел: +994 12 98 19 50

Тбилиси пр. Руставели 12,
комната 315
Тел: +995 99 28 23 27

Батуми ул. Кутаиси, 1
Тел: +995 222 762 64

Контактное лицо:
г-н Марсель Самес

Подпись _____

Дата предоставления отчёта:

5 мая 2003 г.

Отчётный период:

23 февраля – 5 мая 2003 г.

Авторы отчёта:

Консорциум «UNICONSULT-HPTI-Transpetrol»

Группа ЕК М&Е

[имя]

[подпись]

[дата]

Делегация ЕК

[имя]

[подпись]

[дата]

КБ Тасис в Азербайджане

[Таск-менеджер]

[имя]

[подпись]

[дата]

КБ Тасис в Грузии

[Таск-менеджер]

[имя]

[подпись]

[дата]

Содержание:

1	Краткий обзор проекта _____	1
2	Результаты работы с начала реализации проекта _____	4
2.1	Результаты _____	4
2.1.1	Модуль А _____	4
2.1.2	Модуль Б _____	4
2.2	Вопросы _____	5
2.2.1	Модуль А _____	5
2.2.2	Модуль Б _____	6
3	Планируемая работа на оставшийся период реализации проекта _____	6
3.1	Модуль А _____	6
3.1.1	Общий план _____	6
3.1.2	Основные компоненты _____	6
3.2	Модуль Б _____	7
3.2.1	Общий план _____	7
3.2.2	Основные компоненты _____	7
4	Результаты работы за отчётный период _____	8
4.1	Модуль А _____	8
4.2	Модуль Б _____	12
5	Планирование работы на следующий отчётный период _____	12
5.1	Модуль А _____	12
5.2	Модуль Б _____	13
	Приложения: _____	14
Приложение 1	Отчёт о реализации проекта	
Приложение 2	Отчёт об использовании ресурсов	
Приложение 3	Отчёт о достигнутых результатах	
Приложение 4	План работ на следующий отчётный период	
Приложение 5	Нефтяная прибрежная инфраструктура и суперструктура на и вдоль Каспийского моря	
Приложение 6	Средства для загрузки железнодорожных цистерн и склады для хранения нефти в Азербайджане	
Приложение 7	Железнодорожная инфраструктура в Азербайджане и Грузии, используемая для перевозок нефти	
Приложение 8	Терминальное оборудование и складские хозяйства в сфере нефтеперевозок на черноморском побережье Грузии	
Приложение 9	Операционные процедуры перевозки нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа	

Приложение 10 Анализ грузопотока при перевозках нефти по территории Кавказа

Приложение 11 Охрана окружающей среды на нефтяных железных дорогах вдоль Кавказа

Приложение 12 Ситуация в порту Супса

Список принятых сокращений:

АМНК	Азербайджанский Международный Нефтяной Консорциум
МТПА	Морской Торговый Порт Актау
АГЖД	Азербайджанская Государственная Железная Дорога
бр/д	баррели в день
ММТПБ	Международный Морской Торговый Порт Баку
млрд.	миллиард
БНТ	Батумский Нефтяной Терминал
bp	bollard pull
BP	Британская Нефтяная Компания
БТД	трубопровод Баку-Тбилиси-Джейхан
СНГ	Содружество Независимых Государств
ККТ	Каспийский Консорциум по Трубопроводу (оператор трубопровода Тенгиз-Новороссийск)
СРТ	междунаоодный торговый термин
КАСПАР	Каспийское Морское Пароходство
КБ	Координационное Бюро
DAF	междунаоодный торговый термин
ЕБРР	Европейский Банк Реконструкции и Развития
ЕК	Европейская Комиссия
ЕС	Европейский Союз
FOB	междунаоодный торговый термин
ГМНК	Грузинская Международная Нефтяная Компания
HGA	Host Government Agreement
МФИ	Международный Финансовый Институт
ММО	Международная Морская Организация
LNG	сжиженный природный газ
LPG	сжиженный нефтяной газ
MEP	Middle East Petrol Company
млн.	миллион
МТиК	Министерство транспорта и коммуникаций
мм	морские мили
р.а.	в год
ССЭТ	Соглашение по строительству и эксплуатации трубопровода
ждц	железнодорожные цистерны
ГНКАР	Государственная Нефтяная Компания Азербайджанской Республики
АПС	Администрация порта Супса
СТШ	Станция точечной швартовки
т.	метрическая тонна
Тасис	Программа Европейского Союза Тасис
tdw	тонна сухого груза
ТМЛ	Туркменские морские линии
ТЗ	Техническое задание
ТРАСЕКА	Транспортный коридор Европа-Кавказ-Азия
КРС	Компания регулярного судоходства

1 Краткий обзор проекта

Название проекта:	Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти
Номер проекта:	EUROPEAID/113200/C/SV/Multi
Страны:	Азербайджан, Грузия

Цели проекта

В соответствии с Техническим заданием, проект включает 2 модуля, не связанных напрямую друг с другом. Модуль А направлен на усовершенствование логистики перевозок нефти и нефтепродуктов по железным дорогам на отрезке между Баку и Батуми. Задачей в рамках Модуля Б является разработка ТЭО создания и развития администрации порта Супса.

Специфические задачи в рамках Модуля А:

- a. Разработка концепции ж/д. перевозок нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа;
- b. Создание системы логистических центров (контактных и/или информационных пунктов).

Специфические цели в рамках Модуля Б:

- a. создание эффективной структуры управления для Администрации Порта Супса;
- b. определение путей предоставления услуг танкерам, в соответствии с международными стандартами;
- c. *отменено*
- d. *новое: определение условий, необходимых для обретения Администрацией порта Супса самостоятельности.*

Результаты деятельности

Запланированные результаты в рамках Модуля А:

1. Изучение и описание транспортной цепи железнодорожных перевозок нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа
2. Выявление и изучение технических, операционных и организационных проблем
3. Разработка концепции перевозок нефти по железной дороге. Под этим подразумевается создание соответствующей административной структуры, разработка, создание каналов и интерфейсов, определение норм обслуживания клиентов и обязанностей
4. Реализация концепции

Запланированные результаты в рамках Модуля Б:

5. Способность порта Супса создать эффективную структуру управления
6. Способность порта Супса предоставлять услуги, соответствующие международным стандартам

7. Разработка и следование нормам безопасной эксплуатации нефтяного терминала и танкеров
8. удалено
9. удалено
10. Обеспечение навигационной безопасности в портах и при заходе в порты
11. Соблюдение мер предотвращения загрязнений, разработка плана действий в случае аварий.
12. *новое: определение условий взимания Администрацией порта Супса пошлин с заходящих в порт судов.*

Деятельность в рамках проекта

Модуль А

1. Описание транспортной цепи нефтеперевозок с места добычи на Кавказе до пунктов назначения.
2. Определение пропускной способности маршрутов и способов её повышения, соответствующих партнёров и ответственных лиц, а также существующих операционных систем.
3. Описание имеющихся на территории Кавказа транспортных средств и складов, их характеристик и возможностей
4. Описание состава, качества и объёма нефтегрузов, перевозимых по железной дороге
5. Описание организационной структуры всех заинтересованных сторон, средств связи, системы сотрудничества, системы контроля за движение поездов
6. Разработка маркетингового анализа железнодорожных перевозок нефти по территории Кавказа.
7. Составление прогноза потока нефтегрузов по железной дороге Баку - Батуми.
8. Выявление существующих проблем в вышеперечисленных секторах, с учётом планируемого увеличения грузопотока.
9. Подготовка рекомендаций по оценке влияния на окружающую среду.
10. Разработка соответствующей концепции железнодорожных перевозок нефти, в том числе организационной структуры, организационных и операционных интерфейсов, средств связи, распределение полномочий, пункты логистической поддержки, составление финансовых смет, определение требований к персоналу, концепция маркетинга.
11. Обсуждение концепции с партнёрами проекта.
12. Содействие в реализации концепции.

Модуль Б

13. Изучение вопросов создания институциональной структуры порта Супса, подготовка критического обзора
14. Разработка рекомендаций для эффективной структуры управления
15. Подготовка руководства по технике безопасной эксплуатации нефтяных танкеров и терминала
16. Изучение имеющегося в порту коммуникационного и навигационного оборудования и разработка соответствующих рекомендаций

17. Изучение вопросов, связанных с установкой логистического оборудования в порту Супса и разработка соответствующих рекомендаций
18. Консультации по вопросам навигационной безопасности
19. Консультации по вопросам защиты окружающей среды, разработка рекомендаций по внедрению эффективной системы защиты экологии и установке очистных сооружений
20. Разработка предварительного ТЭО строительства причалов для дополнительного флота
21. удалено
22. удалено
23. Обучение в сфере управления, безопасной эксплуатации и защиты окружающей среды
24. Содействие Администрации порта в вопросах внедрения новой административной структуры
25. *новое: изучение положений Правительственного соглашения и Соглашения по строительству и эксплуатации трубопровода*
26. *новое: изучение аналогичных ситуаций в других странах*
27. *новое: изучение вопросов, связанных с взиманием портовых сборов с судов и судовладельцев, использующих станцию точечной швартовки, в других странах*
28. *новое: разработка в соответствии с международной практикой*
29. *новое: определение возможности применения международной практики и специфических примеров в случае с портом Супса*
30. *новое: изучение положений в законодательстве Грузии, которые могут послужить базой для создания АПС.*

Целевые группы

Нефтяные операторы, порт Батуми, Батумский Нефтяной Терминал, Администрация Порты Супса, Азербайджанская и Грузинская Желеные Дороги, Международный Порт Баку, Каспийское Морское Пароходство

Дата начала проекта

6 декабря 2002 г.

Продолжительность проекта

12 месяцев

2 Результаты работы с начала реализации проекта

2.1 Результаты

2.1.1 Модуль А

Основные результаты работы в рамках Модуля А:

- Начальный отчёт был представлен в феврале 2003 г. На этом этапе был разработан подробный подход в рамках проекта, на основании ситуации, сложившейся на начальной стадии реализации.
- Были осуществлены визиты и проведены переговоры со всеми партнёрами проекта для разъяснения подхода проекта, сбора необходимой информации о технических характеристиках, организационной структуры и операционного процесса вдоль всей транспортной цепи нефтеперевозок между восточным побережьем Каспийского моря и черноморским побережьем Грузии.
- Были определены основные частные операторы, вовлечённые в процесс организации транспортной цепи, с целью сбора необходимой информации и содействия в реализации целей проекта. Все проведённые встречи были плодотворными и подтвердили заинтересованность частного сектора в дальнейшем усовершенствовании перевозок по данному маршруту и предоставлении свободного доступа к имеющимся базам данных.
- Была изучена на местах соответствующая инфраструктуры, подготовлены рабочие документы, касающиеся средств обслуживания в сфере нефтеперевозок через Каспийское море и по территории Кавказа, выелены и обсуждены с партнёрами проекта и целевыми группами основные проблемы и трудности.
- Осуществлён детальный анализ существующих операционных процедур и организационной структуры для перевозок нефти по железной дороге, по маршруту, описываемому в проекте. В результате, были выявлены и обсуждены с партнёрами проекта и целевыми группами основные операционные и организационные проблемы, препятствующие нормальному транспортному потоку.
- Подготовлен анализ нефтеперевозок через Каспийское море и по территории Кавказа, в том числе, перспектив для дальнейшего развития.
- Осуществлена подготовка к предстоящему заседанию в июле с.г. в г. Баку, с участием партнёров проекта и других сторон, вовлечённых в организацию транспортной цепи по территории Кавказа. Целью заседания является выявление существующих в коридоре проблем и обсуждение возможных путей их разрешения.

2.1.2 Модуль Б

Основные результаты работы в рамках Модуля Б:

- Начальный отчёт был представлен в феврале 2003 г. На этом этапе был разработан детальный подход в рамках проекта, с учётом ситуации, сложившейся на начальном этапе реализации. Под этим подразумевается подробный анализ проблем, связанных с ежедневной деятельностью Администрации Порта Супса.
- Были посещены все партнёры проекта и другие стороны, имеющие отношение к реализации Модуля Б для обсуждения и разъяснения подхода в рамках проекта, сбора информации о

технических характеристиках, организационной структуре и операционных процедурах в порту Супса.

- Изучение на местах соответствующих средств обслуживания и навигационного оборудования, подготовка рабочих документов, имеющих отношение к инфраструктуре, используемой для обработки нефти в порту Супса.

Ситуация в рамках Модуля Б, сложившаяся с начала реализации проекта, существенно отличается от той, что существовала на момент разработки Технического Задания. По этой причине, Консультанты предложили разработать дополнение к первоначальному ТЗ, что нашло поддержку со стороны бенефициаров проекта в рамках Модуля Б. По мнению Консультантов, средства, предназначенные для инвестиционного планирования и финансового содействия должны быть направлены на изучение возможностей взимания Администрацией Порта Супса сборов и пошлин с заходящих в порт судов. Европейская Комиссия приняла предложение, изложенное Консультантами в Начальном отчёте, и дополнила перечень задач проекта посредством перераспределения финансовых средств. Дополнение вошло в силу 2 мая 2003 г.

С учётом вышеупомянутого дополнения, Консультанты провели следующую работу:

- Изучили положения Правительственного Соглашения и Соглашения о Строительстве и Эксплуатации Трубопровода, а также двух юридических концепций, представленных оператором терминала в порту Супса (BP) и Администрацией Порта Супса.
- Изучение ситуаций, подобных той, что сложилась в порту Супса (станция точечной швартовки без дополнительных портовых сооружений), а также возможностей взимания пошлин с судов и судовладельцев.
- Подготовка рабочих документов, обосновывающих взимание портовых сборов.

По просьбе главного бенефициара Модуля Б, вся информация и документация, имеющая отношение к реализации новых задач, должна быть собрана и представлена в июле 2003 г.

2.2 Вопросы

2.2.1 Модуль А

Для успешной реализации проекта, все вовлечённые стороны должны оказывать проекту полную поддержку и своевременно предоставлять необходимую информацию и комментарии. Поскольку в проекте задействовано большое число сторон, как партнёров, так и целевых групп, доступ к соответствующей информации обеспечит эффективное осуществление анализа.

Консультанты будут занимать нейтральную позицию в любых спорах между сторонами по поводу несоблюдения обязательств в процессе перевозок. Описание и анализ проблем будет осуществляться по ходу их выявления. Проводимая консультантами работа должна быть направлена на разработку предложения по совместному решению/концепции, приемлемой для всех сторон, задействованных в процессе организации транспортной цепи, с целью повышения конкурентоспособности Транс-Кавказского железнодорожного маршрута перевозок нефти.

Поэтому необходимо осуществлять обмен информацией между участниками транспортной цепи и консультантами и мнениями по вопросу усовершенствования технической базы, операционной структуры и процессов. Первым шагом на пути такого сотрудничества станет проведение в начале

июля встреч в Баку, в рамках Межправительственной Комиссии ТРАСЕКА и при содействии со стороны консультантов.

2.2.2 Модуль Б

Последующая реализация Модуля Б зависит от результатов работы, осуществлённой в рамках дополнения к ТЗ. Как уже было сказано, результаты работы будут представлены бенефициару в начале июля 2003 г., а также будут приняты во внимание соответствующими государственными структурами в Грузии для содействия дальнейшему укреплению позиций Администрации Порта Супса.

Следует отметить, что консультанты являются экспертами в сфере транспорта, а потому сосредоточат своё внимание на транспортных аспектах проблем, возникших между Администрацией Порта Супса и оператором терминала. Заключение консультантов является экспертной оценкой сложившейся ситуации, а потому могут быть приняты во внимание при решении проблемы.

3 Планируемая работа на оставшийся период реализации проекта

3.1 Модуль А

3.1.1 Общий план

В рамках Модуля А планы на оставшийся период реализации проекта остались неизменными (см. Начальный отчёт). Существует необходимость в дальнейшем развитии сотрудничества посредством организации заседаний с участие сторон и обсуждения необходимости внедрения новых технологий и программного обеспечения.

3.1.2 Основные компоненты

- Одна из таких встреч будет организована в г. Баку для обсуждения результатов работы, представленных в данном отчёте о реализации. Результаты проведённых дискуссий послужат базой для разработки концепции, приемлимой для всех сторон, задействованных в планировании и реализации транспортной цепи.
- Визиты экспертов проекта в страны-партнёры помогут заручиться их поддержкой, получить необходимую информацию и обсудить идеи предварительной концепции.
- Разработка концепции усовершенствования логистической цепи железнодорожных перевозок нефти между Каспийским и Чёрным морями. При разработке концепции будут приняты во внимание существующие структуры, представлены предложения по усовершенствованию операционного процесса, систем связи, внесению изменений в организационную структуру.
- Внедрение маркетинговой концепции и разработка системы требований к нанимаемому персоналу.
- Концепция будет представлена на обсуждение партнёрами проектов и целевыми группами во время заседаний, проведение которых планируется в сентябре с.г. в Тбилиси.

3.2 Модуль Б

3.2.1 Общий план

В рамках Модуля Б общий план работы на оставшийся период реализации претерпел следующие некоторые изменения. Нижеследующие пункты, включённые в Начальный отчёт:

16. Изучение имеющегося в порту навигационного и коммуникационного оборудования и разработка рекомендаций.
21. Предварительная подготовка к финансированию развития порта Супса.
22. Изучение вопросов, связанных с привлечением инвестиций со стороны МФИ и частных инвесторов для развития порта Супса.

были заменены другими пунктами:

25. Изучение положений Правительственного Соглашения и Соглашения о Строительстве и Эксплуатации Трубопровода с целью юридического обоснования права АПС взимать пошлины с судов.
26. Изучение аналогичных ситуаций в других странах мира (СТШ без дополнительных портовых сооружений).
27. Изучение способов взимания портовых сборов с судов и судовладельцев в других странах мира.
28. Создание юридической базы для сбора портовых пошлин, в соответствии с международной практикой (возможно, с учётом национальных и международных правил и законов).
29. Изучение возможности применения международной практики и специфических примеров в ситуации, сложившейся в порту Супса.
30. Изучение возможностей применения грузинского портового законодательства в вопросе финансирования АПС.

Внесение этих изменений было необходимым, поскольку будущее развитие Администрации Порты Супса зависит от способности Администрации финансировать свою повседневную деятельность и инвестировать будущее создание инфраструктуры. Кроме того, реализация вышеперечисленных задач должна внести ясность в некоторые важные аспекты данной проблемы.

Реакция государственных структур в Грузии на осуществление новых задач может в некоторой степени повлиять на планирование работы на оставшийся период. Тем не менее, по мнению консультантов, реализация других задач будет осуществляться без отклонения от ранее представленного графика (см. Начальный отчёт, Приложения 2b и 3b).

3.2.2 Основные компоненты

- Предварительно планируется изложить результаты реализации задач 25-30 в отдельном отчёте и представить на рассмотрение главному бенефициару Модуля Б в начале июля с.г., для последующего обсуждения в Тбилиси. График осуществления работ будет согласован с бенефициарами Модуля Б. Результаты работы консультантов послужат основой для решения политическими структурами в Грузии вопросов, связанных с бюджетами АПС.
- Визиты экспертов по морскому транспорту, с целью разработки рекомендаций по созданию эффективной системы управления и обсуждения этого вопроса с АПС.

- Подготовка консультантами руководства по технике безопасной эксплуатации нефтяных танкеров и терминала, или же изучение руководства, представленного оператором терминала в порту Супса, для определения его соответствия международным стандартам и требованиям АПС (с согласия оператора терминала).
- Связанные с логистикой вопросы на данный момент находятся в процессе обсуждения. АПС не располагает каким-либо логистическим оборудованием. С учетом перспектив будущего развития, консультантами будут представлены рекомендации по вопросу закупки необходимого на каждом из этапов оборудования.
- Консультантом будут представлены консультации по вопросам навигационной безопасности и охраны окружающей среды, внедрению эффективной системы защиты экологии, установки очистных сооружений. Кроме того, планируется разработка концепции по возможному распределению ресурсов в пользу оператора терминала в порту Супса.
- Консультантами будут разработаны предварительные ТЭО по строительству причалов для дополнительного флота в порту.
- Дальнейшее развитие порта Супса требует проведения тренинга по вопросам управления, безопасной эксплуатации и охраны окружающей среды. С этой целью консультантами будет осуществлена оценка необходимых людских ресурсов и, совместно с АПС, разработана программа обучения персонала в вышеперечисленных областях.

4 Результаты работы за отчётный период

4.1 Модуль А

Осуществление работы за отчётный период проводилось в соответствии с утверждённым графиком: завершена оценка технических средств обслуживания, необходимых для осуществления нефтеперевозок через Каспийское море и по территории Кавказа; в ходе переговоров с партнёрами проекта и представителями целевых групп изучен операционный процесс нефтеперевозок, определены партнёры, принимающие участие в организации транспортной цепи.

За этот период был проведён ряд двусторонних встреч с партнёрами проекта и представителями целевых групп, проведённые дискуссии можно в целом оценить как плодотворные. Активность различных организаций в процессе реализации задач проекта, как правило, зависит от их участие в самой транспортной цепи и понимания возникающих в коридоре проблем. Определение существующих проблем также оказалось затруднительным, поскольку все представители организаций и партнёры, к которым обращались консультанты, давали противоречивую информацию. В результате, сложилось впечатление, что соответствующие структуры вообще не имеют представления о проблемах в коридоре, зачастую вызванных их непрофессионализмом.

Активная позиция сторон в данном вопросе также зависела от того, насколько выгодной представлялась им перспектива разрешение имеющихся проблем.

Компании, вложившие крупные инвестиции в реконструкцию технических средств обслуживания, акцентировали внимание на операционных и организационных проблемах в коридоре, в то время как организации, использующие устаревшее оборудование, подчеркнули необходимость привлечения средств для реконструкции собственной технической базы. Очевидно, что при упоминании о возможных способах повышения конкурентоспособности коридора, опрашиваемые стороны чаще всего говорили о необходимости оказания содействия «со стороны». Под этим подразумеваются международные финансовые институты, которые должны предоставить финансовые средства для усовершенствования инфраструктуры в сфере нефтеперевозок.

Стоит отметить, что некоторые эксперты и высокопоставленные представители стран-партнёров уже представили предложения по усовершенствованию железнодорожных перевозок нефти по Транскавказскому коридору, которые до сих пор обсуждались только лишь внутри страны. Поступило предложение о совместной инициативе с участием 2 железных дорог. Очевидна необходимость в осуществлении дальнейшей работы по укреплению связей между частными операторами и государственными структурами.

В ходе дискуссии стало ясно, что все партнёры проекта и представители целевых групп приветствуют идею проведения заседаний с участием всех основных партнёров, задействованных в транспортной цепи. Организация заседаний будет возложена на независимые лица, такие как консультанты, при поддержке международных или региональных организаций, таких как МПК ТРАСЕКА. На таких первых встречах будут возникать общие понятия больших и важных проблем, связанных с нефтяным транспортом вдоль коридора. Целью круглых столов является не ругать друг друга, из-за трудностей возникающих в технических характеристиках в процессах работы и организации, а всем вместе профессионально обсудить идеи, связанные с устройствами и как сотрудничать в установлении одинаковых стандартов, например, для передачи точных цифр и информации. Большим успехом явится то, если стороны смогут принять решение как в дальнейшем институционализировать такие встречи. Подобные встречи будут способствовать лучшему пониманию проблем в сфере нефтеперевозок по коридору.

Технические трудности:

- Возможности и техническое состояние танкеров и ж/д. паромов, курсирующих по Каспийскому морю. В рамках планируемой программы реабилитации планируется улучшение технического состояния судов. Учитывая намерение Казахской Стороны осуществлять доставку сырой нефти по новому трубопроводу БТД, имеющиеся средства обслуживания могут оказаться недостаточными для обслуживания прибывающих грузов.
- Использование единственного маршрута Самтредиа-Батуми осложняется неудовлетворительным состоянием пути и постоянными сбоями в подаче энергии, особенно в зимнее время.
- Возможности и качество обслуживания на разгрузочных, складских и сортировочных станциях в Батуми. Разгрузочные мощности порта Батуми были увеличены за счёт введения в эксплуатацию новой эстакады с 84 современными разгрузочными станциями, с возможностью разгрузки низковязких продуктов в зимнее время. Для обработки большего количества грузов, необходимо построить дополнительные хранилища в порту. Но даже в этом случае, имеющиеся в Батуми сортировочные средства обслуживания могут оказаться недостаточными, если не будет вовремя завершено строительство новой станции.
- Ограниченное количество железнодорожных цистерн с паровыми рубашками: создаёт проблемы не только в зимнее время, но и при перевозке низковязких продуктов. Использование новой эстакады в Батуми может частично разрешить данную проблему. Эксплуатация эстакады в зимнее время должна осуществляться под постоянным контролем.
- Ограниченное количество средств для очистки, ремонта и технического обслуживания железнодорожных цистерн на Кавказе: учитывая большое количество различных видов сырой нефти и нефтепродуктов, перевозимых по территории Кавказа, недостаток в очистительных сооружениях может стать причиной временного отсутствия ж/д. цистерн. Строительство дополнительных станций для ремонта и технического обслуживания цистерн поможет предотвратить преждевременный износ подвижного состава.
- Чувствительность железнодорожных перевозок к различным инцидентам и небольшим природным катаклизмам. Состояние железнодорожных путей затрудняет процесс перевозки грузов при неблагоприятных погодных условиях.

Кроме того, существует ряд естественных трудностей:

- погодные условия на Каспийском море, затрудняющие осуществление погрузки в Актау и разгрузочных работ в Баку, особенно в Дубенди (порт Дубенди, в отличие от Бакинского порта, не защищён от сильных ветров),
- погодные условия на Кавказе, которые могут негативно сказаться на железнодорожных перевозках (например, обвал железнодорожного моста в апреле 2003 г. в Азербайджане),
- погодные условия на Чёрном море, приводящие к закрытию пролива Босфор, что, в свою очередь, становится причиной опоздания судов, направляющихся в Батуми.

Все эти причины могут препятствовать нормальному функционированию транспортной цепи, или даже послужить причиной для полной остановки процесса перевозок. Неблагоприятные погодные условия по-разному влияют на процесс грузоперевозок: к примеру, на Каспийском море и на Кавказе это приводит к полной остановке работы Батумского Нефтяного Терминала, в то время как временное остановка судоходства по проливу Босфор становится причиной для скопления цистерн не только в Батуми, но и вдоль всего ж/д. пути, поскольку погрузка и отправка цистерн для перевозки по Каспийскому морю осуществляется без учёта прибытия или опоздания судна.

Консультантам удалось выявить следующие важнейшие организационные и операционные трудности:

- Информационный процесс: коммуникационные проблемы. Различные опрашиваемые партнёры упомянули о своей непричастности к процессу решения различных проблем, даже в пределах одной организации. Кроме того, лица, принимающие непосредственное участие в принятии решений, не могут чётко объяснить, каким образом поддерживается связь вдоль всей транспортной цепи. Отсутствует четкое распределение обязанностей в процессе поддержания связи между различными сторонами. В настоящее время, хорошо налажена связь между частными операторами в Баку/Дубенди и Батуми, чего нельзя сказать о коммуникации с/между администрациями железных дорог. Отсутствует стандартная или чётко определенная система связи, что затрудняет процесс планирования работы.

Кроме того, у консультантов сложилось впечатление, что партнёры предоставляют противоречивую информацию или по-разному интерпретируют и реагируют на события. Ни один из транспортных операторов не имеет чёткого представления о транспортных потоках в течение последующих 3-4 дней. Для одного транспортного оператора, при наличии весьма скудной информации, представляется затруднительным планирование работы на последующие 48 часа. Операторы транспортной цепи пытались разрешить данную проблему путём создания собственной системы связи, что стало причиной возникновения дополнительных трудностей.

- Время затрачиваемое на маршрут в оба конца: главной причиной является простаивание поездов в течение нескольких часов (иногда до 12 часов) до отправки на приграничную станцию, где зачастую тратится дополнительное время на погрузку. Иногда по непонятным причинам приходится пропускать нефтяные составы. Таким образом, время, затрачиваемое с момента отправки поезда с терминала до приграничной станции, составляет около 36 часов, а иногда и больше. Отправка поезда в оба конца по маршруту Баку-Батуми-Баку занимает 6-8 дней (по словам одного из операторов, даже 10-11 дней). Операторы транспортной цепи утверждают, что отправка 25-30% ж/д. цистерн занимает до 9 дней, а иногда и несколько недель.

- Ценовой механизм: введение механизма взимания пеней за задержку вдоль транспортной цепи, произошедшую по вине одной из сторон, помогло бы усовершенствовать систему перевозок в целом. На данный момент складывается впечатление, что кроме операторов в обоих концах транспортной цепи (оператор танкера на Каспийском море и оператор терминала в Батуми), ни одна из сторон не вправе применить этот механизм по отношению к виновникам задержки¹. Отсутствие такого механизма, наряду с плохо налаженной системой связи, создаёт благоприятные условия для трейдеров при использовании резервуаров и цистерн в качестве временных и недорогих средств для хранения груза.
- Выбор судна: в соответствии с существующим правилом, загрузка ж/д. цистерн в Баку и Дубенди не разрешена без предъявления клиентом документа о наличии танкера. Это правило в настоящее время легко обходится трейдерами, что объясняется крупными партиями грузов, отправляемых в обход маршруту fob Актау/Туркменбаши – fob Батуми. Другая проблема состоит в непредсказуемом и хаотичном режиме работы нефтеочистительного завода в Туркменбаши. Зачастую клиентов уведомляют о том, что часть заказанной партии груза будет готова на следующий же день, а также о необходимости подготовить судно для отправки груза. Время подготовки оставшейся части груза остаётся неизвестным. Грузовладельцу приходится договариваться с операторами терминалов в Баку и Дубенди о разгрузке и хранении груза до момента подготовки оставшейся партии. По этой причине, грузовладелец не может представить документ о выборе судна, поскольку сам не знает о планах нефтеочистительного завода. В случае если терминал не заинтересован в долгосрочном хранении груза, владельцу придётся искать другой выход из сложившейся ситуации.
- Определение груза: доставка грузов из азербайджанских нефтеочистительных заводов также осуществляется без предварительной договорённости с компанией «Alegratrans»/Батумским Нефтяным Терминалом. Основная цель состоит в необходимости освободить хранилища от груза, не принимая во внимание ограниченные возможности складов в Батуми. После доставке такого груза в Батуми, возникает конфликт между ГЖД и «Alegratrans» по поводу разгрузки цистерн. В то время, как ГЖД заинтересована в скорейшей отправке этих цистерн обратно в Азербайджан из-за необходимости платить арендную пошлину, «Alegratrans» не желает заниматься незапланированной разгрузкой¹.

Система контроля поездов не составляет особых проблем. Как правило, администрации железных дорог приблизительно знают о местонахождении поездов или ж/д. цистерн. В исключительных случаях, например, при выводе одной цистерны из общего состава для проведения ремонтных работ, диспетчер временно теряет над ней контроль. Несмотря на это, почти каждый оператор транспортной цепи обладает собственной системой контроля и специальным персоналом вдоль всего маршрута, с помощью которого быстро определяется место нахождения этой единственной цистерны и передаётся соответствующая информация.

Система тарифов не является проблемой из-за быстро растущих объёмов нефтеперевозок, хотя остаётся неизвестным, будут ли достаточно гибкими тарифы в случае падения цен на нефть и расширения пропускной способности трубопровода. Возможность компенсировать сокращение объёмов перевозок сырой нефти будет зависеть от способности нефтедобывающих государств в регионе Каспийского моря создать дополнительные нефтеочистительные сооружения для экспорта нефтепродуктов.

¹ К примеру, спор между Грузинской Железной Дорогой и Батумским Нефтяным Терминалом по вопросу обмена ж/д. цистерн, доставляющих невостребованный груз в Батуми и вызывающих скопление цистерн на батумской станции в течение нескольких дней или даже недель.

Таможенные процедуры также не были упомянуты участниками транспортной цепи в списке имеющихся проблем. Большая часть операторов заключает договор со специальными таможенными брокерами, занимающимися таможенной очисткой грузов. В редких случаях прохождение таможенных процедур становится причиной для задержки поезда на границе. Как правило, оператор транспортной цепи направляет на границу одного из своих сотрудников, который на месте занимается решением всех возникающих проблем.

4.2 Модуль Б

Ситуация, сложившаяся в рамках Модуля Б и подробно описанная в Начальном отчёте, существенно отличается от положения дел, существовавшего на момент разработки Технического Задания. Официальная просьба консультантов о разработке дополнения к ТЗ, была поддержана правительством Грузии и одобрена Европейской Комиссией в конце отчётного периода (решение вошло в силу 2 мая 2003 г.).

Данное дополнение предусматривает удаление из списка задач, связанных с инвестиционным планированием и финансовым содействием, в пользу изучения возможностей создания финансовой базы для Администрации Порты Супса, т.е. права Администрации облагать портовыми пошлинами суда, заходящие в порт (см. Главу).

Поскольку предложение консультанта предусматривает также перераспределение финансовых ресурсов в пользу реализации новых задач, работа в рамках Модуля Б была сведена, в основном, к дискуссиям с различными организациями в Грузии относительно споров, возникших между правительством Грузии, в лице АПС, и оператором терминала в порту Супса, в лице компании «British Petroleum» (BP).

График осуществления новых задач должен быть согласован между консультантами и партнёрами проекта в Грузии. По просьбе главного бенефициара Модуля Б, отчёт о реализации этих задач будет представлен отдельно в июле 2003 г.

5 Планирование работы на следующий отчётный период

Под этим подразумевается планирование работы на следующий отчётный период (с 6 мая по 5 августа 2003 г.).

5.1 Модуль А

На данном этапе не будет предложено никаких существенных изменений в план работы, изложенный в Начальном отчёте.

Консультанты обсудят представленные в данном отчёте результаты работы в рамках Модуля А с основными участниками транспортной цепи в ходе заседаний, запланированных в Баку, в начале июля 2003 г. На основе дискуссий и представленных идей, консультантами будет начата разработка проекта концепции по усовершенствованию железнодорожных перевозок нефти по территории Кавказа.

Летом с.г. консультанты обсудят некоторые аспекты проекта своей концепции с партнёрами, имеющими к ней непосредственное отношение, чтобы узнать их мнение и заручиться поддержкой.

Кроме того, заседания в Баку будут способствовать укреплению сотрудничества между партнёрами проекта и представителями целевых групп. С согласия Европейской Комиссии, по завершении следующего отчётного периода будет организовано второе заседание, в ходе которого консультанты намерены обсудить проект концепции по усовершенствованию функционирования коридора. Следующий отчётный период будет посвящён подготовке к данному заседанию и проведению работы, с целью заручиться поддержкой всех основных партнёров.

Консультантами будет осуществлена работа по изучению необходимости в установке новой системы контроля поездов, на основании чего будет объявлен тендер на поставку такой системы, в рамках предусмотренного бюджета.

5.2 Модуль Б

В течение последующего отчётного периода усилия консультантов будут направлены на разработку квалифицированного мнения относительно возможного разрешения споров между правительством Грузии и компанией ВР. Это мнение будет представлено в виде письменного отчёта для обсуждения с партнёрами проекта в рамках Модуля Б в начале июля 2003 г. в Тбилиси. Этот отчёт будет направлен на поддержание мнения Грузинской Стороны, которое будет принято в середине июля 2003 г.

Следует отметить, что в независимости от того, какое решение будет принято правительством Грузии, реализация задач, предусмотренных ТЗ, будет способствовать дальнейшему развитию АПС. Очевидно, что в любом случае АПС должна будет выполнять другие функции, связанные с государственным контролем работы порта, контроль водного пространства, защита окружающей среды, обеспечение навигационной безопасности. Поэтому, в ходе последующего отчётного периода, консультанты намерены завершить изучение навигационных условий в/в районе порта Супса, а также начать разработку руководства по технике безопасной эксплуатации нефтяного терминала и танкеров.

Кроме того, консультантами будет начата разработка эффективной структуры управления для АПС.

Приложения:

- Приложение 1 Отчёт о реализации проекта
- Приложение 2 Отчёт об использовании ресурсов
- Приложение 3 Отчёт о достигнутых результатах
- Приложение 4 План работ на следующий отчётный период
- Приложение 5 Нефтяная прибрежная инфраструктура и суперструктура на и вдоль Каспийского моря
- Приложение 6 Средства для загрузки железнодорожных цистерн и склады для хранения нефти в Азербайджане
- Приложение 7 Железнодорожная инфраструктура в Азербайджане и Грузии, используемая для перевозок нефти
- Приложение 8 Терминальное оборудование и складские хозяйства в сфере нефтеперевозок на черноморском побережье Грузии
- Приложение 9 Операционные процедуры перевозки нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа
- Приложение 10 Анализ грузопотока при перевозках нефти по территории Кавказа
- Приложение 11 Охрана окружающей среды на нефтяных железных дорогах вдоль Кавказа
- Приложение 12 Ситуация в порту Супса

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ОТЧЁТ О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Название проекта: Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти		Проект № EUROPEAID/113200/C/SV/Multi				Страны: Азербайджан, Грузия				Стр: 1			
Отчётный период: 23 февраля - 5 мая 2003 г.		Подготовлен: 3 мая 2003 г.				Консультант ЕК: Консорциум UNICONSULT-HPTI-Transpetrol							
Цели проекта: задача в рамках Модуля А – усовершенствование процесса железнодорожных перевозок нефти по территории Кавказа посредством разработки и реализации альтернативной операционной и организационной концепции, задача в рамках Модуля Б – оказание содействия Администрации Порта Супса в институционализации и развитии порта													
No	Осуществляемая работа	Период				РЕСУРСЫ							
		2003 г.				ПЕРСОНАЛ				ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ		ДРУГОЕ	
		2	3	4	5	Планир. для конс. ЕС	Исп. для конс. ЕС	Планир. для местн. конс.	Исп. для местн. конс.	Планируемое	Реализованное	Планируемое	Реализованное
Модуль А													
1.	Описание цели нефтеперевозок			XX		14 дней	14 дней	10 дней	10 дней	Профессиональные издания (Атлас энергетических ресурсов, Нефтяная карта)			
2.	Определение возможностей, соответствующих заинтересованных сторон, ответственных лиц и существующих операционных систем.		XX			10 дней	10 дней	10 дней	10 дней				
3.	Описание имеющихся средств транспортировки и хранилищ.		XX	XX		13 дней	13 дней	10 дней	10 дней				
4.	Описание состава нефтегрузов.					10 дней	10 дней	15 дней	15 дней				
5.	Описание организационной структуры.			XX	X	15 дней	15 дней	15 дней	15 дней				
6.	Разработка маркетингового анализа нефтеперевозок.	X	XX	XX	X	15 дней	15 дней	20 дней	20 дней				
7.	Прогнозирование нефтеперевозок.				X	5 дней	5 дней						
Модуль Б													
13.	Изучение институциональных вопросов.					10 дней	10 дней	10 дней	10 дней				
25.	Изучение положений ПС и ССЭТ.					5 дней	3 дней	15 дней	3 дней				
26.	Изучение аналогичных ситуаций в других странах.					5 дней	2 дней						
		ВСЕГО				102 дней	97 дней	105 дней	93 дней				

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: ОТЧЁТ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕСУРСОВ

Название проекта: Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти		Проект № EUROPEAID/113200/C/SV/Multi		Страны: Азербайджан, Грузия		Стр: 1
Отчётный период: 23 февраля - 5 мая 2003 г.		Подготовлен: 3 мая 2003 г.		Консультант ЕК: Консорциум UNICONSULT-HPTI-Transpetrol		
Цели проекта: задача в рамках Модуля А – усовершенствование процесса железнодорожных перевозок нефти по территории Кавказа посредством разработки и реализации альтернативной операционной и организационной концепции, задача в рамках Модуля Б – оказание содействия Администрации Порта Супса в институционализации и развитии порта						
Ресурсы	Планируемое кол-во	Планируемый период	Использованное время	Использованное кол-во	Остаток	
Персонал (человеко-дни)						
Эксперты ЕС	396	102	97	97	299	
Местные эксперты	220	105	93	93	127	
Всего						
Оборудование и материалы	2 ПК 2 черно-белых принтера 2 цветных принтера	2 ПК 2 черно-белых принтера 2 цветных принтера	2 ПК 2 черно-белых принтера 2 цветных принтера	2 ПК 2 черно-белых принтера 2 цветных принтера	0 ПК 0 черно-белых принтера 0 цветных принтера	
Всего						
Другие ресурсы	10,000 Евро для установки системы контроля поездов 20,000 Евро для закупки оборудования для 4 логистических информационных офисов	0 0	0 0	0 0	10,000 Евро 20,000 Евро	
Всего						
Всего						

ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ОТЧЁТ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ

Название проекта: Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти	Проект № EUROPEAID/113200/C/SV/Multi	Страны: Азербайджан, Грузия		Стр: 1
Отчётный период: 23 февраля - 5 мая 2003 г.	Подготовлен: 3 мая 2003 г.	Консультант ЕК: Консорциум UNICONSULT-HPTI-Transpetrol		
Результаты	Отклонения от первоначального плана (+ от - %)	Причины отклонений	Сдерживающие факторы и предположения	
<p>1. Изучение и описание транспортной цепи ж/д. перевозок нефти и нефтепродуктов по коридору ТРАСЕКА (территории Кавказа), обновление имеющейся базы данных по потоку нефтяных грузов. 5 мая 2003 г.</p> <p>2. Выявление и изучение технических, эксплуатационных и организационных трудностей 5 августа 2003 г.</p> <p>3. разработка и обсуждение концепции перевозок нефти по железной дороге: <ul style="list-style-type: none"> - создание административной и организационной структуры, - разработка операционной концепции, - создание систем связи, - разработка маркетинговой концепции и принципов обслуживания клиентов, - чёткое распределение обязанностей и полномочий. 5 октября 2003 г.</p> <p>4. Реализация концепции 5 декабря 2003 г.</p>	завершено		<p>Таможенные службы и пограничная полиция своевременно представляет необходимую информацию и не препятствуют реализации проекта. ГЖД, АГЖД, порты Баку и Батуми, а также КАСПАР своевременно представляет необходимую информацию и оказывают содействие в реализации проекта. Консультантам разрешён беспрепятственный доступ ко всем средствам обслуживания (за исключением тех, что принадлежат частным компаниям), имеющим отношение к реализации проекта.</p> <p>Все партнёры, задействованные в системе железнодорожных перевозок (целевые группы, партнёры проекта, таможенная и пограничная полиция) поддерживают постоянное сотрудничество.</p> <p>Закупка оборудования будет осуществляться в рамках предусмотренного бюджета.</p>	

<p>Название проекта: Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти</p>	<p>Проект № EUROPEAID/113200/C/SV/Multi</p>	<p>Страны: Азербайджан, Грузия</p>		<p>Стр: 1</p>
<p>Отчётный период: 23 февраля - 5 мая 2003 г.</p>	<p>Подготовлен: 3 мая 2003 г.</p>		<p>Консультант ЕК: Консорциум UNICONSULT-HPTI-Transpetrol</p>	
<p>Результаты</p>	<p>Отклонения от первоначального плана (+ or - %)</p>	<p>Причины отклонений</p>	<p>Сдерживающие факторы и предположения</p>	
<p>5. Способность порта внедрить эффективную систему управления 5 ноября 2003 г.</p> <p>6. Предоставление портом Супса услуг, соответствующих мировым стандартам</p> <p>7. Подготовка руководства по технике эксплуатации терминала и танкеров, выполнение мер безопасности. 5 ноября 2003 г.</p> <p>8. Определение портом оптимальной программы своего будущего развития</p> <p>9. Привлечение портом инвестиций для будущего развития</p> <p>10. Соблюдение в порту мер навигационной безопасности 5 августа 2003 г.</p> <p>11. Установка очистных сооружений, разработка плана действий при возникновении аварий 5 ноября 2003 г.</p> <p>12. Определение правовой базы для взимания портом Супса пошлин с судов и судовладельцев 15 июля 2003 г.</p>	<p>УДАЛЕНО</p> <p>УДАЛЕНО</p> <p>ЧАСТИЧНО УДАЛЕНО</p>		<p>Администрацией порта поддерживается идея создания новой структуры и оказывается содействие в совместной разработке структуры управления портом</p> <p>Начальник порта, операционный менеджер и другие сотрудники оказывают содействие в разработке руководства по эксплуатации.</p> <p>Ресурсы для данной задачи перераспределены в пользу задачи 12</p> <p>Ресурсы для данной задачи перераспределены в пользу задачи 12</p> <p>Часть ресурсов для данной задачи перераспределена в пользу задачи 12</p> <p>Результаты работы будут представлены в виде отдельного отчёта бенефициарам Модуля Б</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4: ПЛАН РАБОТЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ ОТЧЁТНЫЙ ПЕРИОД

Название проекта: Логистический центр железнодорожных транзитных перевозок нефти		Проект № EUROPEAID/113200/C/SV/Multi				Страны: Азербайджан, Грузия			Стр: 1	
Отчётный период: 6 May - 5 August 2003		Подготовлен: 3 мая 2003 г.				Консультант ЕК: Консорциум UNICONSULT-HPTI-Transpetrol				
Цели проекта: задача в рамках Модуля А – усовершенствование процесса железнодорожных перевозок нефти по территории Кавказа посредством разработки и реализации альтернативной операционной и организационной концепции, задача в рамках Модуля Б – оказание содействия Администрации Порта Супса в институционализации и развитии порта										
		ПЕРИОД				РЕСУРСЫ				
		2003 (месяцы)				PERSONNEL		ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ		OTHER
No	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	май	июнь	июль	август	Конс. ЕК	Местн. конс.			
7.	Дальнейшее обновление базы данных	X				5 дней				
8.	Определение и обсуждение проблем в операционном процессе, организационной структуре и технических характеристиках		X X	X		15 дней	5 дней			
9.	Подготовка рекомендаций по вышеперечисленным вопросам и их обсуждение с основными партнёрами			X	X X X	25 дней	5 дней			
14.	Подготовка рекомендаций по созданию эффективной системы управления				X X X	10 дней				
15.	Разработка руководства по эксплуатации терминала и танкеров				X X	9 дней				
18.	Консультации по вопросам навигационной безопасности				X X	12 дней	15 дней			
25.	Изучение положений ПС и ССЭТ		X X			5 дней				
26.	Изучение аналогичных ситуаций в других странах мира.		X X			5 дней				
27.	Изучение базы для взимания в других странах портовых пошлин с			X X		10 дней				

	судов и судовладельцев.												
28.	Осуществление работы, в соответствии с международным опытом					X				5 дней			
29.	Изучение возможностей применения международной практики и специфических примеров к ситуации, сложившейся в порту Супса			X		X				5 дней	10 дней		
30.	Изучение юридической базы для финансирования АПС			X						10 дней	15 дней		
Всего											116 дней	50 дней	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5: Нефтяная прибрежная инфраструктура и суперструктура на и вдоль Каспийского моря

1 Введение

Нижеприведённая информация даёт общее представление о крупнейших операторах на Каспийском море и имеющихся в их распоряжении судах, используемых для перевозки нефти и нефтепродуктов по Каспийскому морю. Более того, представлена подробная информация относительно погрузочно-разгрузочных устройств, имеющихся на побережье Каспийского моря. Данная информация была получена в ходе встреч с азербайджанскими и казахскими экспертами, а также в результате предварительных исследований, осуществлённых в рамках программы ТАСИС ТРАСЕКА. Более того, консультантами были подробно изучены пресс-релизы и сводки местных и международных информационных агентств в сфере транспорта для проверки и обновления имеющихся данных.

2 Морские операторы, танкеры и железнодорожные паромы

2.1 Азербайджан

КАСПАР, являющийся в настоящее время самым крупным оператором на Каспийском море, имеет в своём распоряжении 7 железнодорожных паромов типа Дагестан, 33 танкера (плюс одно водоналивное судно) мощностью от 4,800 до 12,300 тонн, несколько сухогрузов и Ро-Ро. Часть этих судов в настоящее время курсируют по Чёрному и/или Средиземному морям. Грузоподъёмность судов КАСПАР, курсирующих по Каспийскому морю, составляет до 350,000 тонн. Суда, принадлежащие КАСПАР, обслуживают все каспийские порты. Пароходство также оказывает любого рода услуги, связанные с железнодорожными паромными перевозками в регионе Каспийского моря (Баку – Актау/Туркменбаши), и в настоящее время является своего рода монополистом в области нефтеперевозок с восточного побережья Каспийского моря в Баку/Дубенди.

В 2002 Пароходством было перевезено 7.31 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, из которых 5.93 млн. тонн были перевезены с восточного побережья Каспийского моря в Баку/Дубенди, 621 тыс. тонн – в Неку и 758 тыс. тонн – в Махачкалу. В первой четверти 2003 г. танкерами КАСПАР через Каспийское море было перевезено до 1.77 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, что на 38 % больше по сравнению с тем же периодом 2002 г. 90 % (1.61 млн. тонн) этих перевозок было осуществлено между восточным побережьем Каспийского моря и портами Баку/Дубенди, 8% (146 тыс. тонн) – в иранские порты, а оставшаяся часть – в Махачкалу.

Танкерный флот Пароходства состоит в основном из судов трёх типов: 21 танкер грузоподъёмностью 5,000 тонн (типа Шихлинский), 9 танкеров - 7,400 тонн (типа Абшерон) и 3 танкера - 12,334 тонн (типа Мамедов). Кроме того, имеется один танкер – Порт Ильич, мощностью до 4600 тонн. Общая грузоподъёмность танкерного флота КАСПАР составляет около 200,000 тонн, что является достаточным для транспортировки около 15-16 млн. тонн нефти и нефтепродуктов ежегодно (в зависимости от маршрута). К примеру, в каспийских морских портах существуют строгие ограничения, не позволяющие использовать танкеры типа Мамедов в полную мощность.

Танкерному флоту КАСПАР уже около 20 лет. По этой причине Пароходством была начата программа модернизации имеющихся танкеров и осуществлена закупка 4 новых танкеров, 2 из которых грузоподъёмностью в 8,000 тонн и 2 других - 12,000 тонн. Доставка первых двух танкеров

должна быть осуществлена в августе 2003 г., а двух других – к концу 2004 г. С помощью новых танкеров ежегодная мощность флота будет увеличена до немногим более 2 млн. тонн (с учётом вышеупомянутых ограничений)

В настоящее время зарегистрировано 3 танкера типа Мамедов, все они курируют по Каспийскому морю. На данный момент танкеры типа Мамедов являются однокорпусными, но в рамках вышеупомянутой программы по модернизации флота предусмотрено оснащение танкеров дойными корпусами. На момент написания отчёта, Шамхор уже вошёл в док, Асланов и Мамедов находятся на пути следования.

Таблица 1: Танкеры КАСПАР типа Мамедов

Наименование	№ ММО
Гафур Мамедов	7235496
Генерал Асланов	7431296
Шамхор	7610971

Таблица 2: Характеристики танкеров типа Мамедов

Класс	Российский Морской Регистр Судов
Тип	Танкер
Порт приписки	Баку
Владелец судна	Каспийское Морское Пароходство
Период строительства	с 1972 по 1980
Национальная принадлежность	Азербайджанская Республика
Общая длина судна	146.64 м
Ширина	17.38
Осадка средняя гружённым	8.00 м
Брутто-тоннаж	8,521
Нетто-тоннаж	3,937
Общий дедвейт	12,334
№ танков	семь
Общая ёмкость танков	14,700 м ³
Помпы	3 x 859 кубических метров
Бункер	616 тонн
Объём ежедневно потребляемого топлива	18 тонн дизеля (на 13 узлов)
Порт: ежедневное потребление топлива для генератора	4 тонн дизеля при разгрузке, 1 тонн в порту
Двигатель	Общая мощность - 2 x 2,500 лошадиных сил
Скорость	13.7 узлов

В распоряжении КАСПАР находятся 9 танкеров типа Абшерон, классифицированных в соответствии с Российским Судовым Реестром и курсирующих по Каспийскому морю. Танкеры типа Абшерон являются однокорпусными, с двойным дном. В рамках планируемой программы по усовершенствованию предусмотрено оснащение всех танкеров этого типа двойным корпусом до 2009 г. На момент написания отчёта, танкеры Хазар и Ленкорань находятся на капитальном ремонте.

Таблица 3: Танкеры КАСПАР типа Абшерон

Наименование	№ ММО
Али Байрамов	8506907
Абшерон	8404654
Араз	8724755
Астара	8724858
Гянджа	8819316
Хазар	8628169
Ленкорань	8724846
Мешади Азизбеков	5416358
Шемаха	8725668

Таблица 4: Характеристики танкеров типа Абшерон

Класс	Российский Морской Регистр Судов
Тип	Танкер
Порт приписки	Баку
Владелец судна	Каспийское Морское Пароходство
Период строительства	с 1983 по 1989
Национальная принадлежность	Азербайджанская Республика
Общая длина судна	146.88 м
Ширина	17.4
Осадка средняя гружённым	4.50; по. 5 & 9: 5.30 м
Брутто-тоннаж	5,944, по. 5 & 9: 6,052
Нетто-тоннаж	2,070
Общий дедвейт	5,512 / 7,410
№ танков	3 x 3
Общая ёмкость танков	7.980 м ³
Помпы	2 x 850 кубических метров
Бункер, тяжёлое топливо, дизель	314 / 134 тонн
Объём ежедневно потребляемого топлива	16,8 тонн (на 13 узлов)
Порт: ежедневное потребление топлива для генератора	2,4 тонн
Двигатель:	Общая мощность - 2 x 2.080 лошадиных сил
Скорость	13,3 узлов

В настоящее время КАСПАР является владельцем 21 танкера типа Шихлинский (бывший Олег Кошевой, усовершенствованный под тип Волгонефть). Все 21 танкер зарегистрированы в Российском Судовом Реестре и курсируют по Каспийскому морю. Танкеры этого типа оснащены двойным корпусом.

Таблица 5: Танкеры КАСПАР типа Шихлинский

Наименование	№ ММО
А.А. Бакиханов	8328721
Гахраман Асадов	8227898
Гахраман Хаджиев	8507248

Гахраман Гасанов	7941679
Гахраман Гусейнов	8507262
Гахраман Исрафиль Мамедов	8135021
Гахраман Халилбейли	8507274
Генерал Аббасов	8727379
Генерал Гейдаров	8033833
Генерал Мехмандаров	8133619
Генерал Салимов	7833250
Генерал Шихлинский	7832854
Гобустан	8857203
Ислам Сафарли	8228646
Мухандис Мустафа Али*	8730091
Нафталан	8138906
Нариман Нариманов	8728268
Нигяр Рафибейли	8507250
Ордубад	7943196
Самед Вургун	8728763
Зангелан	8724834

* указан в Российском Морском Регистре Судов (май 2000 г.) как водовоз

Таблица 6: Характеристики танкеров типа Шихлинский

Класс	Российский Морской Регистр Судов
Тип	Танкер
Порт приписки	Баку
Владелец судна	Каспийское Морское Пароходство
Период строительства	с 1980 по 1988
Национальная принадлежность	Азербайджанская Республика
Общая длина судна	124,97 м
Ширина	16,63
Осадка средняя гружённым	4,15 м
Брутто-тоннаж	от 4,134 до 4,185
Нетто-тоннаж	1,763
Общий дедвейт	4,987
Общая ёмкость грузовых танков	5,903 м ³
Помпы	2 x 850 кубических метров
Бункер, тяжёлое топливо, дизель	190 / 79 тонн
Объём ежедневно потребляемого топлива	10,0 тонн газового масла (на 12 узлов)
Порт: ежедневное потребление топлива для генератора	2,0 тонн газового масла
Двигатель:	Один двигатель общей мощностью 3,000 лошадиных сил
Скорость	12,3 узлов

Кроме того, консультанты допускают, что часть нефтеперевозок через Каспийское море осуществляется железнодорожными паромными из Туркменбаши и Актау в Баку. В распоряжении

КАСПАР находятся семь железнодорожных паромов (1 из паромов – Меркурий – потерпел крушение во время шторма в октябре 2002 г.), 1 из них осуществляет регулярные рейсы в Актау, 6 остальных – в Туркменбаши (12-14 отправок из Баку еженедельно).

В 2002 г. железнодорожными паромами КАСПАР было перевезено более 2 млн. тонн из Туркменбаши и Актау в Баку, что в два раза превышает показатели 2001 г. Основной причиной тому стало увеличение объема перевозок нефти и нефтепродуктов железнодорожными цистернами из Казахстана и Туркменбаши.

Все паромы КАСПАР относятся к типу Дагестан и зарегистрированы в Российском Морском Регистре Судов. Каждый паром перевозит до 28 железнодорожных цистерн. В течение последних двух лет перевозка железнодорожных цистерн с восточного побережья Каспийского моря в Баку стали основой работы данных паромов.

Таблица 7: Характеристики паромов типа Дагестан

Класс	Российский Морской Регистр Судов
Тип	Грузопассажирское судно типа Ро-Ро
Порт приписки	Баку
Владелец судна	Каспийское Морское Пароходство
Национальная принадлежность	Азербайджанская республика
Период строительства	с 1984 по 1986
Место строительства	Югославия
Минимальное число членов команды	16, действительное число членов команды составляет от 40 до 44
Количество пассажиров	Кабины: 84; другие пассажирские - 118
Количество людей, разрешённых для перевозки	256
Длина / Статья 2(8)	147.00 м
Общая длина	154.50 м
Ширина	17.50 м
Общая ширина	18.30 м
Высота борта	13.45 м
Осадка средняя порожним	3,281 мм
Осадка средняя гружённым	4.20 м
Брутто-тоннаж	11,450
Нетто-тоннаж	3,435
Общий дедвейт	от 3,364 до 3,985
Количество ж/д. вагонов, принимаемых на борт, на погонный метр	420 м / 28 стандартных вагонов
Ёмкость вагонов типа Лада	70
Погрузочная платформа	Высота - 5.5 м, ширина - 15 м
Объём ежедневно потребляемого топлива	30 тонн тяжёлого топлива на 17 узлов (при сниженном темпе работы двигателей)
Порт: ежедневное потребление топлива для генератора	1 тонн дизеля для каждого генератора

Двигатель	Двигатели внутреннего сгорания, 2 двигателя, сниженные до 2 x 3.200 KW
Скорость	17 узлов

2.2 *Казахстан*

В настоящее время в Казахстане действует один морской оператор – Казмортрансфлот, под контролем которого находятся все операции по нефтепереработке в единственном казахском порту – в Актау. Не имея собственных судов, Казмортрансфлот заключил договор на фрахтование 10 судов с КАСПАР и российскими судоходными компаниями на Каспийском море, а также посредством создания совместных предприятий с компаниями «Novoshir» и «Oil Stream Shipping» на Чёрном море. Кроме того, Казмортрансфлот заключил договор с Иранским Каспийским оператором «Khazar Shipping» на покупку новых танкеров для осуществления перевозок по Каспийскому морю. По информации, полученной в отделе маркетинга порта Актау, Казмортрансфлотом уже направлен заказ на закупку трёх новых танкеров грузоподъёмностью в 12,000 тонн.

В 2002 г. судами Казмортрансфлот через Каспийское море было перевезено 3.2 млн. тонн сырой нефти, из которых 1.3 млн. тонн – в Махачкалу (Россия, для последующей перевозки в Новороссийск), 1.4 млн. тонн – в Баку/Дубенди (Азербайджан, с последующей транспортировкой в Батуми) и 0.5 млн. тонн – в Неку (с последующей транспортировкой в Тегеран).

2.3 *Туркменистан*

Туркменский оператор Туркменская Судоходная Компания (в Туркменбаши), недавно объединившаяся с Туркменской Национальной Судоходной Компанией, является владельцем нескольких сухогрузов грузоподъёмностью до 3000 тонн каждый. С начала 2002 г., компанией была начата эксплуатация первого построенного в Турции танкера «Генерал Атамурат Ниязов» грузоподъёмностью в 5,000 тонн. В будущем планируется введение в эксплуатацию ещё 4 танкеров. Пока единственный танкер предназначен для перевозки сырой нефти из туркменских портов в Неку для последующей закачки в трубопровод и транспортировки на нефтеперерабатывающие заводы в Тегеране.

2.4 *Российские операторы*

Россия обладает большим флотом судов типа река-море, большая часть которых курсирует в пределах весьма обширной российской системы рек и внутренних вод. Многие судоходные компании используют традиционные торговые маршруты. Тем не менее, это совсем не говорит о том, что суда этих компаний не входят в акваторий Каспийского моря. Всего 200 российских судов зарегистрированы в каспийских портах, хотя значительную их часть составляют небольшие суда малого плавания. Консультант не располагает точной информацией относительно количества российских танкеров, курсирующих по Каспийскому морю, и объёма перевезённых за 2002 г. жидких грузов. Тем не менее, можно предположить, что при необходимости российские судоходство вполне может задействовать дополнительные мощности.

Основным российским танкерным оператором на Каспийском море является «Волготанкер» - российская компания, находящаяся в Самаре и имеющая в своём распоряжении 205 танкеров (113 танкеров типа Волгоневфть и 49 танкеров типа Нефтерудовоз, а также несколько небольших танкеров

типа ТН и ТР). Волготанкер занимается перевозкой жидких грузов, в основном, нефти и нефтепродуктов. Тем не менее, только лишь небольшое число танкеров курсирует по Каспию. Танкеры компании ходят по рекам Кама, Дон, Днепр, Дунай и их притокам. На момент написания консультантом данного отчёта, суда Волготанкер обслуживали все каспийские порты, за исключением Баку. С недавнего времени усилия компании направлены на осуществление перевозок нефти и нефтепродуктов из портов на восточном побережье Каспийского моря (Актау и Туркменбаши) в российские порты, особенно в Махачкалу и Иран. Исходя из сказанного, становится очевидным, что Волготанкер, так же как и все другие российские танкерные операторы на Каспии, не используют маршрут ТРАСЕКА, поскольку заход в порт Баку является затруднительным и дорогостоящим для неазербайджанских танкеров.

Волготанкер в основном использует суда типа Волгонепть (около 4,600 тонн) и Нефтерудовоз (около 3,100 тонн). Эти танкеры оснащены двухвинтовыми двигателями и используются, в основном, для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов всех сортов по Волге и навигационным каналам Российской Федерации в речные порты, порты Чёрного и Балтийского морей, а также российские порты на Каспийском море. В настоящее время, все суда компании «Волготанкер» строго следуют руководству по технике безопасности, обладают всеми необходимыми сертификатами и оснащены средствами по предотвращению загрязнения окружающей среды.

Усилия АО «Волготанкер» будут направлены не на строительство новых судов, а модернизацию существующего флота, причиной чему является непредсказуемая федеральная политика в сфере тарифного регулирования. Главным конкурентом компании на рынке перевозок является железная дорога. Для поддержания конкурентоспособности в навигационный период, компания устанавливает специальные тарифы на морские перевозки, которые на 10-20 % ниже тарифов на железнодорожном транспорте. В 2001 г. были упразднены железнодорожные тарифы на экспорт, что отрицательно повлияло на конкурентоспособность речного транспорта. По словам руководства «Волготанкер», инвестирование средств в строительство новых танкеров является экономически невыгодным, поскольку данные капиталовложения никогда не окупаются.

В рамках программы модернизации предусмотрен частичный ремонт танкеров типа Волготанкер: в зимнее время старые части будут заменены новыми, произведёнными летом на судостроительных верфях и судоремонтных заводах. До 2007 г. планируется отремонтировать около 60 судов, из которых только небольшое число составят танкеры, поскольку ремонт танкеров типа Волгонепть, как правило, осуществляется в последнюю очередь.

Таблица 8: Характеристики танкеров типа Волгонепть

Класс	Российские Речной и Морской Регистры Судов
Тип	Танкер
Владелец судна	Большая часть танкеров принадлежит АО «Волготанкер»
Период строительства	с 1967 по 1983, после – только небольшое число танкеров
Место строительства	Россия, Болгария
Национальная принадлежность	Россия
Минимальный состав команды	16
Брутто-тоннаж	3,600
Нетто-тоннаж	1,760
Дедвейт	4,600-5,000
Грузоподъёмность	до 4,800

Вместительность на м ³	6,562
Количество танков	12
Общая длина в м.	132.6
Общая ширина в м.	16.9
Осадка	3.65
Главные двигатели	2 x 1,000 лошадиных сил
Флотский газойль	120 тонн
Объём ежедневно потребляемого топлива	8 тонн газового масла
Порт: ежедневное потребление топлива для генератора	1 тонн газового масла и 3 тонн газового масла при разгрузке
Скорость (в узлах)	9.8 (21 порожний)

Таблица 9: Характеристики паромов типа Нефтерудовоз

Класс	Российские Речной и Морской Регистры Судов
Тип	Танкер
Владелец судна	Большая часть танкеров принадлежит АО «Волготакер»
Период строительства	с 1968 по 1986, после 1986 три дополнительных
Место строительства	Россия
Национальная принадлежность	Россия
Минимальный состав команды	16
Брутто-тоннаж	2,600-2,900
Нетто-тоннаж	1,100-1,500
Дедвейт	2,800-3,300
Грузоподъёмность	3,100-3,300
Общая длина в м.	119-120
Общая ширина в м.	13.4
Осадка	3.8
Главные двигатели	1,320 кв.
Скорость (в узлах)	20 (порожний)

Российский танкерный флот, используемый на Каспийском море, по большей части, является устаревшим, чем азербайджанский. Несмотря на отсутствие информации относительно условий и качества эксплуатации судов, на Каспийском море до сих пор не было случаев крушения российских танкеров; со стороны клиентов и портовой администрации также не поступало жалоб по поводу технического состояния судов. В распоряжении компании «Лукойл», владеющей нефтебазой в Астрахани, и компании «Газпром» находится небольшое число построенных в 1990 г. танкеров типа река-море, которые также частично используются на Каспийском море.

2.5 Иран

Иран не владеет и не использует танкеры на Каспийском море.

3 Порты и портовая инфраструктура

3.1 Азербайджан

Дубенди

Тщательное изучение сооружений в порту Дубенди было проведено в рамках проекта ТРАСЕКА «Транспортные потоки и технико-экономическое обоснование», Модуль Е (здесь: Начальный отчёт, Приложение 4: Сооружения в порту Дубенди: Перечень и Оценка, июнь 2000 г.). Поэтому, вместо подробного описания существующих сооружений, консультанты лишь упомянут об изменениях, произошедших со времени вышеупомянутых исследований.

Нефтяной порт Дубенди был построен с целью облегчить работу Бакинского порта. На площади порта находятся 5 пристаней, 2 из которых (№ 2 и 5) находятся в нерабочем состоянии по причине отсутствия соответствующих технических условий. Пристань № 4 используется для швартовки и вспомогательных судов, пристани № 1 и 3 используются Бакинским портом, совместно с дубайской компаний «Middle East Petroleum». Каждая пристань располагает двумя причалами. Вся инфраструктура находится во владении Бакинского порта, в то время как находящееся там оборудование принадлежит ГНКАР (за исключением причала № 4, оборудование которого принадлежит Бакинскому порту). Пристани № 1 и 3 сданы в аренду компании «Middle East Petroleum», которая стала преемницей турецкой компании «Caspian Transco». «Middle East Petroleum» взяла на себя обязательство по реконструкции пристаней № 1 и 3 (работы закончены в марте 2003 г.). Все нефтеперерабатывающие пристани соединены трубопроводом с расположенной в Дубенди нефтебазой (см. Приложение 6), причём большая их часть в настоящее время используется и реконструируется компанией «Middle East Petroleum».

Возможная осадка в порту составляет 8 м., но мелководье при заходе в порт ограничивает максимальную осадку судов до 6.5 м. С начала года запланировано осуществление работ по устранению мелководья. Порт предлагает свои услуги круглый год, но по причине плохих погодных условий администрация вынуждена ежегодно приостанавливать работу порта на 30-40 дней. Из-за существующих ограничений по осадке судов, (которые также существуют и в других портах Каспийского моря), использование терминала в полную мощность является невозможным. Разгрузочная мощность используемых в настоящее время четырёх причалов составляет 10-11 млн. тонн ежегодно. В результате реабилитации пристаней № 2 и 5, для которых уже разработано соответствующее ТЭО, погрузо-разгрузочная мощность порта Дубенди будет увеличена до 20 млн. тонн в год.

В 2002 г. Через терминал в Дубенди было переправлено 1.72 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, что на 35 % ниже показателей 2001 г., в течение которого было перевезено 2.62 млн. тонн. Причиной тому послужило открытие СПС и последующее снижение объёма грузопотока из Тенгизского нефтяного месторождения. Объёмы нефтеперевозок из Казахстана были сокращены на 77 % (до 476 тыс. тонн), в то время как поток туркменской нефти увеличился более чем в 2 раза (до 1.18 млн. тонн). Оставшуюся часть составляют внутренние перевозки из Баку в Дубенди, например, поставки топлива для реактивных двигателей из Бакинских нефтеочистительных заводов в Бакинский аэропорт, соединённый нефтепроводом с нефтебазой в Дубенди. В 2003 г. планируется обработать до 3 млн. тонн грузов.

В первой четверти 2003 г. в Дубенди было обработано 550 тыс. тонн сырой нефти и нефтепродуктов, что на 100 % превышает показатели аналогичного периода 2002 г. Причиной увеличения объёмов послужили благоприятные погодные условия, а также недавно усовершенствованный процесс обработки на транспортной цепи между Баку и Батуми. Большая часть груза была доставлена из

Туркменистана (более 440 тыс. тонн), в то время как объём казахской нефти составил около 100 тыс. тонн. Остальное составили перевозки азербайджанских грузов из Баку в Дубенди.

Бакинский порт

В Бакинском порту существуют только три терминала для приёма нефти и нефтепродуктов, и только один из них – железнодорожный терминал, используется Бакинским портом. Данный терминал является исходным и конечным пунктом железнодорожного паромного сообщения с портами Актау и Туркменбаши имеет 2 грузовых причала с платформами для железнодорожных паромов. Начало реализации проекта реабилитации паромного терминала ожидается в самое ближайшее время.

В настоящее время осуществляется до 14 - 16 отправок в неделю: 12 - 14 – в Туркменбаши и 2 – в Актау. Количество отправок в порт Актау сократилось по сравнению с 2002 г., когда осуществлялось 4-5 отправок в неделю, причиной чему стало крушение Меркурия-2. В 2002 г. было обработано 2.87 млн. тонн грузов, из которых 1.68 млн. тонн составили нефть и нефтепродукты (665 тыс. тонн грузов были доставлены из Актау, 1.02 млн. тонн – из Туркменбаши).

В первой четверти 2003 г. паромным терминалом было обработано более 800 тыс. тонн грузов, из которых 500 тыс. тонн составили нефть и нефтепродукты.

Согласно информации которую мы получили с администрации порта, паромы возвращаются в течение 2 часов из-за бумажных оформлений. Грузить и выгружать можно в течение 45 минут.

Морской терминал «Азпетрол» в Бакинском порту

Терминал «Азпетрол» в Бакинском порту был введён в эксплуатацию в апреле 2002 г., после реабилитации бывшего лесодоставочного терминала Бакинского порта. Поэтому терминал оснащён новейшим оборудованием. Терминал имеет три грузовых причала для обработки танкеров грузоподъёмностью до 12,000 тонн. Это занимает около 8-10 часов возвращаться 5000 тонным танкерам, за 11-13 часов 7000 тонные танкера, и за 14-16 часов 12000 тонные танкера, (частично более 9500 тонные танкера согласно приблизительно установленного на грузовых портах.)

Ежегодная разгрузочная мощность терминала составляет 10 млн. тонн нефти и нефтепродуктов. Морской терминал соединён с близлежащими нефтебазой Азпетрол и погрузочной станцией для железнодорожных вагонов-цистерн (см. Приложение 6)

За 9 месяцев эксплуатации в 2002 г. морским терминалом была осуществлена разгрузка 4 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, из которых 50 % грузов были доставлены из Актау (сырая нефть) и 50 % - из Туркменбаши (50 % - сырая нефть и 50 % - нефтепродукты).

После открытия нового терминала Азпетрол в Сангачалах, работа Бакинского терминала будет, в основном, (но не исключительно) направлена на разгрузку нефтепродуктов.

Терминал «Азнефтьяг» в Бакинском порту

На западе от терминала Азпетрол находится старый Бакинский нефтеперерабатывающий завод «Азнефтьяг»

Терминал Азпетрол в Сангачалах

Терминал Азпетрол в Сангачалах был введён в эксплуатацию в марте 2003 г. Прибрежная инфраструктура терминала включает 2 завешённых грузовых причала для танкеров грузоподъёмностью в 12,000 тонн и 2 строящихся причала для танкеров грузоподъёмностью в 15-16,000 тонн. Терминал соединён с близлежащей нефтебазой Азпетрол в Сангачалах и станцией для

разгрузки железнодорожных вагонов-цистерн (см. Приложение 6), предназначенных исключительно для обработки сырой нефти из Казахстана и Туркменистана.

Весь вышеописанный танкерный флот в настоящее время используется на Каспийском море, мощность прибрежной инфраструктуры составляет 12 млн. тонн. Кроме того, глубина вод у причала достигает до 9 м., что позволяет принимать крупнотоннажные суда, а это, в свою очередь, будет способствовать увеличению возможностей данного терминала. Администрация терминала рассматривает возможность закупки собственных буксирных судов, чтобы не зависеть от наличия буксиров в Бакинском порту.

3.2 Казахстан

В 2002 г. портом Актау было переработано 6.3 млн. тонн грузов, из которых 5.6 млн. тонн составили нефть и нефтепродукты, что превышает показатели 2001 г. (5.4 млн. тонн нефти) и 2000 г. (3.4 млн. тонн).

В 2003 г. компания «Казмортрансфлот», являющаяся оператором причалов № 4 и 5 в порту Актау (последний в настоящее время не функционирует) и № 9, закрыла причалы для реконструкции пирса. После реконструкции данного пирса максимальная мощность порта будет повышена с 8 млн. тонн до 11 млн. тонн нефти ежегодно (включая причал № 10, который используется самим портом, и паромный терминал). Закрытие причалов № 4 и 5 отрицательно повлияет на объёмы перевозок через порт Актау в 2003 г. В результате, планы портовой администрации обработать в 2003 г. до 6 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, скорее всего, не оправдаются. Для решения временных проблем, связанных с имеющейся нефтеперерабатывающей инфраструктурой, несмотря на отсутствие места для стоянки паромов, порт намерен использовать часть паромного терминала в качестве нефтяного. Завершено строительство трубопровода к причалу.

Из-за существующих ограничений, крупнотоннажные танкеры КАСПАР (грузоподъёмностью до 11,500 тонн) могут обрабатываться только лишь на причале № 10, но даже там возможна разгрузка 8,500-9,000 тонн. В 2003 г. порт намерен начать строительство двух дополнительных причалов (№ 11 и 12), которое завершится к 2006-2007 гг.

Кроме того, в Казахстане планируется строительство новых погрузочно-разгрузочных устройств недалеко от Курика, к югу от Актау. Компанией «Казмортрансфлот» разрабатывается ТЭО создания нефтяного терминала мощностью до 5 млн. тонн ежегодно. В данном случае, многое будет зависеть от азербайджанской стороны, которая будет заниматься доставкой казахской нефти на нефтеочистительные заводы в Баку, что позволит Азербайджану экспортировать большее количество собственной сырой нефти на мировые рынки.

3.3 Туркменистан

Туркменбаши

Порт Туркменбаши расположен на восточном побережье Каспийского моря, прямо напротив Баку. Порт принадлежит и используется государственной компанией Туркменские Морские Линии, которая подотчётна непосредственно Кабинету Министров. ТМЛ является одновременно туркменской морской администрацией, а её Генеральный Менеджер занимает должность Заместителя Министра Транспорта. Для перевалки и транспортировки нефти в порту Туркменбаши существуют паромный терминал и нефтяной терминал в Уфре.

Уфринский нефтяной терминал расположен в 4 км. восточнее от порта Туркменбаши. Терминал имеет в своём распоряжении 2 старых длинных пирса, которые могут одновременно принимать 4 судна грузоподъемностью 7,400 тонн (типа Абшерон). Пирс № 1 предназначен для разгрузки сырой нефти (для нефтеочистительного завода Туркменбаши, расположенного недалеко от Уфринского терминала) и погрузки очищенных нефтепродуктов. Пирс № 2 осуществляет погрузку исключительно очищенных нефтепродуктов. Оба пирса оснащены необходимыми противопожарными устройствами, но имеющееся оборудование для очистки нефтяных пятен и водоочистительные системы нуждаются в ремонте.

Консультант не располагает точными данными о мощностях данного терминала. Учитывая тот факт, что все причалы находятся в рабочем состоянии, а пирс также используется для обработки доставляемых грузов, объём ежегодно экспортируемых терминалом нефти и нефтепродуктов должно составить 9 млн. тонн.

Паромный терминал, реабилитация которого была недавно завершена, имеет в своём распоряжении 2 причала, способных принимать и разгружать железнодорожные паромы типа Дагестан. В течение последних двух лет паромным терминалом, в основном, осуществлялась погрузка на паромы железнодорожных цистерн с нефтью из Казахстана. В 2003 г. ожидается увеличение потока данного вида грузов. Паромным терминалом в настоящее время осуществляется обработка 12-14 паром из Баку еженедельно.

По информации, предоставленной администрацией порта Туркменбаши, в первом квартале 2003 г. портом было переработано более 1.8 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, что на 58% превышает показатели аналогичного периода 2002 г. Объём жидких грузов, перевезённых паромами в порт Баку, вырос до более чем 400 тыс. тонн (общий объём перевозимых паромами грузов составляет 660 тыс. тонн).

Алянджа и Окарем

Порты Окарем и Алянджа, в основном, используются для экспорта сырой нефти в Баку и Дубенди (Азербайджан) и Неку (Иран). Некоторое количество нефти также отправляется в Урфу для последующей обработки на нефтеочистительном заводе Туркменбаши.

Алянджа принимает сырую нефть из близлежащих нефтяных месторождений Азизбеково и Котуртепе. Нефть хранится на нефтебазе в Карагёль для последующей доставки на двусторонний пирс, принимающий танкеры грузоподъемностью в 5,000 тонн. Имеющиеся в настоящее время насосная и трубопроводная системы не позволяют осуществлять одновременную загрузку танкеров. Мощность терминала Алянджа составляет около 3.5 млн. тонн в год (в зависимости от прохождения таможенных процедур и оформления документов). В настоящее время разрабатывается план модернизации погрузочно-разгрузочного оборудования для осуществления одновременной погрузки. Пирс оснащён современным противопожарным оборудованием и подлежит круглосуточной эксплуатации.

Порт Окарем включает в себя нефтебазу (20,000 м3) и построенным в 1967 г. длинным пирсом с двумя причалами, способными принимать танкеры грузоподъемностью 5,000 тонн. Вход в порт лежит через канал длиной в 3 км., пропускная способность которого составляет 2.5 млн. тонн в год. В настоящее время отсутствуют какие-либо противопожарные и осветительные устройства, что делает невозможным судоходство в ночное время.

3.4 Россия и Иран

Вне коридора ТРАСЕКА на Каспийском море находятся 2 порта, принимающие нефть и нефтепродукты из Центральной Азии: российский порт Махачкала и иранский порт Нека.

Махачкала

Порт Махачкала мощностью до 8 млн. тонн в год, расположен между Баку и Астраханью. Нефтяной терминал принимает, в основном, сырую нефть из Туркменистана и Казахстана. Нефть из Махачкалы обычно доставляется по трубопроводу или в железнодорожных цистернах в Новороссийск. Последний способ используется чаще из-за опасности смешивания груза с сибирской нефтью низкого качества.

В Махачкале имеются 4 причала, предназначенных для обработки нефти и нефтепродуктов. В настоящее время нефтяной терминал в состоянии принимать крупнотоннажные каспийские танкеры грузоподъемностью в 12,300 тонн и осадкой до 8 м. В 2002 г. терминалом было обработано 3.3 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, в основном, из Казахстана. На основании показателей первой четверти 2003 г. (700 тыс. тонн нефти и нефтепродуктов), порт планирует сохранить объемы грузопотока на уровне прошлого года.

Нека

Порт Нека, расположенный недалеко от порта Нуршахр, управляется портом Нуршахр и Судоходной Компанией. Нека – иранский порт, принимающий нефть из Казахстана и Туркменистана. Построенный в качестве нефтяного порта, Нека располагает 4 нефтяными и 1 многоцелевым причалами. Эксплуатация нефтяного терминала, в основном, осуществляется Национальной Иранской Нефтяной Компанией (НИНК). Глубина вод при заходе в канал и вокруг пристаней составляет 5 м., что позволяет осуществлять обработку танкеров грузоподъемностью до 5000 тонн.

Отношения между трейдерами/поставщиками и Иранской стороной регулируются соглашениями SWAP, в которых оговорены условия поставки сырой нефти в Неку, соединенную трубопроводом с нефтеперерабатывающими заводами в Тегеране и Тебризе. В свою очередь, в интересах трейдеров/поставщиков, Иранская сторона продает со скидкой эквивалентный объем иранской нефти в порты Персидского залива.

В Иране был переоборудован старый газовый нефтепровод, соединяющий нефтяной терминал в Неке с Тегераном, в нефтяной трубопровод. С целью повышения привлекательности порта Нека для каспийской нефти, Иранской стороной была осуществлена реабилитация и повышение пропускной способности существующего трубопровода длиной в 324 км. до 120 тыс. баррелей в день. Строительство современной насосной станции позволит в дальнейшем увеличить пропускную способность до 370 тыс., а затем - до 540 тыс. баррелей в день.

4 Заключение и наблюдения

Неоднократно говорилось о возможности отказа от трубопроводов в пользу перевозки нефти танкерами. Данная мера повысит эффективность портов Актау, Туркменбаши, Баку/Дубенди и других портов на Каспийском море. Тем не менее, любая страна-экспортёр нефти в Каспийском регионе, должна четко осознавать, что перевозки нефти танкерами являются бесперспективными из-за высоких транспортных затрат. Перевозки нефти и нефтепродуктов в танкерах грузоподъемностью 5,000 и 12,000 тонн являются весьма неэкономичными. Принимая во внимание вышесказанное, в настоящее время не существует достойной альтернативы трубопроводному способу перевозок нефти. Но даже в этом случае, существующая ситуация в регионе Каспийского моря не даёт

оснований надеяться, что новые трубопроводы смогут справиться с ожидаемым объемом грузопотока.

Грузоподъемность используемых на Каспийском море судов является достаточной для транспортировки гораздо большего объема грузов (при возможности использования всех танкеров КАСПАР и дополнительных операторов в Баку и Дубенди). В период с 1990 по 2000 гг. на Каспийском море, в основном, использовались старые танкеры, что повышает вероятность возникновения простоев из-за необходимости ремонта или во время несчастных случаев. По словам одного из заказчиков КАСПАР, на данный момент на ремонте находятся сразу несколько танкеров, в результате чего клиентами уже сейчас ощущается нехватка транспортных средств на Каспийском море. В этом случае, Пароходству либо следует ограничиться перевозками между Баку и Дубенди, либо расширить имеющийся танкерный флот.

С начала 2002 г. было заказано несколько новых танкеров. Кроме того, некоторыми компаниями, такими как «Казмортрансфлот», рассматривается возможность закупки собственных танкеров, или даже разработки новой концепции судоходства (к примеру, «Алегратранс»). Хотя ещё не известно, послужат ли новые танкеры КАСПАР повышению имеющихся возможностей или заменят старые.

Устранение барьеров в области танкерных перевозок в Баку и Дубенди может в дальнейшем подтолкнуть другие компании к использованию собственных судов вместо арендованных, что, в свою очередь, послужит улучшению состояния флота на Каспийском море.

Состояние оборудования перевалочной базы в порту является удовлетворительным. Осуществление реконструкционных работ в порту Актау, а также планируемое строительство терминала в Туркменбаши и причалов № 11 и 12 создаст условия для предотвращения даже временных заторов во время сезонных пиков. С помощью нового терминального оборудования в Сангачалах и реконструированных терминалов в Дубенди и Баку (терминал Азпетрол), была уменьшена нагрузка на прибрежные средства обслуживания на западном побережье Каспийского моря.

Реабилитация причалов для железнодорожных паромов в Актау и Туркменбаши (завершена) и Баку (начнется в ближайшее время) создаст альтернативу имеющимся средствам транспортировки на Каспийском море, которые будут использованы в полную мощность в связи с резким увеличением грузопотока в 2003 г. В будущем было бы желательно использовать часть мощностей для транспортировки общих грузов.

Использование в будущем крупнотоннажных танкеров грузоподъемностью 50,000 или 60,000 тонн потребует вложения крупных инвестиций в развитие портовой и терминальной инфраструктуры. Несколько раз предлагались инициативы по изучению возможностей строительства крупнотоннажных танкеров на Каспийском море (из-за ограниченных возможностей Волго-Донского канала) и внедрения точечного способа швартовки, к примеру, в Актау и Баку. В 1999 г. Компания «Shell International Trading and Shipping», совместно с Национальной Иранской Танкерной Компанией, изучила возможности транспортировки сырой нефти между Актау и Некой. В результате, выяснилось, что возможность эксплуатации танкеров грузоподъемностью 40-45,000 тонн является вполне реальной (при стоимости фрахта около 0.81 долларов США/баррель), а также оправдывает затраты на внедрение точечных способов швартовки и увеличение протяженности трубопровода Нека – Тегеран. В настоящее время консорциум, в составе международного нефтяного оператора «Алегратранс», изучает возможности эксплуатации на Каспийском море танкеров грузоподъемностью более 12,000 тонн. Эти планы, безусловно, связаны со строительством трубопровода Баку-Тбилиси-Джейхан и возможным стремлением казахской стороны использовать резервные мощности трубопровода для поставки казахской сырой нефти на мировые рынки. Это, в свою очередь, создаст необходимость в

поставках больших объёмов сырой нефти за короткий промежуток времени с целью заполнения имеющихся складов в Баку (Сангачалы). Использование крупнотоннажных танкеров станет необходимым с началом разработки крупного офшорного нефтяного месторождения Кашаган на казахской части Каспийского моря (приблизительно в 2008/9 гг.). Установка современной плавучей системы нефтедобычи, хранения и выгрузки создаст возможности для офшорной загрузки танкеров (на своем месте), что позволит избежать вложения крупных инвестиций в новое дорогостоящее прибрежное терминальное оборудование.

В заключение, стоит отметить, что объёмы транспортировки сырой нефти и нефтепродуктов в небольших танкерах по Каспийскому морю в Баку/Дубенди, возможно, даже возрастут из-за всё ещё нерешённого вопроса по статусу Каспия. Тем не менее, строительство нового трубопровода Баку-Тбилиси-Джейхан, значительно облегчит работу танкерного флота на Каспийском море.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6: Средства для загрузки железнодорожных цистерн и хранения нефти в Азербайджане

1 Введение

Нижеследующая информация дает представление об имеющихся в Азербайджане терминалах для погрузки нефти и нефтепродуктов в ж/д. цистерны, основных нефтебазах и складах. Данная информация была предоставлена азербайджанскими экспертами, а также получена в ходе предыдущих проектов в рамках Тасис ТРАСЕКА. Кроме того, консультантами были тщательно изучены пресс-релизы и сводки каспийских и международных информационных агентств в области транспорта для пополнения и обновления имеющихся данных.

2 Терминалы и нефтебазы

Поскольку железнодорожный транспорт традиционно считается основным видом транспорта, используемым для перевозок нефти из Азербайджана и других стран каспийского региона, в Азербайджане имеется обширная инфраструктура для погрузки нефти и нефтепродуктов. Основные средства обслуживания, используемые для перевозок нефти между побережьями Чёрного и Каспийского морей, расположены в Баку, Дубенди, Сангачалах и Али-Байрамлы.

2.1 Дубенди

Тщательное изучение имеющихся в Дубенди средств обслуживания было осуществлено в рамках проекта ТРАСЕКА «Транспортные потоки и технико-экономические обоснования», Модуль Е (здесь: Начальный отчёт, Приложение 4: Средства обслуживания в Дубенди: Материалы и оценка, июнь 2000 г.). По этой причине. Консультанты не станут останавливаться на подробном описании имеющихся средств обслуживания, а всего лишь упомянут обо всех изменениях, произошедших со времени вышеупомянутого изучения.

Склады

Нефтебаза в Дубенди (приблизительно в 40 км. к северо-востоку от Баку) связана трубопроводом с близлежащим нефтяным портом Дубенди (см. Приложение 5). Нефтяная база вместе со средствами обслуживания была арендована у ГНКАР дубайской компанией «Middle East Petrol», принадлежащей «Teksun Group» и управляемой её дочерней компанией «Кавказтранс».

Нефтебаза состоит из: меньшей нижней части на территории порта и большей верхней части на возвышенности. Нижняя часть включает 16 резервуаров вместимостью 188 тыс. м³ (2 x 25 тыс. м³, 4 x 22 тыс. м³, 10 x 5 тыс. м³), из которых только 6 больших резервуаров и 4 маленьких (вместимостью 158 тыс. м³) принадлежат компании «Кавказтранс». После модернизации, эти 10 резервуаров используются для хранения сырой нефти (4 различных вида: кумкольская и бузачинская из Казахстана и окаремская и челекенская из Туркменистана), а также тёмных нефтепродуктов (горючее и вакуумный газойль) из Казахстана и Туркменистана. Остальные резервуары в настоящее время используются ГНКАР в качестве временных хранилищ для сырой нефти, добываемой недалеко от Абшеронского полуострова и доставляемой по трубопроводу.

Верхняя, полностью огороженная часть нефтебазы, включает: 47 резервуаров вместимостью по 5 тыс. м³ каждый. Резервуары сгруппированы следующим образом: 5 x 8 и 1 x 7 (последняя группа резервуаров используется ГНКАР). Оставшиеся 40 резервуаров (вместимостью 200 тыс. м³)

используются компанией «Кавказтранс», несущей также ответственность за эксплуатацию другого терминального оборудования и средств обслуживания, таких как: насосная станция и средства обеспечения безопасности. Реабилитация 32 резервуаров уже завершена, оставшиеся 8 в настоящее время находятся на ремонте, который завершится в ближайшем будущем. Реабилитация верхней насосной станции была недавно завершена и оснащена новыми мощными насосами. Начало реконструкции опорных стен ожидается в ближайшее время. Верхняя нефтебаза используется исключительно для хранения светлых нефтепродуктов. Каждая из имеющихся четырёх групп цистерн используется для хранения какого-то определённого вида продуктов: бензин-растворитель, K4/лёгкий газойль (дизель), AI95/AI80 (бензин), L62/L50 (газолин).

«Middle East Petrol» начала реконструкцию системы трубопровода, ведущего к нижним и верхним резервуарам-хранилищам, используемым «Кавказтранс».

Эстакады

Пункт погрузки ж/д. цистерн расположен в 5 км. к юго-востоку от нефтебазы и соединён трубопроводами с недавно реконструированными складскими помещениями. Терминал полностью огорожен и оснащён всего лишь одной эстакадой, состоящей из двух частей. Более старая часть оснащена загрузочными рукавами 2 x 21 для обработки сырой нефти и тёмных нефтепродуктов, в то время как новая, недавно построенная часть эстакады оснащена загрузочными рукавами 2 x 18 и используется для обработки светлых нефтепродуктов. Обе части эстакады находятся в прекрасном состоянии и используются в полную мощность.

Загрузка ж/д. цистерн, как правило, занимает около 2 часов, в зависимости от погодных условий и свойств продуктов. Кроме того, подготовка цистерн к загрузке и маневровая работа занимает ещё 2 часа. Таким образом, максимальные возможности одной погрузочной станции составляют 4-5 поездов² в день (8-10 поездов для всего терминала).

Рядом с терминалом расположен маневровый парк, принадлежащий Азербайджанской Государственной Железной Дороге (АГЖД). Парк занимается обслуживанием терминала, не оснащённого маневровыми путями. На маневровом парке можно разместить 300-350 цистерн.

В планы оператора входит строительство маленькой очистительной станции для ж/д. цистерн на территории терминала для использования цистерн в перевозке различных видов продуктов.

² Загружаемый в Баку поезд включает, в среднем, 33-35 цистерн (стандартные 4-осевые цистерны вместимостью ~60 тонн). Существующие ограничения позволяют загружать в каждый поезд до 2,000 тонн чистого веса, или 2,800 тонн (не считая локомотива).

Рисунок 1: Эстакада грузовых цистерн в Дубенди (новая часть)

2.2 Баку

Терминал Azpetrol

Терминал Azpetrol расположен в восточной части Баку, рядом с нефтеочистительным заводом Азнефтьяг, и включает резервуары-хранилища, оборудование для погрузки ж/д. цистерн, сортировочную станцию и три причала для разгрузки танкеров. Открытие терминала состоялось весной 2002 г., после реконструкции участка, расположенного позади бывшего лесодоставочного терминала Бакинского порта. Эксплуатация терминала осуществляется компанией «Azertrans», от имени Azpetrol. В настоящее время терминал используется для обработки сырой нефти, тёмных и светлых нефтепродуктов. После открытия нового терминала Azpetrol в Сангачалах (см. ниже), было решено переместить обработку большей части сырой нефти и тёмных нефтепродуктов в Сангачалы, а в Баку сделать упор на светлые нефтепродукты.

Имеющийся парк включает цистерны вместимостью 10 x 5 тыс. м³ и 5 x 10 тыс. м³. Цистерны вместимостью 40 тыс. м³ используются исключительно для светлых нефтепродуктов, 60 тыс. м³ – для сырой нефти и тёмных нефтепродуктов. Все резервуары оснащены системой обогрева и находятся в очень хорошем состоянии.

На терминале имеются две эстакады для цистерн размером 2 x 18 и 2 x 10, что позволяет осуществлять на терминале погрузку 9-10 поездов или 20 тыс. тонн в день. Эстакады находятся в прекрасном состоянии и оснащены системой контроля уровня наполнения цистерн, а также современным противопожарным оборудованием и системой охраны окружающей среды (см. Приложение 11).

На сортировочной станции компанией «Азертранс» используются собственные локомотивы для железнодорожных перевозок на терминале. Как правило, АГЖД доставляет цистерны на терминал,

после чего прикрепляются к локомотиву и распределяются в соответствии с установленным порядком. После загрузки ж/д. цистерны доставляются к выходу, после чего вновь передаются АГЖД.

Прибрежная инфраструктура терминала подробно описана в Приложении 5.

Нефтеочистительный завод «Aznefteyag»

На территории нефтеочистительного завода расположено несколько эстакад для погрузки и разгрузки жидких грузов: одна эстакада - для погрузки смазочных материалов, другая - для бензина, дизеля и бензина-растворителя. Загружаемые в цистерны нефтепродукты, в основном, экспортируются в Грузию, а также используются для внутреннего потребления, например, в Сумгаите.

Рисунок 2: Эстакада грузовых цистерн в районе Азнефтьяга



Эстакада № 27

Эстакада № 27 расположена в торговой зоне, к востоку от бакинского центрального делового района. На эстакаде имеются условия для одновременной обработки ж/д. цистерн 2 x 15 и погрузки нефтепродуктов, доставляемых по трубопроводу из нефтеочистительных заводов «Aznefteyag» и «Aznefteyapajag». Техническое состояние эстакады является удовлетворительным, хотя отсутствует противопожарное оборудование и система охраны окружающей среды.

Рисунок 3: Эстакада грузовых цистерн №27 в Баку напротив Рамстора**Рисунок 4: Эстакада грузовых цистерн №27****Ахмедлы**

Ахмедлинская станция, расположенная в северо-восточной части Баку, принадлежит АГЖД и включает: 8 рельсовых путей для сортировки и стоянки более 300 ж/д. цистерн, 7 эстакад для погрузки нефтепродуктов. Все эстакады соединены трубопроводом со складами на различных нефтеочистительных заводах.

Эстакады № 1 и 2, на каждой из которых можно разместить 2 x 18 стандартных цистерн, используются для перевалки тёмных нефтепродуктов из нефтеочистительного завода «Aznefteyaпajag». Эстакады № 3 и 4 оснащены загрузочными рукавами 2 x 15 и используются для погрузки жидкого топлива из нефтеочистительного завода «Aznefteyaг», в то время как на таких же эстакадах № 5 и 6 осуществляется загрузка дизельного топлива и смазочных материалов. Все перечисленные средства обслуживания находятся в рабочем состоянии, хотя нуждаются в реабилитации и модернизации. Кроме того, существует необходимость в пересмотрении мер соблюдения безопасности и охраны окружающей среды.

На реконструированной недавно эстакаде № 7 осуществляется обработка светлых нефтепродуктов из нефтеочистительного завода «Aznefteyaпajag» с помощью загрузочных рукавов 2 x 20. Ежедневный объём обработанных нефтепродуктов варьируется от 2,500 до 3,000 тонн, что составляет 40-50 ж/д. цистерн в день на ахмедлинской станции. Погрузка большего объёма грузов не осуществляется из-за нехватки ж/д. цистерн. Весь объём грузов предназначен для отправки в Батуми. Основными клиентами станции в Ахмедлах являются компании «Baglan» и «Middle East Petrol».

Эстакада им. Ворошилова

Расположенная рядом с заводом EUPEC, эстакада не обнесена оградой. Вместочная ж/д. цистерны 1 x 12, данная эстакада используется для погрузки продуктов, доставляемых из расположенного рядом нефтеочистительного завода «Aznefteyaг», в основном, для экспорта через территорию Грузии. Данное средство обслуживания находится в плохом состоянии, хотя ещё пригодно для эксплуатации; отсутствуют соответствующее противопожарное оборудование и системы охраны окружающей среды. Максимальная погрузочная мощность эстакады составляет 72 стандартных ж/д. цистерн или 4,300 тонн в день. В настоящее время в среднем осуществляется загрузка 50-60 цистерн в день. Вопросами транспортировки занимается компания «Baglan».

Рисунок 5: Эстакада Ворошилов, в Баку около очистительного завода Азнефтьяг



2.3 Сангачалы

Azpetrol Sangachal

Самая современная из всех имеющихся в Азербайджане погрузочных станций для ж/д. цистерн, расположенная в Сангачалах, в 40 км. к юго-западу от Баку, была недавно введена в опытную эксплуатацию. Терминал используется компанией «Азертранс», от имени «Azpetrol», исключительно для обработки сырой нефти и тёмных нефтепродуктов.

Территория терминала полностью огорожена и включает: склады, погрузочную и сортировочную станции для ж/д. цистерн. Расстояние к двум пирсам для разгрузки танкеров составляет менее 500 м. Возможности складского хозяйства терминала Azpetrol в Сангачалах составляют 10 резервуаров ёмкостью в 20 тыс. м³ каждый. Все резервуары изолированы друг от друга и оснащены системой обогрева и плавающими крышами.

Рисунок 6: Хранилище баков на Терминале Азпетроль Сангачал



На современной погрузочной эстакаде можно разместить одновременно 70 ж/д. цистерн (2 x 35), что позволяет осуществлять загрузку 12 поездов или приблизительно 25 тыс. тонн в день. Эстакада оснащена современным противопожарным оборудованием и системами охраны окружающей среды.

Рисунок 7: Новая эстакада на Азпетроль Сангачал

Железнодорожные пути состоят из двух въездов/выходов из терминала на железную дорогу (север и юг) и шести линий для сортировки и стоянки ж/д. цистерн. Сортировочные и маневровые работы осуществляются с помощью имеющегося на терминале локомотива.

Рисунок 8: Сортировочная станция в районе Азпетроль, Сангачал

В настоящее время только половина территории терминала оснащена соответствующим оборудованием для осуществления работ. Возможности другой части планируется в дальнейшем расширить. При необходимости, можно установить дополнительное складское и погрузочное оборудование.

Сангачальский терминал Azpetrol может использоваться в качестве альтернативы, в случае, если Казахстан решит экспортировать часть своей нефти по трубопроводу Баку-Тбилиси-Джейхан. Близость с сангачальским терминалом ВР, являющегося началом трубопровода, позволяет установить прямое сообщение между обоими терминалами. Казахская нефть может доставляться в танкерах и храниться на терминале Azpetrol для последующей заправки в трубопровод.

ВР

На расстоянии 8 км. к северо-западу от нового терминала Azpetrol, расположена нефтебаза ВР, используемая для хранения сырой нефти из офшорных месторождений Азери, Чираг и Гюшешли, разрабатываемых Азербайджанской Международной Операционной Компанией (АМОК). После этого нефть подается в подводный трубопровод для последующей загрузки в трубопроводы Баку-Супса и Баку-Новороссийск.

Терминал оснащён 4 большими резервуарами-хранилищами вместимостью до 40 тыс. тонн (250 тыс. баррелей) каждый. В 2002 г. через терминал было отправлено 5 млн. тонн в направлении порта Супса и 2.5 млн. тонн - в Новороссийск. В 2003 г. ожидается небольшой рост объёма перевозок (в основном, в порт Супса, что объясняется увеличением пропускной способности трубопровода).

В рамках соответствующей программы планируется увеличение возможностей складского хозяйства терминала посредством строительства двух дополнительных резервуаров вместимостью 130 тыс. тонн. Данная мера является необходимой из-за транспортировки дополнительного объёма грузов по трубопроводу Баку-Тбилиси-Джейхан (предполагаемая пропускная способность – 1 млн. баррелей нефти в день), что позволит начать работу к концу 2004 г.

2.4 Али-Байрамлы

Недалеко от железнодорожной станции в Али-Байрамлы расположены две погрузочные эстакады. Одна из них, с погрузочными рукавами 2 x 18, используется компанией «Кавказтранс», а оператор другой, с погрузочными рукавами 1 x 15, так и не был определён. Первая эстакада находится в лучшем состоянии, несмотря на то, что сам терминал выглядит довольно заброшенным. Обе эстакады соединены с путинской насосной станцией и близлежащей нефтебазой, которая, в свою очередь, соединена 4 трубопроводами с портом Дубенди. Все трубопроводы принадлежат ГНКАР, и только одна находится под контролем компании «Кавказтранс».

Рисунок 9: Эстакада двухсторонних цистерн на станции Али-Байрамлы

По словам представителей «Кавказтранс», компанией в настоящее время не используется али-байрамлинская инфраструктура. Тем не менее, во время визита в регион, консультанты заметили несколько ж/д. цистерн, готовых к погрузке на станции, и небольшое количество тёмных нефтепродуктов, обрабатываемых на второй эстакаде.

Рисунок 10: Односторонняя эстакада цистерн на станции Али-Байрамлы

3 Выводы и наблюдения

Имеющиеся современные средства обслуживания позволяют удовлетворять существующий спрос. Площадь трёх терминалов в Баку, Дубенди и Сангачалах составляет 650 тыс. м³, при загрузочной мощности в 30 поездов, что составляет более 60 тыс. тонн нефти и нефтепродуктов в день (в три раза больше сегодняшних показателей).

Кроме того, в Баку и Али-Байрамлы существует большое количество старых складов и перегрузочных средств, связанных посредством системы трубопровода, построенного ещё во времена СССР. В настоящее время эти средства обслуживания всё ещё пригодны для использования, хотя и нуждаются в модернизации. Погрузочная мощность данной инфраструктуры, при необходимости, может составить 20-30 поездов в день, при существующих потребностях в 5-6 поездов в день (дополнительно к количеству поездов, отправляемых из трёх крупных терминалов). Таким образом, в случае реабилитации обоих бакинских нефтеочистительных заводов «Aznefteyak» и «Aznefteyanajag» и последующем увеличении их мощности, Азербайджан будет обеспечен соответствующей инфраструктурой для хранения и обработки ж/д. цистерн, удовлетворяющей внутренние потребности и позволяющей значительно увеличить объёмы экспорта и транзита нефти и нефтепродуктов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7: Железнодорожная инфраструктура в Азербайджане и Грузии, используемая для перевозок нефти

1 Введение

Нижеприведённая информация даёт общее представление о транспортных средствах, используемых двумя железнодорожными компаниями в Азербайджане и Грузии, а также Азербайджанской и Грузинской железными дорогами для перевозок нефти и нефтепродуктов. Эти данные были предоставлены экспертами Азербайджанской и Грузинской железных дорог, а также в результате осмотра описываемых транспортных средств. Кроме того, консультантами были тщательно изучены пресс-релизы и сводки международных информационных служб в области транспорта с целью проверки и дополнения уже имеющейся информации.

2 Транспортные средства Азербайджанской Государственной Железной Дороги

2.1 Железнодорожные цистерны

По информации АГЖД, в распоряжении компании находятся 4,156 железнодорожных цистерн для транспортировки нефти и нефтепродуктов, из которых приблизительно 3,700 являются 4-осевыми (55-65 тонн полезной нагрузки). 1,400 цистерн из общего количества используются исключительно во внутренних перевозках из-за несоответствия международным стандартам, 3,300 цистерн предназначены для перевозок сырой нефти, оставшаяся часть может быть использована как для перевозок сырой нефти, так и нефтепродуктов. Количество цистерн, оснащённых паровыми рубашками, составляет всего лишь 47 штук.

Кроме того, в рамках программы ЕС ТРАСЕКА, АГЖД было получено 102 новые 4-осевые железнодорожные цистерны с системой обогрева, которые будут использоваться исключительно для транзита нефти и нефтепродуктов между Баку и Батуми.

Рисунок 11: Цистерны купленные при поддержке ЕС ТРАСЕКА на сортировочной станции в Дубенди.



Рисунок 12: Цистерны ТРАСЕКА (управляемые Аз.ЖДУ) на станции Батуми



Большая часть цистерн (приблизительно 2,100) была сдана АГЖД в аренду частным операторам, таким как «Baglan», «Azpetrol», «Middle East Petrol» и «Silk Road Group».

Для удовлетворения существующих потребностей в сфере перевозок и технического усовершенствования самого подвижного состава компании (приблизительный срок службы используемых АГЖД железнодорожных цистерн составляет 30-35 лет) необходимо закупить дополнительное количество цистерн. По словам администрации АГЖД, для обеспечения соответствующего функционирования железной дороги в будущем, необходимо закупить дополнительно 1,000 железнодорожных цистерн. Для модернизации железнодорожной инфраструктуры, ЕБРР будет выделена сумма в 30 млн. Евро

2.2 Основные сортировочные станции

Станция Баку Товарная является крупнейшей из имеющихся сортировочных станций для грузовых вагонов в Азербайджане. Станция также занимается обслуживанием нефтяных поездов, прибывающих из Бакинского терминала, терминалов Азпетрол в Баку и Сангачалах, а также нефтеочистительных заводов Азнефтьяг и Азнефтьянаджаг, загруженных на станции в Ахмедлы, платформах No. 27 и им. Ворошилова.

Баку Товарная оснащена 16 сортировочными колеями: 7 - для прибывающих поездов, 7 – для отправляющихся и 2 дополнительными резервными колеями. На сегодняшний день, возможности станции составляют приблизительно 90 поездов (по всем направлениям), использование производственных мощностей составляет менее 50 % от возможного.

Поезда, доставляемые паромными, подвергаются трансформации на станции Баку Товарная, поскольку грузоподъемность каждого парома составляет не более 26 груженых стандартных железнодорожных цистерн. Для перевозки максимального количества грузов - 2,800 тонн, необходимо, как правило, использование 33-35 железнодорожных цистерн. Для обеспечения максимального использования тяговой мощности локомотивов, эти «неполные» поезда переправляются на станцию в Баладжарах (см. ниже), где к ним присоединяются дополнительные автотрисы (не обязательно железнодорожные цистерны). Затем поезда отправляются до грузинской границы.

На станции в Ахмедлах, управляемой станцией Баку Товарная, имеются 8 сортировочных путей и 7 платформ для погрузки нефти и нефтепродуктов, доставляемых из Бакинских нефтеочистительных заводов (см. Приложение 6).

В Баладжарах расположена главная сортировочная станция, используемая для обслуживания прибывающих из терминала в Дубенди нефтяных поездов. Поскольку все очистительные и ремонтные средства обслуживания АГЖД находятся в Баладжарах, данная станция является конечным пунктом для практически всех железнодорожных цистерн, прибывающих обратно из Грузии.

Станция Алят и прилегающая сортировочная станция оснащена 25 путями общей длиной до 20,013 м., может разместить приблизительно 1350 стандартных железнодорожных цистерн или 40 груженых поездов. На 20-24 из вышеупомянутых путей можно разместить прибывающие из Батуми порожние вагоны длиной, равной 55-57 обычным железнодорожным цистернам.

2.3 Очистительные средства обслуживания железнодорожных цистерн

АГЖД эксплуатируется единственная на всём Кавказе станция для очистки железнодорожных цистерн, расположенная в Баладжарах и связанная с площадкой для ремонта цистерн и сортировочной станцией в Баладжарах.

Возможности очистительной станции составляют 100-120 цистерн в день (2 ряда по 15 цистерн в каждом, половина из которых находится в настоящее время в неисправности) или приблизительно 40 тыс. цистерн в год, в зависимости от сервиса (частота необходимой очистки цистерн). Во времена СССР, очистительной станцией обслуживалось до 200 цистерн ежедневно. По словам руководства, очистка цистерн осуществляется в соответствии со стандартами GOST, которыми чётко оговаривается частота необходимой очистки вагонов для транспортировки другого вида грузов.

Очистка цистерн осуществляется следующим образом:

Цистерны, использованные для перевозки

жидкого топлива и подлежащие загрузке жидким топливом	1.00 часов
жидкого топлива и подлежащие загрузке керосином	2.50 часов
дизельного топлива	0.45 часов
газолина	0.45 часов
керосина	1.50 часов

Процесс очистки делится на 2 этапа. Вначале, цистерны обрабатываются паром при давлении в 10 бар. Поток пара поступает из современных парогенераторов, работающих на газовом или жидком топливе. Мощность данных средств обслуживания составляет 8 - 10 тонн в час. Второй этап включает очистку водой и специальным флотационным реагентом. Частота проведения очистительных работ зависит от объёма перевозимых грузов.

Стоимость очистки железнодорожных цистерн составляет 150,000 манатов (\$ 30.50)

По словам руководства железной дороги, каждая цистерна должна подвергаться очистке как минимум после каждых двух отправок в оба конца без смены перевозимого груза (по информации из других источников, при перевозке низковязких продуктов, цистерны должны подвергаться очистке после каждых 4 отправок в оба конца без смены перевозимого груза). В этом случае, минимальная мощность очистительной станции должна составлять 90 тыс. цистерн в год, учитывая тот факт, что в 2002 г. АГЖД было перевезено 11.5 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, в том числе 8.6 млн. тонн в Батуми.

Очистительное оборудование на станции в Баладжарах является устаревшим и непрактичным (оценка соответствия нормам охраны окружающей среды в Приложении 11). В настоящее время АГЖД объявлен тендер на реабилитацию очистительной станции, что стало возможным благодаря кредиту ЕБРР. По завершении реабилитационных работ, мощность станции будет увеличена до 250-300 цистерн в день.

2.4 Техническое обслуживание и ремонт

В распоряжении АГЖД находятся пять вагонных депо для ремонта цистерн: Хизляр, Алят, Казимагомед, Гянджа и Баку (Баладжары). Поскольку в процессе регулярной эксплуатации появляется необходимость в осуществлении очистки цистерн, большая часть ремонтных работ проводится в Баладжарах (см. выше).

Станция техобслуживания и ремонта цистерн в Баладжарах, построенная в 1934, является самой крупной на всём Кавказе. Здесь осуществляется регулярный контроль и технические проверки всего парка цистерн АГЖД, а также тех, что принадлежат частным операторам, зарегистрированным в Азербайджанской Республике. Как правило, каждые 2 года или через каждые 100,000 пройденных км.¹ цистерны подвергаются капитальному техническому обслуживанию и ремонту, а каждые 8-10 лет – общему техническому обслуживанию и ремонту.

Стоимость технического обслуживания и ремонта не включена в железнодорожный тариф и взимается с владельцев/арендаторов отдельно, без участия АГЖД. В настоящее время техническое обслуживание 4-осевых железнодорожных цистерн обходится частным операторам в \$550, в то время как стоимость тех же услуг для АГЖД оценивается в \$400. В данный тариф не включена стоимость запасных частей.

Ремонтные работы включают в себя предоставление всех услуг, начиная со смены изношенных колесных бандажей до сваривания корпуса цистерны, включая снятие всех мерок и тестирование. Ежегодная мощность ремонтной станции составляет 3,000 цистерн, что вполне достаточно для обслуживания парка цистерн, имеющегося в распоряжении АГЖД. Услуги по устранению повреждений и профилактическое обслуживание цистерн также предоставляются в ремонтной мастерской на каждой крупной железнодорожной станции.

В 2002 г. на ремонтной станции в Баладжарах было проведено обслуживание 373 цистерн, принадлежащих АГЖД и 67 цистерн других операторов, таких как Azpetrol, Middle East Petrol и т.д. В ремонтной мастерской можно одновременно ремонтировать шестнадцать 4-осевых и две 8-осевые цистерны. Время, затрачиваемое на ремонт цистерны, составляет в среднем 51 час. За первую четверть 2003 г. было отремонтировано 166 цистерн, из которых 71 принадлежала частным операторам.

2.5 Локомотивы

В распоряжении АГЖД имеется 210 локомотивов, средний возраст которых составляет 38 лет. По этой причине, трудно судить о техническом состоянии имеющегося парка. В планы АГЖД входит закупка в ближайшем будущем 20-30 новых локомотивов.

2.6 *Протокол о результатах поездки на нефтяном составе из Баку-Баладжары до приграничной станции Беюк-Кясик 8 февраля 2003 г.*

Руководством АГЖД была любезно предоставлена консультантам возможность совершить поездку на нефтяном составе от сортировочной станции для нефтяных поездов в Баку до станции, расположенной у границы с Грузией – Беюк-Кясик.

Нефтяной состав № 2002, следующий по направлению в Батуми, состоял из 35 цистерн с нефтью из терминала Azpetrol. Вес груженых цистерн составлял 2,807 тонн, а самого локомотива - 184 тонн. Вес поезда без локомотива обычно не должен превышать 2,800 тонн, что эквивалентно весу 2,000 тонн нефти и нефтепродуктов. Состояние локомотива можно оценить как превосходное; в настоящее время это лучший локомотив, имеющийся в распоряжении АГЖД.

В зависимости от грузоподъемности вагона, груженный поезд может включать до 37 цистерн, в то время как порожние поезда (обычно следующие в восточном направлении) могут включать до 57

цистерн. Нефтяные поезда, следующие паромами из Туркменбаши и Актау, обычно включают в себя 28 железнодорожных цистерн с максимальной грузоподъемностью до 300-350 тонн. Для отправки максимального количества груза в 2,800 тонн, АГЖД прикрепляет к поезду дополнительное количество цистерн или обычных вагонов. Решение о возможности и выборе вагонов, прикрепляемых к поезду, принимается диспетчером АГЖД.

Как правило, проверка железнодорожных цистерн, оформление документов, процесс загрузки нефти и сортировка прибывающих вагонов на ж/д. пунктах погрузки занимает до 4 часов и ещё максимум 2 часа необходимо груженому поезду, прибывшему из терминала в Дубенди/Баку, для того, чтобы доехать до станции в Баладжарах. Именно поэтому, уже через 6 часов сформированные в поезда груженные цистерны возвращаются на станцию в Баладжарах.

Во время поездки из Баку в Беюк-Кясик, поезд был оснащён одним локомотивом. Только на участке железной дороге между станциями в Дубенди и Баладжарах с крутым склоном, появилась необходимость во втором локомотиве, который был доставлен из терминала в Дубенди.

Поезд № 2002 отправился со станции Беюк-Кясик в 07:22 и прошёл весь оставшийся путь практически без остановок (см. подробный протокол поездки). По дороге обратно консультанты заметили несколько нефтяных поездов, простаивающих в ожидании отправки до границы.

Это были следующие станции:

Казимагомед	6 нефтяных поездов	без локомотива
Баргусад	1 нефтяной поезд	с локомотивом
Учар	2 нефтяных поезда	с локомотивами
Гянджа	5 нефтяных поездов	без локомотива
Салахлы	2 нефтяных поезда	без локомотива
Солджук-Булаг	4 нефтяных поезда	без локомотива
Беюк-Кясик	8 нефтяных поездов	без локомотивов

Уже в Баку были замечены 15 нефтяных поездов на запасном железнодорожном пути. В общей сложности, 43 нефтяных поезда (около 1,300 цистерн или 80,000 тонн нефти и нефтепродуктов) простаивали на территории Азербайджана в ожидании отправки в пункт назначения (большая часть – в Батуми). Необходимо отметить, что хранение нефти и нефтепродуктов на обычных сортировочных станциях и запасных железнодорожных путях является довольно рискованным из-за возможности возникновения утечки и пожаров.

Во время поездки консультантами были обнаружены несколько участков путей, требующих срочного ремонта: прогнившие деревянные шпалы, торчащие гвозди, расшатавшиеся болты в железобетонных шпалах, помятые рельсовые стыки, смещение путей, отсутствие балластной призмы и коробление пути.

Поезд прибыл на приграничную станцию Беюк-Кясик в 20:12, по прошествии 13 часов. На данном этапе поезд будет простаивать из-за необходимости прохождения процедур на границе (техническая проверка, таможенный досмотр и т.д.), после чего поезд прикрепляется к грузинскому локомотиву. Время следования поезда (13 часов) является непривычно быстрым и указывает на особое отношение к составу на протяжении всего маршрута. По информации руководства АГЖД, время прохождения поезда до границы составляет 16-20 часов.

По словам сотрудников станции, ежедневно границу пересекают 20 - 22 нефтяных поезда (40,000 тонн). Даже при увеличении потока поездов, скажем, до 50 в день, не может вызвать никаких

проблем, поскольку в нормальных условиях процедуры на границе занимают не более 2-3 часов. Так, теоретически, цистерны могут быть доставлены до грузинской станции Гардабани через 21 - 27 часов после отправки с Бакинского терминала.

В некоторых случаях, появляется необходимость в ремонте одной цистерны, которую приходится отсоединять от целого состава. Такое может случиться на месте пунктов техосмотра, например, на азербайджанских станциях Гянджа и Беюк-Кясик и Гардабани в Грузии. Ремонт шасси груженых цистерн не составляет особых проблем благодаря наличию на всём пути необходимого спускоподъемного оборудования.

Таблица 1: Протокол движения Биладжари – Беюк-Кесик

Станция км	Название станции	Расстояние между станциями и км	Время прибытия часов	Время отправления (в случае остановки) часов	Скорость отправления на станцию км/ч	Средняя скорость отправления на станцию км/ч	Замечания
528	Баладжары			7:22			
518	Хейбал	10	07:50		10 - 25	21	
510	Пула	8	08:00		40 - 60	48	
498	Гарадаг	12	08:17		15 - 80	42	
484	Сангачалы	14	08:35		40 - 60	47	
475	Дувани	9	08:50		30 - 60	36	
461	Алят	14	09:05		50 - 80	56	
447	Атбулаг	14	09:25		20 - 55	42	
435	Навани	12	09:40		40 - 60	48	
427	Пиршаги	8	09:55		25 - 40	32	
417	Казимагомед	10	10:15	10:38	25 - 45	30	технический контроль
405	Мугань	12	10:52		20 - 60	51	
391	Гаджиеба	14	11:05		60 - 70	65	
379	Падар	12	11:20		40 - 65	48	
366	Сигирли	13	11:35		45 - 70	52	
352	Карар	14	11:48		60 - 70	65	
342	Кюрдамир	10	11:58		55 - 75	60	
331	Карабуджак	11	12:20		20 - 35	30	
321	Мджусджусли	10	12:33		35 - 60	46	
308	Баргусад	13	12:50		45 - 50	46	
295	Укар	13	13:05	13:30	50 - 60	52	Смена локомотива и проверка состава команды
287	Аликант	8	13:40		40 - 50	48	
275	Лаки	12	13:53		55 - 70	65	
263	Малаи	12	14:05		35 - 55	55	

249	Евлах	14	14:20		40 - 55	56	
238	Мингечавир	11	14:40		40 - 50	44	
225	Горан	13	15:00		35 - 45	39	
214	Куракчай	11	15:20		30 - 40	33	
200	Далиманмадлы	14	15:45		25 - 35	37	
193	Зазалис	7	16:00		25 - 50	28	
183	Гянджа	10	16:15	16:30	25 - 35	40	Проверка состава команды
174	Алабаслы	9	16:45		25 - 70	36	
159	Шамкир	15	17:00		55 - 65	60	
149	Далилар	10	17:15		35 - 60	40	
136	Саям	13	17:35		25 - 65	39	
122	Гоулар	14	18:00	18:07	30 - 40	34	
109	Товуз	13	18:30		30 - 55	34	
98	Татлы	11	18:50		20 - 35	33	
88	Актафа	10	19:05	19:10	25 - 60	40	Отсутствует система сигнализации
74	Пойлу	14	19:30		35 - 65	42	
65	Салахлы	9	19:45		35 - 40	36	
56	Солджук-Булак	9	20:00		30 - 65	36	
45	Беюк-Кясик	11	20:12		50 - 65	55	

Время от Биладжари до Беюк-Кесик 12:50 часов
 Расстояние от Биладжари до Беюк-Кесик 483 км.
 Средняя скорость от Биладжари до Беюк-Кесик 38 км. в час

Нормальное время нахождения поезда в пути на территории Грузии можно вычислить на примере пассажирских локомотивов, следующих из Тбилиси в Батуми. Обычно пассажирским поездом на этом отрезке затрачивается 8 - 11 часов. Отправляющийся со станции в Тбилиси поезд за 2 часа доезжает до Хашури, где к составу прикрепляется второй локомотив для прохождения по крутому склону до Зестапони. Отправляющийся с приграничной станции Гардабани поезд доедет до Хашури за 4.30 часа. Ещё некоторое время займёт техосмотр на станции Хашури.

Максимальная скорость движения пассажирского поезда составляет 50 км/ч, в то время как скорость движения нефтяного ограничена до 40 км/ч. Нефтяной поезд проедет данный участок за 2.10 часов, из Зестапони, где произойдёт очередная остановка, до Самтредиа – за 1.5 часа (или 1.07 часов для пассажирского поезда). Последний отрезок дороги до Батуми представляет собой одноколейный путь. Один из поездов должен пройти этот путь за 3.5 часов, с тем, чтобы нефтяной состав отправился с приграничной станции Гардабани до Батуми через 13 часов. По прибытии в Батуми, цистерны будут доставлены на терминалы, что займёт ещё 3 часа.

В общей сложности, время следования нефтяного поезда из Баку до Батуми составляет 34-40 часов (включая прохождение всех процедур на границе). При немедленной разгрузке, время, затрачиваемое на маршрут в оба конца, не должен превышать 4 суток (если не были оговорены другие условия), что вполне соответствует международным стандартам.

3 Железнодорожная инфраструктура в Грузии

3.1 Железнодорожные цистерны

В распоряжении Грузинской Железной Дороги находятся 1,441 железнодорожных цистерн, из которых 1,328 являются 4-осевыми. Для транспортировки низковязких грузов, используется 480 цистерн с паровыми рубашками. Все цистерны, используемые в Грузии, принадлежат Грузинской Железной Дороге, и почти все они используются для перевозки нефти и нефтепродуктов из Баку (Азербайджан) в Батуми и Поти.

Большая часть парка цистерн была сдана в аренду частным инвесторам на условиях долгосрочного использования. Парк нуждается в модернизации. Недавно компанией «Silk Road» для ГЖД были закуплены 300 цистерн с паровыми рубашками и взяты ею в аренду на условиях долгосрочного использования. Со своей стороны, ГЖД предоставляет компании сниженные тарифы на транзит грузов.

По словам администрации ГЖД, Азербайджанская Железная Дорога располагает большим количеством цистерн, нежели грузинская, что ставит последнюю в затруднительные условия. ГЖД необходимо, по меньшей мере, 1,500-1,800 цистерн для обеспечения своевременной доставки нефтяных грузов на Батумский нефтяной терминал. Поэтому, из-за малочисленного парка цистерн ГЖД, приходится использовать цистерны, принадлежащие иностранным железнодорожным компаниям. В соответствии с международными правилами, ГЖД должна платить 13-14 швейцарских франков за использование каждой цистерны, принадлежащей иностранной компании. Поэтому прибыль от железнодорожных перевозок уравнивается расходами на аренду цистерн. Кроме того, иногда разгрузка цистерн становится невозможной из-за неблагоприятных погодных условий. В этом случае возникает ряд проблем из-за отсутствия в Батуми соответствующих складов и танкеров.

3.2 Сортировочные станции

В Грузии имеются 4 крупные сортировочные станции: Тбилиси Сортиро, Лило, Поти и Батуми. Наибольшую важность в рамках данного проекта представляет собой сортировочная станция в Батуми.

Батумская грузовая станция с сортировочным пунктом находится в конце однопутного пути из Самтредиа, длиной в 97 км. Автоматическая блокировочная система находится в неисправности со времён последней гражданской войны в Грузии; в настоящее время используется полуавтоматическая система, регулирующая максимальное количество поездов, проходящих по данному участку в течение суток. На сегодняшний день 18-19 поездов (в том числе 3 пассажирских) следуют в Батуми и 15-16 поездов (в том числе 3 пассажирских) – в обратном направлении. Такая разница возникает из-за того, что отправляемые нефтяные поезда могут перевозить большее количество цистерн, чем возвращающиеся груженые составы. По словам администрации ГЖД, при постоянной подаче электричества, по данному участку может проходить более 22 поездов. Проблема с электроэнергией становится особенно актуальной в зимнее время, когда количество поездов приходится сокращать до 14-15 поездов в сутки.

Сортировочная станция располагает управляемыми вручную стрелочными переводами и нуждается в капитальном ремонте ж/д. путей. Планируется строительство 3-5 дополнительных путей. Батумский нефтяной терминал с платформами для разгрузки цистерн и Батумский Морской Порт соединены с сортировочной станцией. Осуществление маневровых работ на расположенном в пределах города

маневровом парке, является затруднительным и опасным. Всё имеющееся железнодорожное оборудование давно устарело.

По словам администрации ГЖД, сортировочная станция в Батуми вполне может обслуживать до 700 прибывающих и ещё столько же отправляющихся цистерн ежедневно, плюс к существующему объёму сухих грузов (1 отправляющийся поезд в день и 1 прибывающий в неделю). Эти заявления основаны на редких примерах, когда указанное количество цистерн были благополучно доставлены на станцию в Батуми. Остаётся неизвестным, сможет ли ежедневно ГЖД обеспечивать те же показатели в сегодняшних условиях. Кроме того, необходимо учесть, что главный клиент в Батуми – Батумский нефтяной терминал, требует обеспечения резерва для 400-500 ж/д. цистерн, что заполняет большую часть сортировочной станции. Во время визита в Батуми, состоявшегося в начале мая 2003 г., на станции было размещено до 600 цистерн, и ещё 20-30 цистерн - на территории порта. Подобное случается довольно часто из-за необходимости разгрузить сортировочную станцию в Батуми.

3.3 Очистка железнодорожных цистерн

ГЖД в настоящее время не обладает собственными очистительными сооружениями. Соответствующее оборудование в Батуми вот уже несколько лет находится в неисправности. Планы по реабилитации были приостановлены из-за нехватки финансирования. По этой причине, перед началом использования, цистерны отправляются на азербайджанскую очистительную станцию в Баладжарах, а затем возвращаются в Батуми для последующего ремонта и эксплуатации.

3.4 Техническое обслуживание и ремонт

Технический осмотр и обслуживание гружённых нефтяных поездов осуществляется во время остановок, необходимых для смены локомотива. Как правило, остановки на приграничной станции Гардабани длятся 90 минут, в течение которых осуществляется проверка в течение 60 минут (40 минут для порожних поездов). На станции Хашури (начало участка дороги для поездов, идущих в западном направлении) и Зестапони (конец участка) остановка поездов длится 60 и 40 минут соответственно (30 минут длятся проверки на обеих станциях). Кроме того, прибывающие и отправляющиеся из Батуми поезда проходят 30-минутную проверку. Неисправные цистерны отсоединяются от состава и отправляются в небольшую мастерскую для ремонта.

ГЖД, подобно АГЖД, осуществляет эксплуатацию и ремонт своего парка в соответствии с требованиями GOST. Ремонт и техобслуживание грузинских ж/д. цистерн осуществляются на вагонном депо в Батуми, оснащённом парком ремонта вагонов мощностью до 1,500 цистерн в год. В настоящее время парк не используется в полную мощность из-за недостаточного количества цистерн. В 2003 г. планируется отремонтировать всего лишь 970 цистерн.

4 Инфраструктура других железных дорог и частных операторов

4.1 Железнодорожные цистерны из Центральной Азии

Для транзита нефти и нефтепродуктов по территории Азербайджана и Грузии также используется определённое количество цистерн из Центральной Азии. Основная часть груза доставляется из Казахстана (Кумкол, Чимкент) и Туркменистана (нефтеочистительные заводы в Туркменбаши), где

нефть и нефтепродуктов загружаются в ж/д. цистерны, а затем переправляются в порт Туркменбаши (или в исключительных случаях в порт Актау). Затем цистерны перевозятся ж/д. паромом по Каспийскому морю в Баку. Вся эта транспортная цепочка, в основном, регулируется компанией «Silkroad Group», которая располагает крупным парком цистерн (приблизительно 1,900, включая 300 цистерн с паровыми рубашками) из Узбекистана, Казахстана, Туркменистана, а также Грузии.

В соответствии с многосторонними соглашениями между железными дорогами СНГ, возврат цистерн владельцу должен осуществляться сразу после разгрузки, если контрактом не оговорены другие условия. Тем не менее, цистерны, при их нехватке на Кавказе, не сразу возвращаются в Центральную Азию, а иногда задерживаются в Баку для последующей загрузки и отправки в Батуми.

Железнодорожные цистерны АГЖД, используемые для нефтеперевозок, обычно не покидают пределов Кавказа. Российский парк цистерн используется в регионе крайне редко.

4.2 Железнодорожные цистерны, принадлежащие частным операторам

В настоящее время функционируют три частных оператора с собственным парком цистерн, используемых на участке Баку – Батуми.

- Компания «Silk Road Group» имеет в своём распоряжении приблизительно 300 собственных цистерн (100 из них оснащены паровыми рубашками) и планирует в ближайшем будущем увеличить парк до 1000.
- Другим частным оператором является «Azpetrol» - относительно молодая, но быстро развивающаяся азербайджанская компания, владеющая 650 современными ж/д. цистернами и также планирующая в будущем увеличить парк до 1000.
- Компания «Middle East Petrol» в настоящее время владеет 350 цистернами, и уже направила заказ на покупку 500 дополнительных цистерн.

Все принадлежащие частным операторам железнодорожные цистерны являются 4-осевыми и используются не более 5 лет, (в среднем, 2-3 года). Большая их часть была построена в СНГ. При условии роста грузооборота и увеличении прибыли, эти компании, скорее всего, увеличат парк цистернами со встроенной системой подогрева.

5 Заключение и наблюдения

Кавказские железные дороги в состоянии увеличить объёмы перевозок. К примеру, в распоряжении азербайджанской и грузинской железных дорог имеются приблизительно 4,200 цистерн для осуществления международных нефтеперевозок (2,800 и 1,400 соответственно). Если предположить, что ГЖД сдаст в аренду 50 % своего парка цистерн компании «Silkroad Group» для перевозок по Центрально-азиатскому региону и прибавить к этому 1,000 цистерн, принадлежащих компаниям «Azpetrol» и «Middle East Petrol», останется ещё 4,500 цистерн для перевозок между Дубенди/Баку (не считая цистерны с паромом³) и Поти/Батуми. При средней загрузке в 60 тонн и затрачиваемых на маршрут в оба конца 8 дней (что вдвое превышает оптимальное время и больше затрачиваемых на сегодняшний день 6-7 дней), ежегодная мощность парка ж/д. цистерн должна составить

³ Объёмы грузов (1 млн. тонн в 2002 г.) и железнодорожных цистерн (2,200), перевозимых компанией «Silkroad Group» не были учтены в данных показателях. Отправка цистерн в оба конца по маршруту Чимкент-Батуми-Чимкент занимает приблизительно 30 дней. Исходя из этого, сегодняшняя максимальная пропускная способность этого участка железной дороги составляет приблизительно 1.6 млн. тонн всех грузов из Чимкента.

приблизительно 12 млн. тонн (объем перевозимых в настоящее время грузов из терминалов и нефтеочистительных заводов в Дубенди и Баку составляет менее 8 млн. тонн).

Для обеспечения беспрепятственного прохождения грузов, необходимо в самое ближайшее время упразднить несколько пунктов технического контроля.

- В настоящее время администрации обеих железных дорог предпринимают попытки для ремонта и реабилитации имеющейся инфраструктуры. Тем не менее, очевидным является тот факт, что подобные усилия требуют вложения крупных инвестиций. На некоторых участках железных дорог, из-за плохого состояния путей, средняя скорость нефтяных поездов не превышает 10 км/ч. На участке дороги между Баку и Самтредиа проложен электрифицированный двухколейный путь, управляемый полуавтоматическими системами блокировки, в то время как участок дороги между Самтредиа и Батуми является одноклейным и остро нуждается в модернизации. Данный участок является одним из препятствий для дальнейшего развития коридора.
- Сортировочные и маневровые парки в самом Баку или в близлежащих районах вполне справляются с существующими объемами нефтеперевозок. Тем не менее, при увеличении существующих объемов, расположенная в Батуми сортировочная станция требует увеличения своих мощностей и модернизации.
- Большая часть цистерн, являющихся собственностью двух государственных железнодорожных компаний, являются устаревшими и должны быть заменены, прежде всего, из соображений охраны окружающей среды (значительное количество цистерн покрываются нефтяными пятнами, что свидетельствует о просачивании перевозимых грузов). Более того, многие цистерны не оснащены системами обогрева (паровыми рубашками), что затрудняет осуществление разгрузочных работ в зимнее время.
- При наличии достаточного количества ремонтного оборудования для всего парка цистерн, используемых на Кавказе, ощущается острая нехватка в очистительных сооружениях. Возможно, реабилитация очистительной станции в Баладжарах поможет улучшить существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8: Терминальное оборудование и складские хозяйства в сфере нефтеперевозок на черноморском побережье Грузии

1 Введение

Нижеприведённая информация даёт общее представление о крупнейших операторах, функционирующих в грузинских морских портах Батуми и Поты, а также об используемой ими инфраструктуре. Данная информация была предоставлена грузинскими и европейскими экспертами, а также получена в ходе предыдущих проектов в рамках Тасис ТРАСЕКА. Кроме того, консультантами были тщательно изучены пресс-релизы и сводки каспийских и международных информационных агентств в сфере транспорта для обновления уже имеющейся информации.

2 Порты и терминалы в Грузии

2.1 Батуми

Батуми – важнейший конечный пункт в цепи нефтеперевозок, осуществляемых по железной дороге через территорию Кавказа. В порту нефть осуществляется разгрузка нефти из железнодорожных цистерн в складские помещения, для последующей заправки в танкеры, направляемые на международный рынок.

Эстакады и хранилища

Начиная с 1999 г., разгрузочное оборудование и складские хозяйства перешли в собственность Батумского нефтяного терминала, а вопросами маркетинга и логистики занимается компания «Alegratrans» - дочерняя компания «Naftrans». В настоящее время терминал оснащён 7 эстакадами (в том числе, принадлежащие субподрядчикам) с 107 разгрузочными площадками. Эстакады различаются по размеру (в зависимости от количества разгрузочных площадок) и сроку эксплуатации. Недостаточное количество разгрузочных площадок требует осуществления сортировочных работ при разгрузке поездов. В настоящее время используются только 3 или 4 эстакады. Некоторые технологии устарели и нуждаются в модернизации. В частности, компанией «Naftrans» было инвестировано около 35 млн. долларов США на восстановление терминала (включая прибрежные средства обслуживания). Возможности терминала составляют в среднем 450 ж/д. цистерн в день (300-400 цистерн - в зимнее время, 500-550 – в летний период, в зависимости от состава груза⁴ и партии товара), что составляет 11-15 поездов в день или около 10 млн. тонн груза (максимальная мощность терминала). Учитывая тот факт, что за 2002 г. было обработано 8.6 млн. тонн груза (5.2 млн. тонн сырой нефти и 3.4 млн. тонн нефтепродуктов), необходимо увеличивать разгрузочную мощность терминала.

Компания «Alegratrans» предприняла соответствующие шаги в данном направлении и построила новую эстакаду, оснащённую современными технологиями. Таким образом, «Alegratrans» получит возможность разгружать жидкого топлива и сырую высоковязкую нефть даже в зимнее время, поскольку посредством новых установок в процессе разгрузки будет осуществляться его нагрев и одновременное сжижение. Время, затрачиваемое на разгрузочные работы в зимнее время, можно будет сократить с 8 до 3 часов. Эстакада оснащена 4 рядами с 21 разгрузочной площадкой вдоль каждого, что в значительной мере увеличивает разгрузочную мощность терминала. Новую эстакаду

⁴ В нормальных условиях время разгрузки цистерн с кумольской нефтью составляет 1.5-2 часа, в то время как разгрузка жидкого топлива занимает минимум 3 часа.

планируется использовать для обработки сырой нефти и тёмных нефтепродуктов. Начало эксплуатации запланировано на конец мая 2003 г.

После введения в эксплуатацию новой эстакады, администрация терминала закрывает старые средства обслуживания, чтобы избежать необходимости осуществлять их реабилитацию.

По словам руководства терминала, в силу производственных причин, на соседней станции должны ожидать своей очереди не менее 15 груженых поездов или 500 ж/д. цистерн.

Складские помещения, в основном, расположены рядом с терминалом (для светлых нефтепродуктов) и в Капречуми (11 x 10,000 м³ для сырой нефти и тёмных нефтепродуктов). Вместимость складских помещений была недавно увеличена с 450 тыс. тонн до максимальной величины - 480 тыс. тонн (150 тыс. тонн для светлых нефтепродуктов и 330 тыс. тонн для тёмных нефтепродуктов и сырой нефти, в том числе склады, принадлежащие субподрядчикам). Объём 124 резервуаров варьируется от 1,000 м³ до 10,000 м³. Имеющиеся хранилища используются на 80% от максимальной мощности, где хранятся 350-400 тыс. тонн нефти и нефтепродуктов.

Морской терминал

Морской терминал также используется Батумским нефтяным терминалом, взявшим в 1999 г. нефтяной терминал в аренду сроком на 10 лет у порта Батуми. Вместо фиксированной арендной платы, порт получает определённую сумму за каждую тонну, обработанную на морском терминале. Кроме того, оператор взял на себя обязательства по модернизации терминала. С начала срока соглашения об аренде, частным оператором в инфраструктуру терминала было инвестировано несколько миллионов долларов США. В итоге, всё имеющееся оборудование теперь принадлежит Батумскому нефтяному терминалу. Терминал соединён с нефтебазой посредством трубопровода, который также был реконструирован и перешёл во владение оператора терминала.

Рисунок 13: Система трубопровода сточных вод на нефтяном терминале в Батуми



Разгрузка судов осуществляется на трёх причалах и одной станции точечной швартовки, где существует возможность для обработки судов грузоподъемностью до 140 тыс. тонн. Тем не менее, в настоящее время разгружаются суда грузоподъемностью не более 66-70 тыс. тонн. Станция точечной швартовки расположена в 170 м. от нефтяного пирса, от которого к резервуарам-хранилищам проведены 2 линии для сырой нефти и темных нефтепродуктов и ещё 2 – для светлых нефтепродуктов. На причалах № 3 и 2 существуют возможности для обработки суда грузоподъемностью 25 тыс. тонн, в то время как причал № 1 может разместить суда грузоподъемностью до 50 тыс. тонн. В течение месяца на нефтяном терминале обрабатывается, в среднем, до 30 судов. Общие возможности терминала составляют 14-15 млн. тонн в год.

Рисунок 14: Танкер на пункте точечной швартовки на нефтяном терминале в Батуми



После приватизации сферы погрузочно-разгрузочных работ, объёмы перевалки грузов в порту Батуми были увеличены с 3.3 млн. тонн в 1998 г. до 8.6 млн. тонн в 2002 г. (из которых 5.2 млн. тонн – сырая нефть и 3.4 млн. тонн – нефтепродукты). Таким образом, нефть и нефтепродукты составляют свыше 90 % всего объёма перерабатываемых в порту Батуми грузов. Изначально в 2003 г. планировалось сохранить показатели 2002 г, но, учитывая поток кумкольской нефти и минеральных продуктов, объём обработанных в 2003 г. грузов будет увеличен до 9.6 млн. тонн. Кроме того, в настоящее время ведутся разговоры о частичном восстановлении прежней цепи Caspian Transco (тенгизская нефть).

Изменчивые погодные условия на Чёрном море и в регионе Босфора и Дарданеллы иногда препятствуют своевременному прибытию танкеров в порт Батуми. Временное закрытие пролива Босфор вынуждает приостановить работу терминала в порту Батуми по причине малого количества судов. Становится невозможной своевременная выгрузка содержимого резервуаров-хранилищ, что в конечном итоге отрицательно сказывается на процессе обработки ж/д. цистерн из-за отсутствия необходимого количества складов. По этой причине иногда происходит скопление ж/д. цистерн на батумской сортировочной станции, на станции Беюк-Кясик (азербайджано-грузинская граница) и вдоль пути между Баку и Батуми.

Батумским нефтяным терминалом была осуществлена закупка буксиров для швартовки танкеров (один из буксиров уже доставлен заказчику). Данные буксиры оснащены устройством для подачи воды и пены (400 м³ в час, 5 м³ резервуаров с пеной) и спринклерной системой для борьбы с

пожарами. Кроме того, существует 6 наземных устройств для подачи пены и воды, по два на каждом из причалов.

Недавно портом был разработан план по строительству нового порта, рядом с уже существующим (см. www.batumiport.com), после чего возможности имеющейся в Батуми нефтяной инфраструктуры будут увеличены до 20 млн. тонн в год.

Нефтеочистительные заводы

В Грузии имеются 2 нефтеочистительных завода, один из которых, находится в Батуми (максимальная мощность – 5 млн. тонн в год), а другой – в Сартчала (250 тыс. тонн в год). Эксплуатация батумского нефтеочистительного завода была приостановлена на 6 лет. С тех пор было предложено несколько проектов по реабилитации завода, но ни один из них не был осуществлен из-за недостатка финансовых средств. Последняя инициатива японской компании «Mitsubishi Corporation» не имела успеха по причине отсутствия правительственных гарантий на кредит Всемирного Банка. По этой причине в настоящее время Грузия вынуждена импортировать в страну 90% потребляемого топлива.

Вся работа на нефтеочистительном заводе, как субконтрактора Батумского нефтяного терминала, сводится к перевалке и хранению сырой нефти. Нефть доставляется в ж/д. цистернах из терминалов на побережье Каспийского моря, затем разгружается, хранится и снова грузится в танкеры. Для осуществления этих работ нефтеочистительным заводом предоставляется одна разгрузочная эстакада для ж/д. цистерн 2 x 15 и 22 резервуара-хранилища общей вместимостью 120 тыс. м³ (7 x 7,600 м³, 12 x 4,700-5,000 м³, 3 x 3,000 м³). Ежемесячная производительность составляет 220 тыс. тонн, что эквивалентно 120 цистернам в день. Кроме того, заводом был взят в аренду ещё один склад (15 x 3,000 м³) для доставки светлых нефтепродуктов на Батумский нефтяной терминал, осуществивший строительство специализированной разгрузочной эстакады (для цистерн 1 x 15), недалеко от резервуаров-хранилищ. При необходимости, заводом может быть предоставлена дополнительная эстакада для цистерн 2 x 9.

Посредством трубопровода завод соединён с трубопроводом Баку-Супса, недалеко от Тбилиси. Реабилитация трубопровода послужит альтернативой для уже существующего ж/д. сообщения. В соответствии с данными, предоставленными администрацией порта Батуми, общий объём перевозок нефти и нефтепродуктов может в будущем увеличиться до 20 млн. тонн в год⁵. Строительство дополнительного нефтеочистительного завода планировалось компаниями «Canadian CanArgo», «Switzerland's National Petroleum Limited» и «Georgian-American JV Frontera Eastern Georgia», хотя ни один из этих проектов так и не был реализован.

2.2 Поти

Портом Поти была начата программа по расширению возможностей в сфере обработки нефти, при финансовой поддержке ЕБРР. Поскольку использование старых средств обслуживания являлось временным решением для импорта светлых нефтепродуктов, в рамках программы планируется строительство нового оборудования для экспорта сырой нефти и нефтепродуктов. На первом этапе были построены ж/д. эстакада и 4 прибрежных резервуара-хранилища для светлых нефтепродуктов, введённые в эксплуатацию в октябре 2002 г. На втором этапе запланировано строительство второй эстакады и 4 прибрежных резервуаров-хранилищ для сырой нефти и тёмных нефтепродуктов, которое должно завершиться к концу 2003 г. На последней стадии предусмотрено строительство нового причала для крупнотоннажных танкеров.

⁵ См. www.batumiport.com

Эстакады и хранилища

Средства обслуживания на нефтяном терминале используются «Gibraltar-based Channel Energy» - СП между турецкой компанией «Delta Oil» и руководством порта Потти. Терминал оснащён двусторонним разгрузочным устройством с 12 площадками на каждой линии для светлых нефтепродуктов.

В порту имеются 4 новых резервуара-хранилища, построенных специально для экспорта светлых нефтепродуктов, объёмом свыше 36 тыс. м³ (2 x 11,480 м, 1 x 8,480 м, 1 x 4,800 м). Производственная мощность экспортного терминала, определяемая, в основном, объёмом имеющихся хранилищ, составляет приблизительно 1.2 млн. тонн светлых нефтепродуктов. К концу с.г. планируется увеличить возможности складского хозяйства на 80 тыс. м³ (3 x 20,400 м³, 1x 16,300 м³) для хранения сырой нефти и тёмных нефтепродуктов. Эти резервуары-хранилища будут соединены с разгрузочной эстакадой для осуществления одновременной обработки 22 ж/д. цистерн.

Кроме того, имеется плавучее хранилище – старый российский танкер вместимостью 34 тыс. м³, используемый для импорта светлых нефтепродуктов, соединённое с эстакадой для одновременной обработки 16 ж/д. цистерн. Это хранилище будет ликвидировано по завершении второй стадии реализации программы, что обусловлено необходимостью осуществлять обработку сырой нефти и тёмных нефтепродуктов на причале № 1.

В 2002 в порту Потти было переработано свыше 780 тыс. тонн нефтепродуктов или 13 тыс. цистерн. Большая часть груза была предназначена для доставки в Армению. Новые средства для экспорта грузов ещё не использовались в полную мощность, поскольку, по информации руководства порта, в настоящее время через Потти по-прежнему осуществляется исключительно импорт светлых нефтепродуктов. Несмотря на снижение объёма грузопотока в период с ноября 2002 г. по март 2003 г. (в первой четверти 2003 г. – всего лишь 130 тыс. тонн светлых нефтепродуктов, по сравнению с 197 тыс. тонн в 2002 г.), портом планируется увеличение показателей в 2003 г., по сравнению с 2002 г. Это объясняется намерением Туркменистана и Узбекистана осуществлять экспорт светлых нефтепродуктов (бензина, парафина и дизельного топлива) через Потти. Кроме того, в порту будет осуществляться обработка нефтепродуктов из Азербайджана.

Побережье

На пирсе в настоящее время можно разместить два танкера грузоподъёмностью до 25 тыс. тонн. Строительство дополнительного причала для танкеров грузоподъёмностью 60 тыс. тонн предусмотрено на третьей стадии реализации программы, направленной на расширение возможностей порта.

По завершении третьей стадии реализации программы, на нефтяном терминале появится возможность для обработки 3 млн. тонн сырой нефти и тёмных нефтепродуктов, а также 1.5 млн. тонн светлых нефтепродуктов (в основном, дизельного топлива, керосина и бензина).

2.3 Супса

Порт Супса в настоящее время оснащён станцией точечной швартовки, на которой могут быть размещены танкеры грузоподъёмностью до 150 тыс. тонн. Станция соединена с расположенным на побережье хранилищем с 4 резервуарами вместимостью 50,000 м³. Доставка в хранилище сырой нефти осуществляется по трубопроводу Баку-Супса, пропускная способность которого, после завершения модернизации в середине 2002 г., составляет 7 млн. тонн в год. Все погрузочные работы контролируются морской базой, расположенной напротив станции точечной швартовки.

Использование оборудования осуществляется компанией ВР, от лица Азербайджанской Международной Операционной компании (АМОК) (см. Приложение 12).

В 2002 на станции точечной швартовки была осуществлена погрузка 50 танкеров. Вместимость хранилища составляла более 5 млн. тонн. В 2003 г. ожидается увеличение объема грузопотока из-за разработки месторождений Азери, Чираг и Гюнешли, соединённых с сангачальским терминалом в Баку (начальный пункт трубопровода Баку-Супса).

В порту Супса вообще отсутствует разгрузочное оборудование для ж/д. цистерн. Тем не менее, в ближайшее время руководством порта Супса в рамках ТРАСЕКА будет разработан генеральный план по развитию инфраструктуры порта, в рамках которой, возможно, будет предусмотрена установка разгрузочного оборудования для ж/д. цистерн.

3 Выводы и наблюдения

Средства обслуживания и склады для перевалки сырой нефти и нефтепродуктов из грузинских портов на Чёрном море являются достаточными для обработки существующего грузопотока, при условии, что всё имеющееся оборудование находится в рабочем состоянии и соответствует требованиям клиентов (т.е. предоставление необходимых услуг по приемлемой цене).

Тем не менее, транспортные операторы не используют имеющиеся в порту Поти средства обслуживания по причине низкого качества и высокой стоимости оказываемых услуг, по сравнению с портом Батуми. Кроме того, имеющиеся склады не могут принять существующий поток нефтепродуктов. До тех пор, пока в Поти не будет создана соответствующая инфраструктура для обработки сырой нефти и тёмных нефтепродуктов, порт не сможет составить серьёзную конкуренцию порту Батуми.

Поскольку операторы не используют порт Поти для экспорта нефтяных грузов, Батумский порт не будет в состоянии справиться с существующим грузопотоком, при условии, если новая эстакада не будет введена в эксплуатацию в ближайшем будущем. Кроме того, необходимо увеличить возможности имеющихся в Батуми складских помещений.

По этой причине, имеющиеся в портах Супса и Батуми средства обслуживания могут не справиться с планируемым увеличением грузопотока в будущем. Тем не менее, многое зависит от умения справляться с временным резким увеличением потребности в складских помещениях и разгрузочном оборудовании, возникающих из-за опозданий судов во время неблагоприятных погодных условий на Босфоре.

В настоящее время проблема конкуренции между железными дорогами и трубопроводами в сфере перевозки нефти из Баку до грузинского побережья Чёрного моря не является актуальной. Даже после введения в эксплуатацию трубопровода Баку-Тбилиси-Джейхан, супсинский трубопровод будет использоваться в полную мощность. Что касается юридической базы, в Правительственном Соглашении и Соглашении по Строительству и Эксплуатации Трубопровода чётко оговорено, что по трубопроводу будет осуществляться транспортировка исключительно азербайджанской сырой нефти. Внесение любых изменений в данные соглашения должно быть согласовано с грузинским правительством, которое не заинтересовано в потере прибылей от транспортировки нефти по своей территории. Даже в случае установления низких тарифов на транспортировку нефти по супсинскому трубопроводу, азербайджанская нефть будет отправляться по маршруту Баку-Тбилиси-Джейхан, что гарантирует получение Грузинской Стороной двойной прибыли за транзит нефти по своей территории.

Планируемое строительство ж/д. погрузочно-разгрузочных устройств в порту является промежуточным проектом, который не в состоянии облегчит работу порта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9: Процесс транспортировки нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа

1 Введение

Нефть и нефтепродукты, перевозимые по территории Кавказа, отправляются из стран Центральной Азии, а также из Азербайджана. По этой причине существует несколько вариантов осуществления перевозок, но общим фактором является транспортировка всех грузов через бакинские терминалы (в том числе Дубенди и Сангачалы). После погрузки нефти в железнодорожные цистерны в Баку, начинается осуществление практически идентичных процессов из-за слияния в единое целое различных транспортных цепочек до грузинского побережья Чёрного моря (см. Приложение 10 с описанием потока нефтепродуктов).

В данном приложении представлена информация о процедуре ж/д. нефтеперевозок по Каспийскому морю, начиная с Транс-кавказского участка транспортной цепи до самой погрузки на танкеры в Батуми. Данная информация была собрана в результате ряда поездок на терминалы и средства обслуживания нефтеперевозок, а также в ходе встреч с представителями организаций и компаний, занимающихся обработкой грузов и организацией транспортной цепи по территории Кавказа.

2 Цель 1: порт на восточном побережье Каспийского моря – танкер – порт на западном побережье – нефтебаза – железная дорога – нефтебаза – грузинский порт

Задействованные в транспортной цепи партнёры

Операционный процесс начинается, как правило, с грузовладельца, желающего перевезти нефть с восточного побережья Каспийского моря, к примеру, из порта Актау, в Грузию, где будет осуществлена погрузка данного груза в крупнотоннажные танкеры, направляющиеся в такие нефтяные порты, как Августа и Роттердам.

Грузовладелец может самостоятельно заниматься организацией всей транспортной цепи или же предоставить эту возможность другой стороне; возможна также организация грузовладельцем какого-то отрезка транспортной цепи. Поскольку в данном приложении рассматриваются перевозки нефти из Центральной Азии по территории Кавказа, транспортная цепь, как правило, организовывается следующим образом: fob до восточного побережья Каспийского моря – fob побережье Грузии (к примеру, fob Актау – fob Батуми). Существуют также другие варианты транспортировки: fob Актау – срт Батуми (т.е. батумская железнодорожная станция) или даже даf в Грузию.

В случае если груз уже хранится в резервуарах в Актау, Туркменбаши или в любом другом порту на побережье, грузовладелец, намеревающийся самостоятельно организовать всю транспортную цепь по территории Кавказа, будет иметь дело со следующими организациями и компаниями на протяжении всего маршрута:⁷

1. Оператор морского терминала в порту погрузки: грузовладелец должен согласовать с оператором условия погрузки нефти в танкер.
2. Оператор танкера: в настоящее время только лишь танкеры Каспийского Морского Пароходства (КАСПАР) занимаются обслуживанием портов Баку (в том числе Сангачалы) и

⁷ См. Приложение 5 - Средства обслуживания на побережье Каспийского моря, Приложение 6 - Терминальное оборудование в Азербайджане, Приложение 7 - Терминальное оборудование в Грузии, Приложение 8 – средства обслуживания АГЖД и ГЖД.

- Дубенди. Поэтому грузовладелец должен взять внаем танкер у КАСПАР, предварительно обговорив условия фрахтования.
3. Азербайджанская таможня: грузовладелец должен провести все необходимые процедуры и получить соответствующие транзитные документы на отправляемый груз. В случае сохранения грузовладельцем своего статуса с начала транспортировки груза из Центральной Азии до момента его доставки в пункт назначения (порт на восточном побережье), таможенная очистка будет осуществляться на основании накладной на груз и сертификатов подлинности, полученных в ходе всего маршрута (см. также п. 6). Прежде всего, грузовладельцем должен быть предъявлен таможенный депозит.
 4. Оператор морского терминала в Баку или Дубенди: грузовладелец располагает тремя возможностями: воспользоваться терминалом Azpetrol в Баку или Сангачалах (оба терминала управляются компанией «Azpetrol» - дочерней компании «Azertrans») или терминалом «Middle East Petrol» в Дубенди (управляемым МЕР – дочерней компании «Kafkastrans», совместно с Бакинским портом). Все эти терминалы соединены с нефтебазами и эстакадами для разгрузки ж/д. цистерн, управляемыми соответствующим оператором морского терминала⁸ (для сравнения, в порту Дубенди только «Kafkastrans» владеет нефтебазой и разгрузочной эстакадой, порт Баку занимается исключительно обслуживанием на побережье)
 5. оператор нефтебазы и
 6. отдельно руководством станции для заполнения ж/д. цистерн. Грузовладелец должен согласовать с операторами этих средств обслуживания (т.е. оператором терминала) расценки на разгрузочные и погрузочные работы, сроки хранения, демерредж, обговорить период времени, в течение которого будет осуществлена разгрузка танкеров, хранение груза и его погрузка в ж/д. цистерны. Терминалы/нефтебазы являются, своего рода, таможенными складами, поскольку таможенная очистка может осуществляться непосредственно на территории терминала, где также расположена таможенная служба. Как правило, оператор терминала также предлагает услуги по проведению таможенных процедур, к примеру, предоставляя таможенный депозит для Азербайджана и Грузии. В течение оговоренного срока грузовладелец должен арендовать цистерны для погрузки нефти и последующей транспортировки. Для этого он должен обратиться в следующие инстанции:
 7. Владельцы железнодорожных цистерн: в настоящее время грузовладелец имеет возможность арендовать цистерны либо у частных операторов терминала, либо у железнодорожных компаний. Цистерны обычно берутся в аренду на определенный период времени. Кроме расценок, необходимо согласовать следующие вопросы: условия доставки и возврата, период аренды, демерредж. Существует такое понятие, как «свободные цистерны», не применяемое ни в одной из стран Западной Европы, что означает взятие в аренду цистерн на один рейс. Расходы на доставку цистерн к воротам терминала по окончании срока аренды включены в арендную плату.
 8. Азербайджанская железная дорога: грузовладелец должен обратиться в АГЖД для получения транспортных/тяговых услуг, которая, в свою очередь, выписывает железнодорожную накладную на основе предъявляемых грузовладельцем требований: а) доставка ж/д. цистерн к въезду на терминал (в случае, если цистерны арендованы не на погрузочном терминале), б) предоставление тяговых услуг до азербайджано-грузинской границы, в) доставка порожних цистерн обратно на распределительную станцию и г) доставка цистерн по окончании срока аренды в пункт, оговоренный с их владельцем. Кроме того, грузовладелец может обратиться к АГЖД с просьбой о предоставлении тяговых услуг на протяжении всего маршрута до Батуми и обратно. АГЖД, в свою очередь, заключит договор в ГЖД и предложит грузовладельцу сквозной тариф. Подобно оператору терминала, железные дороги также могут предложить услуги по таможенной очистке.

⁸ В действительности, операторы нефтебаз и средств для разгрузки цистерн одновременно являются операторами средств обслуживания морского транспорта.

9. Грузинская таможня: грузовладелец должен пройти все необходимые процедуры и представить соответствующие транзитные документы на свой груз, а также внести значительный таможенный депозит. После внесения депозита, при условии неизменности принадлежности груза, проведение таможенных процедур осуществляется быстро и эффективно.
10. Грузинская железная дорога: грузовладелец должен обратиться в ГЖД с просьбой о предоставлении услуг по передвижению и сортировке ж/д. цистерн от границы (в том числе, передвижение цистерн через границу) до пункта назначения, т.е. до ворот батумского терминала, а также доставке порожних цистерн обратно до грузино-азербайджанской границы. Процедуры идентичны тем, что применяются АГЖД.
11. Оператор оборудования для разгрузки цистерн: грузовладелец имеет возможность осуществить разгрузку светлых нефтепродуктов в Батуми (Батумский нефтяной терминал/Alegratrans) и Потти, а сырой нефти и тёмных нефтепродуктов – только в Батуми. Так же как и в Азербайджане, операторы разгрузочных эстакад в Батуми и Потти одновременно являются:
12. Операторами нефтебазы и
13. Операторами терминального оборудования: грузовладелец должен обговорить условия обработки и хранения грузов, а также график осуществления разгрузки цистерн и последующей погрузки нефти на танкеры.
14. Оператор танкера: грузовладелец должен зафрахтовать танкер для транспортировки груза на мировой рынок.

Это последний этап в процессе грузоперевозок по территории Кавказа. Фактически транспортная цепочка Кавказа остаётся между выше перечисленными со 2 по 13 институтами. При самостоятельной организации всей транспортной цепи, грузовладелец должен своевременно согласовать действия вышеперечисленных учреждений и компаний, а также проконтролировать перевозку груза. Для организации подобного рода деятельности, необходимы личные связи и соответствующие навыки, которыми не обладает большинство грузовладельцев (например, нефтедобывающие компании).

По этой причине, грузовладельцы, заинтересованные в быстрой и своевременной перевозке груза (торговые организации, работающие на основе долгосрочного контракта, или нефтедобывающие компании), как правило, предпочитают возложить большую часть работы на соответствующее лицо, а в некоторых случаях, весь процесс транспортировки (fob порт на восточном побережье Каспийского моря - fob Грузия). В этом случае, грузовладелец несёт ответственность только за организацию погрузки танкера в одном из портов Каспийского моря (к примеру, Актау) и заказ танкера для доставки груза в грузинский порт (Батуми). Оставшаяся часть работы будет осуществлена оператором транспортной цепи. Изучение услуг, предоставляемых на черноморской части транспортной цепи (к примеру, фрахтование танкеров для отправки в порты Батуми или Потти), не является целью данного проекта⁹. В некоторых случаях грузовладельцы не заинтересованы в быстрой доставке груза. Они, как правило, получают прибыль в результате покупки по низкой цене определённого товара и последующей его продажи по более высокой. Поэтому они выжидают какое-то время, до тех пор, пока цена на товар не поднимется до желаемого уровня. Такой груз находится в пути в течение долгого времени, что освобождает грузовладельца от необходимости арендовать на протяжении маршрута дорогостоящие складские помещения. В то же время, грузовладельцы должны быстро реагировать на потребности рынка, а потому хранят свой груз в портах, откуда возможна быстрая доставка на мировые рынки (к примеру, Батуми и Потти). Т.е. они предпочитают хранить грузы на Кавказе, а не в центрально-азиатском регионе.

⁹ Подробная информация по услугам на центрально-азиатской части цепи приведена в Ст. 3.

Как правило, деятельность такого рода трейдеров никоим образом не препятствует нормальному функционированию транспортной системы, поскольку объём находящихся в их распоряжении грузов, как правило, невелик по сравнению с обычным грузопотоком. Тем не менее, налаженный транспортный механизм может легко дать сбой в случае, если будет нарушен баланс между объёмом принадлежащих трейдерам грузов и регулярным грузопотоком.

В случае если транспортная цепь нефти, которая была выше указана, могла бы помешать и не объяснять или развить неоднозначные ссылки на нефтяном рынке опережая некоторых торговцев с необычными долгими запозданиями излучая (это для перегрузочного причала для супертанкеров в открытом море) груз, тогда как другие могут поддержать и купить другой груз. Эти грузы, потом хранилища и цистерны необходимы для гарантии движения цистерн ещё более чаще, если не механизм цены, например, если при задержке цистерн или при хранении их больше времени владельцами грузов должны платить (набивать на оплату) штрафы.

Ещё не все проблемы перечислены, сегодня на Кавказе могут быть соотношения на арбитраж торговцев и отсутствия установленного механизма цен, особенно профессиональные операторы транспортной цепи многому научились во время кризиса зимой 2001/2002. Они приняли административные меры налагая запреты грузовладельцам от использования Кавказа как (неоплачиваемую) зону хранения которая вообще-то говоря работает относительно хорошо если непосредственно используется. Если детально рассмотреть эти административные меры и описать проблемы коридора, которые не связаны с изменениями в арбитражном деле, то следующее даёт краткое оперативное расписание и временные рамки для планирования и исполнения транспортной цепочки. С целью упрощения мы полагаем, что грузовладельцы решили закупить обслуживания fob Актау - fob Батуми от оператора терминала в Баку, что в практике довольно таки распространено.

Планирование транспортной цепи

Предположим, что в распоряжении грузовладельца находится 20 тыс. тонн сырой нефти, которая уже была доставлена на склады в порту Актау. Пунктом назначения является Августа, арендован соответствующий танкер для транспортировки груза через Босфор. День прибытия танкера в Батуми уже оговорен. На данном этапе грузовладелец обращается к оператору терминала, одновременно являющемуся оператором транспортной цепи, для доставки груза по маршруту: fob Актау – fob Батуми.

Оператор терминала, в свою очередь, должен проверить наличие свободных хранилищ на терминале в Баку, а также хранилищ и разгрузочного оборудования для ж/д. цистерн на терминале в Батуми в течение указанного периода времени. Все операторы терминала в Баку заключили соответствующие соглашения с оператором терминала в Батуми на использование складских помещений и оборудования для разгрузки цистерн и погрузки танкеров на Батумском нефтяном терминале. Таким образом, оператор терминала гарантирует хранение определённого количества грузов (к примеру, до 50 тыс. тонн), доставляемых из терминалов в Баку. Если необходимые складские помещения уже заполнены другим грузом, оператор Бакинского терминала должен согласовать с Батумским нефтяным терминалом возможность использования других хранилищ. Подобные соглашения на использование складских помещений заключаются регулярно, в конце каждого месяца, между операторами терминала/транспортной цепи в Баку и оператором терминала в Батуми. Операторы транспортной цепи располагают точной информацией относительно объёма доставляемого груза и наличия соответствующих хранилищ в Батуми.

В свою очередь, оператор терминала в Баку проверяет наличие танкера для отправки груза в Батуми в определённое время. Между различными операторами терминала в Баку существует уговор о неосуществлении разгрузки каспийских танкеров, в случае, если грузовладельцем не предъявлено

свидетельство о наличии танкера для отправки груза в Батуми. Эта мера помогает предотвратить использование цистерн в качестве временных хранилищ, поскольку операторы получают прибыль при транспортировке груза, а не его хранении.

Оператор терминала должен позаботиться о наличии ж/д. цистерн (либо цистерны, принадлежащие оператору, либо арендованные на основе долгосрочного контракта, см. Приложение 6). На данном этапе нет необходимости в заключении контракта с железными дорогами, поскольку существуют рамочные соглашения с одной или несколькими ж/д. администрациями, регулирующие максимальное количество поездов и ж/д. цистерн, подлежащих обработке в определённый период времени, тарифы на транспортировку различных видов груза и применение скидок. К концу каждого месяца оператором терминала разрабатывается план, в котором оговаривается количество цистерн и виды грузов, подлежащие перевозке по железной дороге в следующем месяце. Данный план обсуждается или же просто направляется на утверждение железнодорожным компаниям. Кроме того, между двумя железнодорожными компаниями существуют рамочные соглашения по максимальному количеству цистерн, ежедневно пересекающих границу (20 поездов или 600-700 цистерн). Такие соглашения также регулируют объём ежемесячно перевозимого через границу груза. К примеру, АГЖД информирует ГДЖ о количестве нефти и нефтеперевозок груза, подлежащего транспортировке через границу, а та, в свою очередь, должна дать разрешение на его перевозку.

Данный план еженедельно или даже ежедневно приводится в соответствие с нуждами операторов. В настоящее время, в Баку имеется достаточное количество транспортных средств для обеспечения беспрепятственной транспортировки грузов до азербайджано-грузинской границы.

Затем оператор терминала обращается к оператору танкеров, т.е. к Каспийскому Морскому Пароходству, для фрахтования судна. Как правило, операторами терминала в Баку заключаются долгосрочные контракты с КАСПАР на лизинг судов.

После выполнения всех необходимых условий и после подтверждения наличия танкера, оператор терминала предлагает грузовладельцу свои услуги.

Реализация транспортной цепи

Если грузовладелец принимает предложение, оператор транспортной цепи приводит в соответствие план использования собственных складов и ж/д. цистерн, а также включает соответствующее количество груженых цистерн в свой план для железнодорожных компаний. Кроме того, он должен согласовать с Батумским Нефтяным Терминалом время разгрузки цистерн в Батуми и погрузки нефти в танкер.

Но не в последнюю очередь оператор транспортной цепи будет фрахтовать несколько танкеров (вожная фрахта) или один танкер (временной фрахт) для транспортировки груза из порта погрузки, где грузовладелец хранит его груз, через Каспийское море на производственные площадки оператора терминала.

Партия груза в 20 тыс. тонн сырой нефти и нефтепродуктов может быть перевезена танкером в три или четыре тура через Каспийское море и 10 поездами на Бакинском терминале.

На Бакинском морском терминале с помощью специальных насосов осуществляется разгрузка нефти из танкеров в склады. Мощность таких насосов составляет от 700 до 1,000 м³ в час. Таким образом, разгрузка небольших танкеров грузоподъёмностью 5,000 тонн занимает 7-8 часов. Для осуществления таможенной очистки, операторы транспортной цепи обычно заключают договоры с одним или несколькими таможенными брокерами, предоставляющими необходимые таможенные депозиты.

В зависимости от условий договора с грузовладельцем, груз хранится на Бакинском терминале максимум 10 дней, после чего с грузовладельца взимается плата за простой. Тем не менее, в настоящее время взимание такой платы является затруднительным из-за жёсткой конкуренции в сфере функционирования терминалов и операторов транспортной цепи. Средний срок хранения сырой нефти и тёмных нефтепродуктов составляет около 2-3 дней (иногда даже 1 день), светлых нефтепродуктов - 3-4 дня. В соответствии с соглашениями, заключёнными с грузовладельцами и партнёрами вдоль транспортной цепи до Батуми, оператор терминала ежедневно составляет план разгрузочных работ на последующие несколько дней, для предоставления данной информации железным дорогам и оператору терминала в Батуми. Таким образом, оператор терминала в Батуми всегда знает, какой поезд прибывает из Баку в последующие дни.

Процесс разгрузки начинается поступления заказа со стороны оператора терминала на ж/д. цистерны АГЖД. Данная процедура обычно занимает 1 час, последующая погрузка цистерн на эстакаде – ещё 2 часа. В зависимости от площади эстакады, загрузка одного поезда или 33-35 стандартных цистерн, вмещающих до 2,000 тонн, может быть завешена в течение 2 часов. По завершении погрузочных работ, осуществляемых параллельно с оформлением документов, направляется информация в АГЖД с просьбой об оказании тяговых услуг от ворот терминала до следующей (сортировочной) станции. Весь процесс со времени отправки заказа на ж/д. цистерны до момента доставки груженых цистерн на станцию Товарная, занимает 5-6 часов (включая выдачу железнодорожных накладных).

Доставка цистерн на терминалы и их отправка обратно на сортировочную станцию осуществляется с помощью локомотивов, работающих на дизельном топливе и используемых также для маневровых и сортировочных работ. После принятия решения о доставке поезда на приграничную станцию, к нему прикрепляется локомотив, с помощью которого состав доставляется до следующего пункта назначения. При отправке поезда до азербайджано-грузинской границы, смена локомотивов осуществляется несколько раз на протяжении всего маршрута (см. Приложение 7). Маршрут до азербайджанской приграничной станции Беюк-Кясик занимает от 13 часов до нескольких дней, в зависимости от заранее оговоренного времени прибытия поезда в пункт назначения в Батуми или Потти. Как правило, после отправки из Баку, поезда стоят вдоль пути до выдачи нефтяным терминалом в Батуми документа о приёме.

По существующим правилам, на станции Беюк-Кясик азербайджанский локомотив отсоединяется от доставленного состава и прикрепляется к поезду с порожними цистернами для отправки назад в Баку. Менеджер АГЖД на станции Беюк-Кясик передаёт железнодорожную накладную своему коллеге на станции Гардабани. Затем следует осуществление таможенной очистки груза (проверка сертификата о происхождении груза, накладной, транзитного депозита). Обычно оператор транспортной цепи, к примеру, оператор терминала в Баку, заключает контракт с таможенным брокером для осуществления таможенной очистки на азербайджанской и грузинской пограничных станциях. В то же самое время, на станции Беюк-Кясик сотрудниками АГЖД и ГЖД осуществляется проверка технического состояния ж/д. цистерн. После завершения таможенной очистки, к составу прикрепляется грузинский локомотив для отправки на приграничную станцию Гардабани, расположенную на расстоянии 9 км.

Выполнение всех процедур при пересечении границы занимает около 3 часов. В некоторых случаях, поезда простаивают на границе в течение нескольких дней. Большая часть цистерн, используемых для нефтеперевозок по Транс-кавказскому коридору, не принадлежит ГЖД, которая старается сократить до минимума время прохождения иностранных цистерн по территории Грузии (в соответствии с соглашениями, заключёнными с иностранными железными дорогами, ГЖД обязана платить арендную плату в размере 12-13 ШФ в день).

К концу каждого месяца оператор терминала в Батуми информирует ГЖД о количестве груза, подлежащего разгрузке в следующем месяце, а также о времени прибытия судов в порт Батуми. Оператор терминала до 18.00 предоставляет ГЖД информацию о количестве поездов/грузов, подлежащих разгрузке на Бакинском Нефтяном Терминале в течение последующих 24 и 48 часов. ГЖД, в свою очередь, получает информацию о количестве поездов, подлежащих отправке на Батумскую станцию в течение двух следующих дней. Батумский Нефтяной Терминал принимает решение в зависимости от собственных операционных возможностей. Осуществление этих процедур четко оговаривается соглашениями, заключенными между оператором терминала и ГЖД.

Для обеспечения своевременной доставки груза в Батуми, поезда и цистерны, подлежащие доставке на следующий день, уже сейчас должны находиться на железнодорожных путях, поскольку время следования поезда от станции Беюк-Кясик до Батуми, включая прохождение процедур на границе, составляет, по меньшей мере, 16 часов. Учитывая технические проблемы, возникающие вдоль пути (см. Приложение 7), ГЖД предпочитает содержать определенное количество груженых цистерн рядом с Батумской станцией для выполнения контрактных обязательств и заполнения разгрузочных станций на Батумском Нефтяном Терминале. По информации представителей ГЖД, на железнодорожных путях ежедневно содержится 1,500-1800 груженых цистерн (600-700 из которых находятся непосредственно на Батумской станции). Данное количество является достаточным для заполнения разгрузочных станций в течение трёх дней.

По прибытии поезда в Гардабани, менеджером станции осуществляется проверка максимальной загрузки поезда в соответствии с требованиями ГЖД. Максимально допустимая загрузка поезда на АГЖД составляет 3,000 тонн (включая локомотив), на ГЖД – до 3,500 тонн, что составляет 40 груженых стандартных цистерн. Таким образом, имеющиеся на станциях Гардабани или Сортиро в Тбилиси цистерны могут быть прикреплены к составу, при условии соблюдения вышеперечисленных ограничений. Затем поезд отправляется в Батуми или Поти для осуществления операционных процедур (смена локомотива и т.д., см. Приложение 7). В зависимости от поступления заказов со стороны Бакинского Нефтяного Терминала на отправку грузов, поезд отправляется непосредственно на станцию в Батуми или же простаивает на одной из станций вдоль железнодорожного пути.

После доставки на день раньше состава на Батумскую станцию, в соответствии с графиком, предоставленным нефтяным терминалом, осуществляется немедленное открепление и сортировка цистерн, разгрузка и доставка порожних цистерн обратно на сортировочную станцию, где происходит формирование составов из 55-57 железнодорожных цистерн. Порожние цистерны направляются обратно в Баку, где осуществляется их очистка на станции в Баладжарах (см. Приложение 6), отправка на ремонтную станцию (см. Приложение 6) или хранение цистерн на таких станциях или терминалах, как Алят, Баку Товарная, Баладжары, Дубенди, и терминал Azpetrol в Баку, в зависимости от желания владельца/арендатора цистерн и дальнейшего использования.

Груз хранится на складах Бакинского Нефтяного Терминала, до момента прибытия в порт Батуми судна для отправки, после чего осуществляется загрузка груза на танкер. По завершении таможенной очистки, обязанности оператора транспортной цепи fob Актау – fob Батуми считаются выполненными.

Системы контроля поездов

Железные дороги располагают собственными системами контроля движения поездов и ж/д. цистерн. Теоретически, клиенты могут обратиться за информацией относительно местонахождения груза, хотя специальной службы, предоставляющей клиентам такие услуги, не существует.

Каждой из железных дорог созданы а диспетчерские службы, занимающиеся сбором информации о местонахождении поездов. Как только поезд проходит какую-либо из станций, соответствующий

служащий сообщает об этом по телефону диспетчеру, который, в свою очередь, записывает время прохождения поезда, и таким же образом ведёт учёт всем поездам, значащимися под определёнными номерами. По номеру поезда железнодорожная компания может определить местонахождение определённого поезда или цистерны. По словам представителей АГЖД, с помощью сети Интернет можно получить доступ к информации о времени прохождения всех цистерн по трём приграничным станциям: Беюк-Кясик (в Грузию), Ялама (в Россию), Бакинский паромный терминал (в Казахстан, Туркменистан) и Баку Товарная (на главную станцию). Имеющаяся база данных содержит информацию с указанием номера поезда, временем его прохождения через станцию, номером каждой цистерны, именем владельца, местом назначения, станции распределения, типа и веса груза, номера ж/д. накладной. Обновление информации осуществляется 4 раза в день, хотя данные по станции Беюк-Кясик поступают с некоторым опозданием.

Ответственность железнодорожной компании заканчивается по прибытии поезда на приграничную станцию. При пересечении поездом границы, ж/д. компания более не располагает никакой информацией о состоянии и местонахождении ж/д. цистерн. Кроме того, с помощью данной системы невозможно получить информацию об отдельных цистернах, отсоединённых от целого состава.

Все операторы транспортной цепи располагают собственными системами отслеживания поездов, функционирующих по типу программы табличных вычислений. Данная система схожа с той, что используется ж/д. компаниями операторы транспортной цепи нанимают специальный персонал для работы на главных станциях вдоль всего маршрута. При прохождении поездом станции, местный персонал осуществляет проверку количества цистерн и целостность всего состава, после чего направляет соответствующую информацию в офис компании или самостоятельно обновляет базу данных через сеть Интернет. Система отслеживания поездов позволяет операторам транспортной цепи предоставлять необходимую информацию таким клиентам, как трейдеры и нефтедобывающие компании. Описание всех грузов составляется в соответствии видом продуктов, именем грузовладельца, номером ж/д. цистерн, ж/д. накладной, происхождением груза, пунктом назначения и временем доставки, временем прохождения поезда последней станции. Кроме того, оператору известно имя владельца цистерн, время последней очистки, осуществления ремонта. Таким образом, используемая операторами программа представляет собой нечто большее, чем просто система отслеживания поездов.

В настоящее время некоторые клиенты намерены установить данную систему на собственных компьютерах, чтобы иметь личный доступ к необходимой информации. По меньшей мере один основной производитель нефти постоянно сотрудничает с оператором транспортной цепи.

Обе железные дороги заявили о том, что не намерены в ближайшее время устанавливать усовершенствованную автоматизированную систему контроля, т.е. полуавтоматическую систему передачи информации на главный сервер, при помощи оптоволоконного кабеля. Ещё компании планируют освежить существующую систему, извлекая выгоду из усовершенствования чёткости существующей телефонной инфраструктуры.

3 Цель 2: Порт на побережье Каспийского моря – паром – порт на западном побережье – нефтебаза – железная дорога – нефтебаза – грузинский порт

Сырая нефть и нефтепродукты из Казахстана, Узбекистана и Туркменистана доставляются в баку железнодорожными паромами, в основном, из Туркменбаши. Большая часть этих грузов помещается в ж/д. цистерны в Чимкенте, где расположен не только главный казахский нефтеочистительный завод, но заканчивается трубопровод, проведённый из кумкольской нефтяной скважины. Грузы также доставляются из заводов в Туркменистане и Узбекистане.

Транспортировка грузов осуществляется по железной дороге, как правило, с помощью состава из 56 цистерн, по территории Казахстана, Узбекистана и Туркменистана в порт Туркменбаши. Цистерны обычно принадлежат ж/д. компаниям Казахстана, Узбекистана, Туркменистана, Таджикистана, Кыргызстана и Грузии, а также частному оператору «Silk Road Group». Срок прохождения поездом маршрута Чимкент - Туркменбаши составляет 10 дней. В Туркменбаши ж/д. цистерны отсоединяются от состава и помещаются на ж/д. паром, курсирующий между Туркменбаши и Баку. Грузоподъемность железнодорожных паромов, курсирующих по Каспийскому морю (типа Дегестан, см. Приложение 5), составляет 26 стандартных груженых ж/д. цистерн (половина груженого поезда) плюс 2 вагона для операционных нужд. Маршрут от Туркменбаши до Баку занимает от 12 до 20 часов, при этом, в зависимости от погодных условий, паромом используется либо оба двигателя, либо один (для экономии энергии). В настоящее время 6 паромов, курсирующих по данному маршруту, отправляются 14 раз в неделю, не следуя при этом четкому расписанию. При необходимости количество рейсов можно увеличить. Так, в январе 2003 г., еженедельно осуществлялось 20 маршрутов в оба конца. Время от времени используется 17-ый паром, обычно курсирующий между Баку и Актау и используемый только для поддержания трафика на линии Туркменбаши – Баку.

В Баку ж/д. цистерны доставляются с парома на станцию Баку Товарная, где осуществляется их выстраивание в составы. Поскольку количество и общий вес цистерн, доставляемых одним паромом, намного ниже операционного лимита, установленного АГЖД, к поезду прикрепляются дополнительные вагоны, что необходимо для нормального функционирования локомотива. От станции Баку Товарная до Батуми транспортировка грузов осуществляется в соответствии с теми же эксплуатационными принципами. Перевозка грузом между Чимкентом и Батуми занимает от 14 до 20 дней, что значительно осложняет процесс планирования сбора грузов для отправки танкером на Батумском Нефтяном Терминале. По этой причине, компания «Silk Road Group» заключила договор с оператором терминала в Батуми на использование складов для размещения до 50 тыс. тонн, а также о льготных условиях обработки своих грузов.

При доставке порожних цистерн обратно в Центральную Азию, компанией «Silk Road Group» используется 2 альтернативных маршрута: Транс-каспийский маршрут и маршрут через Россию, который наиболее удобен для доставки порожних цистерн. Не менее, перевозка порожних цистерн через Каспийское море является дорогостоящим видом деятельности. В Чимкенте железнодорожные цистерны очищаются по решению независимого инспектора.

Принадлежащие компании «Silk Road Group» цистерны, доставляемые из Центральной Азии, останавливаются на обратном пути в Баку и, без согласия владельца, направляются с грузом в Батуми. Поскольку отправка цистерн в оба конца занимает 30 дней, подобные действия резко сокращают транспортные возможности компании, как вышеуказано в практике применяются дальнейшие ограничения в использовании морских судов «Silk Road Group» вдоль этой линии.

4 Цепь 3: Порт на восточном побережье Каспийского моря – танкер – порт на западном побережье – нефтебаза – трубопровод – нефтебаза – грузинский порт

Транспортная цепь, реализуемая компанией «Caspian Transco», бывшим оператором средств обслуживания в Дубенди, при перевозках казахской нефти из тенгизского месторождения, также включала станцию в Али-Байрамлы.

Сырая нефть перевозилась по Каспийскому морю танкерами в Дубенди, где груз помещался в хранилища, для его последующей доставки по трубопроводу на склады, расположенные на Путинской насосной станции и терминал в Али-Байрамлы. В Али-Байрамлы осуществлялась погрузка нефти в ж/д. цистерны и отправка в Батуми.

На сегодняшний день, большая часть средств обслуживания, расположенных вдоль маршрута до Али-Байрамлы, принадлежит компании «Middle East Petrol». По причине начала модернизации средств обслуживания в Дубенди, транспортный маршрут через Али-Байрамлы временно закрыт.

Вторая эстакада в Али-Байрамлы функционирует с перебоями. Консультантам так и не удалось получить дополнительную информацию относительно объема грузов, обрабатываемых на этой старой эстакаде.

5 Цепь 4: Бакинский нефтеочистительный завод – железная дорога – нефтебаза – грузинский порт

Произведенные на Бакинских нефтеочистительных заводах «Azneftyağ» и «Azneftyanajag» и направляемые на экспорт нефтепродукты прежде всего загружаются в ж/д. цистерны на одной из бакинских эстакад (например, эстакада № 27 в Ахмедлах или эстакада им. Ворошилова, см. Приложение 6), соединенных посредством трубопровода с хранилищами на нефтеочистительных заводах. По завершении процесса погрузки, цистерны доставляются на станцию Баку Товарная, где они формируются в поезда и направляются в Батуми или Поты.

Большая часть этих перевозок организуется азербайджанской экспедиторской компанией «Baglan». В принципе, подобные перевозки осуществляются по тому же принципу, что перевозки с терминалов компании «Azpetrol» и Дубенди.

6 Тарифы

Тарифы и транспортные затраты являются очень важным фактором в транспортной цепи, определяющим конкурентоспособность маршрута. Консультантам не удалось получить подробную информацию по данному вопросу. Тарифная ставка зависит от типа и партии груза. Нижеследующая информация было получена из различных источников:

- Стоимость перевозки нефти и нефтепродуктов в танкерах по Каспийскому морю составляет 5–6 долларов США за тонну из Актау и 3–4 доллара США из Туркменбаши. Данная ставка включает портовые и судовые сборы, которые оплачиваются в порту, но не предусматривает стоимость обработки груза в порту Актау (\$1.5 за тонну), в Туркменбаши (\$1 за тонну) или на терминале в Дубенди (\$ 0.5 за тонну).
- На железнодорожных паромках, курсирующих между Баку и Туркменбаши, установлена ставка в размере \$30 за погонный метр, в независимости от типа перевозимых цистерн. Стоимость отправки порожних цистерн из Баку обратно в Туркменбаши должна быть оплачена заранее, одновременно с оплатой за доставку груженых цистерн из Туркменбаши в Баку. Никаких скидок при этом не предоставляется. Кроме того, порты Туркменбаши и Баку взимают пошлину в размере \$25-30 за обработку каждой цистерны на паромных терминалах.
- Ставки на перевозку (включая хранение груза на складе в течение 7-10 дней) установлены терминалами в Баку и Дубенди в размере \$5.5-7.5 за тонну. В Дубенди данная ставка включает также \$0.5 (2,300 манатов) за обработку груза в Бакинском порту.
- Разница между тарифами на АГЖД незначительно отличается от ставок, установленных на ГЖД. Как правило, стоимость железнодорожной перевозки между Баку и Батуми составляет \$10-11 за тонну для сырой нефти и \$14-15 за нефтепродукты. .
- Тарифы на перевозку в Батуми составляют от 6 до 8 долларов США за тонну.
- Кроме того, с клиентов взимается тариф за лизинг каждой цистерны. В случае использования частных цистерн, ставка составляет \$20-23 за цистерну в день, что соответствует российским

условиям о лизинге. Операторами транспортной цепи, как правило, используются цистерны, принадлежащие ж/д. компаниям и взятые в аренду на основе долгосрочных контрактов. Ставка за лизинг этих цистерн должна быть существенно снижена. К примеру, западные европейские ж/д. компании, при взятии в аренду цистерн на срок более одного года, взимают тариф в размере 15 Евро за цистерну в день. Стоимость взимаемая Кавказскими железнодорожными компаниями ожидается, что не будет отклоняться слишком от этого уровня, как полагают коллеги Россияне. Однако, трудно оценить какую стоимость операторы транспортной цепи передадут своим клиентам т.к оператор должен по возможности рассчитать дополнительные стоимости такие как очистка, обеспечение сохранности и ремонт, время простоя и т.д.

- Не в последнюю очередь транспорт должен нести оплату, возможные штрафы и таможенную очистку.

Около 2-3 лет назад компания «TengizChevron», являющаяся оператором тенгизского месторождения, должна была заплатить пошлину в размере \$60 за тонну при перевозке сырой нефти из Тенгиза, через Актау и Дубенди, в Батуми¹⁰. В соответствии с существующими ставками, перевозка тонны сырой нефти fob Актау – fob Батуми должна составить менее \$40.¹¹ Перевозка нефти железнодорожными паромми может стоить немного дороже из-за высоких ставок на использование парома.

Конкурирующий маршрут по включению железнодорожной транспортировке, это курс из Махачкалы в Новороссийск. Специальные транспортные тарифы, которые Российское Министерство Транспрта и Связи ввело для железнодорожной перевозки из Махачкалы в Новороссийск осенью 2001 года составляет 11 долларов США за тонну. Взимаемый тариф в порту Махачкала составляет 0,75 дол. США за тонну. Никакой информации по тарифам за хранение и перегрузку в Махачкалк и в Новороссийске не было получено. Хотя судовые тарифы в близких по расстоянию Актау и Махачкале не должны быть значительно ниже тарифов в Баку, поскольку эти перевозки обычно выполняются судами водоизмещением менее 3000 тонн, типа река-море. Нельзя предположить, что транспортная цепь через Махачкалу предоставит какие-либо значительные преимущества как в цене так и в управлении.

Сравнивать выше указанную стоимость перевозки 1 тонны груза сырой нефти из Баку в Батуми со стоимостью транспортировки по трубопроводу из Сангачал в Супса довольно трудно. Стоимость перевозки 1 тонны сырой нефти из Баку в Супса приблизительно около 5.50 долларов США (транзитная плата в Азербайджане 1.90 долларов США, транзитная плата в Грузии 1.20 долларов США, 2.00-2.50 долларов США за управление), что около половины стоимости железнодорожной перевозки. Однако эта стоимость кажется не отражает какого-либо снижения для капиталовложения: строительство трубопровода не несёт какую-либо прибыль или риска за убытки. Указанный тариф кажется лишь покрывает изменения цены переезда, в порядке не допущения погрузки сырой нефти со слишком высокой (неоправданной) стоимостью.

7 Возможные проблемы

Отдельно от Технических проблем связанных, но не ограниченных

¹⁰ www.gasandoil.com/goc/company/cnc10896.htm, 30.4.2003.

¹¹ По подсчётам консультантов, перевозка через Каспийское море стоит \$6, перевалка груза в Азербайджане - \$6, по железной дороге - \$11, через Батуми -\$6, и \$160 за лизинг стандартной цистерны в течение 8 дней, включая обратную доставку и очистку (всего \$2.7 за тонну). Оценённая единичная сумма колеблется около \$32. Стоимость дополнительных услуг, таких как таможенная очистка и т.д., не превысит \$3-5 за тонну.

- Возможности и качество работы разгрузочных, сортировочных станций и складов в Батуми;
- Техническое состояние и грузоподъёмность танкеров и ж/д. паромов, курсирующих по Каспийскому морю;
- Пропускная способность единственного железнодорожного пути Самтредиа – Батуми, осложняемая техническим состоянием пути и постоянными сбоями в подаче электроэнергии, особенно в зимнее время;
- Ограниченное количество ж/д. цистерн с паровыми рубашками;
- Ограниченное количество станций для очистки, технического обслуживания и ремонта ж/д. цистерн на Кавказе;
- Чувствительность железных дорог к инцидентам и небольшим природным катаклизмам.

Естественные трудности:

- Неблагоприятные погодные условия на Каспийском море, затрудняющие процесс погрузки в Актау и разгрузки в Баку и Дубенди;
- Неблагоприятные погодные условия на Чёрном море, являющиеся причиной для временной приостановки судоходства по проливу Босфор и, как следствие, опоздания прибывающих в Батуми судов.

Операционные и организационные проблемы:

- В ходе бесед с представителями транспортных операторов и партнёров проекта, консультанты пришли к выводу, что ни один поезд не покидает терминалы в Баку и Дубенди без ведома оператора терминала в Батуми, т.е. компании «Alegratrans». «Alegratrans» также как Батумский нефтяной терминал является подразделением Нефттранса, который арендуют производственные площади для Batumi Oil Terminal Ltd., последний только лишь отвечает за техническое управление. Операторы терминала в Баку информируют «Alegratrans» о своём намерении отправить поезд для определённого клиента со специфическим грузом. Повидимому, только по разрешению «Alegratrans» груз будет принят. Правом на разрешение погрузки обладает исключительно компания «Alegratrans». Тем не менее, до сих пор неясно, выполняется ли данное условие всеми операторами транспортной цепи. К примеру, поезда компании «Silk Road Group», прибывающие из Чимкента, пользуются особым отношением и могут избежать выполнения данной процедуры.

В первую очередь, необходимо выяснить, кто конкретно в компании «Alegratrans» является контактным лицом для операторов транспортной цепи (и всех других партнёров, задействованных в транспортной цепи). Компания открыла офисы в Батуми, Баку, Москве, Лондоне, Стамбуле, хотя в настоящее время планирование работы для порта Батуми осуществляется в главном московском офисе. Из этого следует, что все решения о том, какие грузы подлежат обработке в порту, принимаются в Москве, откуда получают информацию все партнёры вдоль транспортной цепи, начиная с Баку, а также ж/д. компании и операторы транспортной цепи/терминала, в то время как Батуми и Баку лишь служат запасными офисами. Вся обратная информация (если таковая есть) повидимому затем адресуется в Батуми, откуда передаётся в Москву, либо информация непосредственно передаётся в Москву и т.д.

По словам представителей «Alegratrans», ГЖД и потенциально также АГЖД самостоятельно осуществляют планирование своей ежемесячной и ежедневной деятельности, включая также перевозки через границу. Более того железные дороги получают информацию о потребности перевозки из Азербайджанских терминалов, которая повидимому также выясняется в «Alegratrans» (в Батуми и затем также в Москве).

Средства связи работают плохо. Различные стороны в ходе дискуссий заявили о своей непричастности к процессу принятия важных решений, даже в пределах одной организации (ни одна из сторон не может чётко объяснить действующий механизм поддержания связи вдоль транспортной цепи). Ответственные в пределах цепи связи не чётко определены. Связь между частными операторами в Баку-Дубенди и Батуми действует хорошо в то время как связь с и между железными дорогами оставляет желать лучшего. Повидимому не существует чётко определённой связи которая делает надёжным и гибким планирование в Грузии, например, прямая связь между «Alegratrans» и Грузинской железной дорогой недостаточна и существует на неформальной основе. Всё коммуникационное и финансовое управление должно бы осуществляться посредством частного агентства ГрузЖелДорЭкспедиция. Однако это не прямое средство связи несёт в себе риск задержек, коммуникационных трещин и ложной интерпретации, который ранее более был правилом, чем исключением. Связь между Батуми и Азербайджанской железной дороги повидимому односторонняя: «Alegratrans» время от времени информирует АЖД, не получая ответа. Связь между ГЖД и АЖД касающаяся планирования нефтяных составов происходит ежедневно между лицами ответственных управленческих подразделений. Информация касательно АЖД составов подходов и на пограничных станциях доводится до «Alegratrans» Грузинской железной дорогой.

Кроме того, у консультантов сложилось впечатление, что партнёры либо склонны предоставлять противоречивую информацию, либо по-разному её интерпретируют и реагируют на события. Ни один из транспортных операторов не имеет чёткого представления о транспортных потоках в течение последующих 3-4 дней. Краткосрочное планирование, максимум на следующие 48 часов является чрезвычайно разным для одного транспортного оператора поскольку доступна только очень скудная информация. Операторы частной транспортной цепи пытаются преодолеть данную ситуацию созданием их собственной сети связи, которая однако создала ещё более взаимосвязанные каналы.

- Впоследствии это становится причиной простаивания поездов в течение нескольких часов (иногда до 12 часов) до отправки на приграничную станцию, где зачастую тратится дополнительное время на погрузку. Иногда по непонятным причинам приходится пропускать нефтяные составы. Таким образом, время, затрачиваемое с момента отправки поезда с терминала до приграничной станции, составляет около 36 часов, а иногда и больше. Отправка поезда в оба конца по маршруту Баку-Батуми-Баку занимает 6-8 дней (по словам одного из операторов, даже 10-11 дней, в мае 2003 года). Операторы транспортной цепи утверждают, что отправка 25-30% ж/д. цистерн занимает до 9 дней, а иногда и несколько недель.
- Взимание штрафа за задержку вдоль транспортной цепи, произошедшую по вине одной из сторон, помогло бы усовершенствовать систему перевозок в целом. На данный момент складывается впечатление, что кроме операторов в обоих концах транспортной цепи (оператор танкера на Каспийском море и оператор терминала в Батуми), ни одна из сторон не вправе применить этот механизм по отношению виновникам задержки¹². Отсутствие такого механизма, наряду с плохо налаженной системой связи, создаёт благоприятные условия для трейдеров при использовании резервуаров и цистерн в качестве временных и недорогих средств для хранения груза.

¹² К примеру, спор между Грузинской Железной Дорогой и Батумским Нефтяным Терминалом по вопросу обмена ж/д. цистерн, доставляющих невостребованный груз в Батуми и вызывающих скопление цистерн на батумской станции в течение нескольких дней или даже недель.

- В соответствии с существующим правилом, загрузка ж/д. цистерн в Баку и Дубенди не разрешена без предъявления клиентом документа о наличии танкера. Это правило в настоящее время легко обходится трейдерами, что объясняется крупными партиями грузов, отправляемых в обход маршруту fob Актау/Туркменбаши – fob Батуми. Покупая транспортные услуги срт Батуми или даже daf Грузия искусственно пункты остановок входят в транспортную цепь, таким образом замедляя поток груза увеличивая время оборота и блокируя скудные ресурсы, такие как железнодорожные цистерны. Другая проблема состоит в непредсказуемом и хаотичном режиме работы нефтеочистительного завода в Туркменбаши. Зачастую клиентов уведомляют о том, что часть заказанной партии груза будет готова на следующий же день, а также о необходимости подготовить судно для отправки груза. Время предоставления оставшейся части груза остаётся неизвестным. Грузовладельцу приходится договариваться с операторами терминалов в Баку и Дубенди о разгрузке и хранении груза до момента подготовки оставшейся партии. По этой причине, грузовладелец не может представить документ о выборе судна, поскольку сам не знает о планах нефтеочистительного завода. В случае, если терминал не заинтересован в долгосрочном хранении груза, владельцу придётся искать другой выход из сложившейся ситуации.

В некоторых случаях отправка груза из азербайджанских нефтеочистительных заводов осуществляется без ведома «Alegratrans». Кажется, основным критерием является свободное хранилище на нефтеочистительных заводах для дальнейшего производства, не принимая в расчёт возможные ограничения в хранилищах в Батуми. Этот груз иногда является «бродяжным» на линии между Баку и Беюк-Кесик, и только случайно находит путь через пограничную станцию. После доставки такого груза в Батуми, возникает конфликт между ГЖД и «Alegratrans» по поводу необходимости разгрузки цистерн. В то время как ГЖД заинтересована в скорейшей отправке этих цистерн обратно в Азербайджан из-за необходимости платить арендную пошлину, «Alegratrans» не желает заниматься незапланированной разгрузкой¹.

Система контроля поездов не составляет особых проблем. Как правило, администрации железных дорог приблизительно знают о местонахождении поездов или ж/д. цистерн. В исключительных случаях, например, при выводе одной цистерны из общего состава для проведения ремонтных работ, диспетчер на временно теряет над ней контроль. Несмотря на это, почти каждый оператор транспортной цепи обладает собственной системой контроля и специальным персоналом вдоль всего маршрута, с помощью которых быстро определяется место нахождения этой единственной цистерны и передаётся соответствующая информация.

Система тарифов не является проблемой из-за быстро растущих объёмов нефтеперевозок, хотя остаётся неизвестным, будут ли достаточно гибкими тарифа в случае падения цен на нефть и расширения пропускной способности трубопровода. Возможность компенсировать сокращение объёмов перевозок сырой нефти будет зависеть от способности нефтедобывающих государств в регионе Каспийского моря создать дополнительные нефтеочистительные сооружения для экспорта нефтепродуктов.

Таможенные процедуры также не были упомянуты участниками транспортной цепи в списке имеющихся проблем. Большая часть операторов заключает договор со специальными таможенными брокерами, занимающимися таможенной очисткой грузов. В редких случаях прохождение таможенных процедур становится причиной для задержки поезда на границе. Как правило, оператор транспортной цепи направляет на границу одного из своих сотрудников, который на месте занимается решением всех возникающих проблем.

Приложение 10: Анализ грузопотока в сфере нефтеперевозок по территории Кавказа

1 Введение

Будущее развитие нефтеперевозок по территории Кавказа обусловлено различными факторами. Будущее увеличение нефтедобычи, особенно в Центральной Азии и восточной части Каспийского моря, развитие соответствующих средств обслуживания и транспортировки грузов, а также использование альтернативных маршрутов значительно повлияет на использование маршрутов Баку/Дубенди и Батуми/Поти.

В данном приложении приведена информация относительно объёмов грузопотока через Каспийское море и территорию Кавказа, а также оценка будущего развития грузоперевозок. Данная информация была получена в ходе встреч с азербайджанскими и казахскими экспертами, а также в ходе предыдущих проектов в рамках программы Тасис ТРАСЕКА. Более того консультанты должны постоянно просматривать пресс-релизы и Каспийских и Международных новостей специализированных по транспортным делам, для того чтобы освежить информацию.

2 Нефтедобыча

Изначально говорилось о наличии больших запасов углеводородных ресурсов в регионе Каспийского моря (в Азербайджане, Казахстане, Туркменистане, Иране и России). На сегодняшний день доказано наличие 10 млрд. баррелей ресурсов (нефти, природного газа). В дополнении кроме, последних разочировавших результатов бурения в основном в Азербайджане, регионы возможно запаслись (возьможно 50 %) могли запастись ещё на 233 тыс.мил. баррелей нефти.

Несмотря на отсутствие каких-либо многосторонних соглашений по использованию морского дна, страны данного региона активно занимаются разработкой и добычей ресурсов на своих участках Каспийского моря. В частности, в Азербайджане и Казахстане с успехом разрабатываются офшорные месторождения нефти.

Азербайджаном был подписан ряд соглашений по разработке оншорных и офшорных месторождений для развития собственных нефтяной и газовой отраслей промышленности. Значительная часть азербайджанской нефти добывается Международным Консорциумом (Азербайджанской Международной Операционной Компанией) на месторождениях Азери, Чираг, Гюнешли, расположенных в 60 милях от побережья. Данные месторождения содержат запасы сырой нефти в объёме 5.4 млрд. баррелей. В 2002 г. АМОК ежедневно добывалось до 125 тыс. баррелей, в основном, на платформе Чираг-1. Эта нефть, называемая компанией «ранней нефтью», экспортируется по Западному Трубопроводу, проложенному до порта Супса на побережье Чёрного моря.

Объём добываемой в стране нефти упал после 1991 г. до 180 тыс. баррелей в день, а в 2002 г. объём нефтедобычи снова вырос до 318 тыс. баррелей в день, из которых 310 тыс. баррелей составляла сырая нефть, что на 4% больше, по сравнению с показателями 2001 г. В то же время, после обретения Азербайджаном независимости, объём внутреннего потребления топлива стране значительно снизился, что привело к увеличению объёма экспорта нефти в другие страны. Так, в 2002 г. Азербайджаном было экспортировано 178 тыс. баррелей, большая часть которых была предназначена для отправки в Россию, Турцию и Италию.

Небывалый подъём нефтедобычи в Азербайджане планируется в следующей декаде. Рост производства к 2005 г. должен составить 400 тыс. баррелей, в ходе реализации 1-ой фазы. По предположениям АМОК, в ходе реализации 2-ой фазы, т.е. в 2008-09гг, объём нефтедобычи будет увеличен до 1 млн. баррелей. По некоторым оценкам, к 2010 г. Азербайджан сможет экспортировать до 1 млн. баррелей нефти. План работы на 3-ей фазе находится в процессе разработки. Для экспорта этой нефти будет, в основном, использоваться трубопровод Баку-Тбилиси-Джейхан.

Самой крупной нефтедобывающей страной в Центральной Азии является Казахстан (в 2002 г. объём нефтедобычи составил 850 тыс. баррелей в день), затем следует Туркменистан (170 тыс. баррелей в 2002 г.) и Узбекистан (140 тыс. баррелей в 2002 г.). Казахстану удалось привлечь крупные инвестиции в развитие нефтяной промышленности. С помощью международных нефтяных проектов в Казахстане были созданы совместные предприятия и заключены соглашения о совместной разработке месторождений. Большая часть нефти добывается в трёх крупных оншорных месторождениях: Тенгиз (оператор – компания «TengiChevron»), Узен и Карачаганак, а также в Кумколе (оператор – «Hurricane»). В дополнении постоянное бурение берегового сектора Каспия даёт ещё более щедрые депозиты нефти, особенно в Кашагане, это даёт надеется на то, что Казахстан может стать самым большим производителем нефти в мире.

На Тенгизском месторождении находится от 6 до 9 млрд. баррелей нефти, хотя объём нефтедобычи на сегодняшний день составляет 260 тыс. баррелей в день. При благоприятных условиях, к 2010 г. СП сможет добывать до 750 тыс. баррелей в день.

В соответствии с подписанным в 1997 г. соглашением, Кашаганский блок разрабатывается компанией «Казахстанской Северной Каспийской Нефтяной Компанией» (Agip КСО, изначально называвшийся ОКЮС). Причём данное месторождение может оказаться более перспективным, чем тенгизское. Разработка и бурение на Кашаганском блоке принесли впечатляющие результаты. По оценкам экспертов, это самое крупное нефтяное месторождение, обнаруженное за последние 30 лет. В июне 2002 г. представители «Agip КСО» заявили о том, что Кашаганское месторождение содержит от 7 до 9 млрд. баррелей сырой нефти и ещё предположительно 38 млрд. баррелей.

С разработкой Кашаганского месторождения, объём нефтедобычи в Казахстане к 2010 г. будет увеличен до 1.7 млн. баррелей в день, а к 2017 – до 2.5 млн. баррелей в день.

Общий объём добычи нефти в регионе Каспийского моря в 2001 г. составил около 1.3 млн. баррелей в день. Все вышеперечисленные проекты, наряду с реализуемыми в настоящее время, будут способствовать увеличению объёма добычи нефти к 2010 г. в регионе Каспийского моря до 3.7 млн. баррелей в день. По данным Информационного Агентства США по Энергетике (www.eia.doe.gov), к 2020 г. объём нефтедобычи в регионе Каспийского моря будет увеличен до 6.5 млн. баррелей в день.

3 Цепь 1: Грузопоток через Каспийское море

Перевозки нефти по Каспийскому морю берут начало в четырёх различных портах: Актау (Казахстана), Туркменбаши, Алянджа и Окарем (Туркменистан). Порты назначения нефтегрузов – Махачкала (Россия), Нека (Иран), Дубенди и Баку (Азербайджан)¹³. Объём перевозок нефти и нефтепродуктов через Волго-Донской канал составляет немногим более 100 тыс. тонн в год, а потому не будет рассматриваться в данном отчёте. Кроме того, поскольку порты Нека и Махачкала не являются частью коридора ТРАСЕКА, основное внимание будет сосредоточено на порта Баку и

¹³ Терминал Azpetrol в Сангачалах не был введён в эксплуатацию на момент написания отчёта.

Дубенди. Грузопоток в Неку и Махачкалу представляет интерес только лишь постольку, поскольку является альтернативным, а потому конкурирующим маршрутом с коридором ТРАСЕКА. Также не будут рассматриваться перевозки из одного порта в другой внутри страны: между Алянджой/Окаремом и Туркменбаши, а также Баку и Дубенди.

Морские перевозки нефти и нефтепродуктов по Каспийскому морю осуществляются танкерами и ж/д. паромами. Танкеры курсируют между всеми портами разгрузки и погрузки, в то время как в ж/д. цистернах осуществляются перевозки только между Туркменбаши и Баку, а также Актау и Баку.

В течение последних четырех месяцев 2003 г. в порту Актау на четырех причалах было обработано 1.9 млн. тонн нефти и нефтепродуктов. Большая часть груза (около 1 млн. тонн) была отправлено в Махачкалу, а 670 тыс. тонн – в Баку/Дубенди. Оставшиеся 230 тыс. тонн были перевезены в иранские порты. В случае если Махачкала утверждает эти показатели, показатели 3.3 мил. Тонн в плане порта за 2003 год, 90 % объема идет из Казахстана.

Предоставленные портом Баку данные свидетельствуют о том, что 150 тыс. тонн было перевезено в Дубенди танкерами, в то время как 520 тыс. тонн – обработаны в Бакинском порту.

Таблица 1: Направление перевозимых по Каспийскому морю нефтяных грузов, 2002 г. (в тыс. тонн)

Порт погрузки	Порт разгрузки					Всего
	Пром в Баку	Баку Азпетрол	Дубенди	Махачкала	Нека	
Паром в Туркменбаши	1 050	0	0	0	0	1 050
Туркменбаши Урфа	0		470			
Алянджа	0	2 500	296	500	50	3 520
Окарем	0		412			
Паром в Актау	75	0	0	0	0	75
Нефтяной пирс в Акт	0	1 500	486	2 500	650	5 136
Всего	1 125	4 000	1 664	3 000	700	10 489

Источники: информация БМТП, ГНКАР, операторов терминала, собственные вычисления.

Учитывая перевозки через Волго-Донской канал, по Каспийскому морю в 2002 г. было перевезено около 10.7 млн. тонн сырой нефти и нефтепродуктов. Большая часть груза была направлена из Азербайджана (6.7 млн. тонн, включая 1.1 млн. тонн через паромный терминал). По сравнению с показателями 1999 г., объем перевозок через Баку/Дубенди (менее 3 млн. тонн), увеличился более чем на 30%. Перевозки сырой нефти составляют 75% от общего объема перевозок через Баку/Дубенди.

Основным транспортным оператором по Каспийскому морю в 2002 г. являлся КАСПАР с 8,4 % млн.т нефти и нефтепродуктов (7.3 млн. тонн в танкерах и 1.1 млн. тонн паромом), осуществляющий до 80% перевозок по региону. В нефтяном транспорте КАСПАР осуществлял 100% в - азербайджанские порты и всего 40 % - в Российские и Иранские порты (включая Волга-Дон проход).

Таблица 10: Направление перевозимых по Каспийскому морю нефтяных грузов, январь-апрель 2003 г. (в тысячах тонн)

Порт погрузки	Порт разгрузки					Всего
	Паром в Баку	Баку Азпетрол	Дубенди	Махачкала	Нека	
Паром в Туркменбаши	500	0		0	0	500
Туркменбаши Урфа	0					
Алянджа	0	600	650	100	50	1.400
Окарем	0					
Паром в Актау	25	0		0	0	25
Нефтяной пирс в Ак	0	550	150	1 000	230	1.930
Всего	525	1.150	800	1 100	280	3.855

Источники: информация БМТП, ГНКАР, операторов терминала, собственные вычисления.

4 Цепь 2: Объем грузопотока в Азербайджан

В 2002 г. Азербайджанской железной дорогой было перевезено 11.2 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, включая внутренние перевозки, и 10.5 млн. тонн - в 2001 г.

Большую часть грузов, направляемых из двух крупнейших нефтяных терминалов в Баку и Дубенди, составляет нефть, следующая транзитом из Казахстана и Туркменистана в Батуми. Бакинским нефтяным терминалом осуществляется обработка 4 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, в то время как в Дубенди – только 1.7 млн. тонн. Кроме того, немногим более 1.1 млн. тонн транзитных грузов доставляется в Баку паромными (большой частью, сырая нефть из Казахстана). Кроме того, Азербайджан экспортирует 2.5 млн. тонн нефтепродуктов, в том числе 350 тыс. тонн в Грузию. Объемы экспорта сырой ширванской нефти являются незначительными. Всего через азербайджанскую границу было перевезено 9.3 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, большая часть которых была переправлена по железной дороге через азербайджано-грузинскую границу. Если из общего количества вычесть экспорт нефти в Грузию, останется 450-500 тыс. тонн нефти и нефтепродуктов, отправленных из Азербайджана но не достигших черноморского побережья Грузии. По информации Батумского нефтяного терминала и ГЖД, в Батуми была осуществлена обработка всего лишь 8.5 млн. тонн, а через Поты в 2002 г. вообще не было отправлено никаких нефтегрузов. Тем не менее, некоторые специалисты ставят под сомнение информацию, представленную портом Поты, утверждая, что приблизительно половину всех обрабатываемых в Поты грузов составляет транзит светлых нефтепродуктов, причём не только из Азербайджана, но также из нефтеочистительных заводов в Туркменбаши и Чимкенте.

В течение первых четырёх месяцев 2003 г. АГЖД было перевезено 4.2 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, что на 22% превышает показатели за аналогичный период 2002 г. Таким образом, нефть составляет 70% всех грузов, перевозимых АГЖД. По словам представителей АГЖД, транзит казахской и туркменской нефти составляет всего лишь 2.6 млн. тонн, что намного ниже реальных показателей, учитывая тот факт, что нефтеперерабатывающим заводом Azneftyağ с января по апрель 2003 г. было экспортировано 325 тыс. тонн нефтепродуктов (245 тыс. тонн дизеля и 72 тыс. тонн жидкого топлива)¹⁴. Можно предположить, что с другого завода Azneftyanajag экспортируется приблизительно тот же объем грузов. Объемы внутреннего потребления не превышают 1 млн. тонн.

¹⁴ В первой четверти 2003 г. Азербайджаном было экспортировано всего лишь 453 тыс. тонн нефтепродуктов, что на 152 тыс. тонн ниже показателей аналогичного периода 2002 г.

До конца 2003 г. общий объём нефтеперевозок составит 12.0 млн. тонн. Бакинский терминал, в том числе терминал в Сангачалах, планирует обработать 4 млн. тонн, Дубенди - 2 млн. тонн. Приблизительно 1.5-1.8 млн. тонн транзитной нефти будет доставлено в Баку из Туркменбаши. Таким образом, объём транзита грузов должен увеличиться до 7.5 - 7.8 млн. тонн. При условии экспорта из Азербайджана 2 млн. тонн нефти (в том числе, в Грузию), объём перевозимых через границу грузов составит 9.5-9.8 млн. тонн, из которых 9.1-9.4 млн. тонн предназначены для экспорта через грузинские порты.

5 Цель 3: Объём грузопотока в Грузию

По информации ГЖД, в 2002 г. компанией было перевезено 10.4 млн. тонн нефти и нефтепродуктов, из которых 9.8 млн. тонн – транзитные грузы. Эти показатели могут показаться завышенными, учитывая информацию Батумского нефтяного терминала о том, что в 2002 г. было обработано всего лишь 8.5 млн. тонн грузов (60% - сырая нефть, 40% - нефтепродукты). Несмотря на заявления представителей Поти, в порту было обработано 800 тыс. тонн транзитных и импортных грузов для Армении. Таким образом, получается, что ГЖД было перевезено 500 тыс. тонн транзитных грузов, которые были доставлены в страну в обход морских портов. В этом году порт планирует ввести в эксплуатацию новые средства для обслуживания отправляемых транзитных грузов. Пробел в данных АЖДУ и ГЖД не объясняются сомнительной информацией из порта Поти. Возможно там транзитная торговля/вытечка не могут определить.

Кроме того, из Азербайджана было импортировано 342 тыс. тонн нефти и нефтепродуктов для внутреннего потребления.

В течение первых четырёх месяцев 2003 г., в Батуми было переработано свыше 2.8 млн. тонн нефти (1.7 млн. тонн из которых составила сырая нефть), что на 11% выше показателей аналогичного периода 2002 г. К концу года порт планирует обработать свыше 9 млн. тонн грузов. В первой четверти 2003 г. администрация порта Поти настаивает на учёте только лишь импортных транзитных грузов (130 тыс. тонн светлых нефтепродуктов).

6 Эксплуатация трубопровода

Большая часть нефти, экспортируемая из Азербайджана, переправляется по трубопроводу Баку-Супса в порт Супса, где осуществляется погрузка сырой нефти на танкеры грузоподъёмностью до 150 тыс. тонн. Эксплуатация трубопровода, а также терминалах на двух концах трубопровода (Сангачалы, см. Приложение 5 и 6; Супса, см. Приложение 8) осуществляется компанией ВР, от имени АМОК. Пропускная способность трубопровода составляет 145 тыс. баррелей в день (8 млн. тонн в год). В соответствии с условиями соглашения между АМОК и Грузинской Международной Нефтяной Компанией, по трубопроводу перевозится только азербайджанская нефть с месторождений Азери, Чираг и Гюнешли. В случае транспортировки другой нефти, например, из Казахстана и Туркменистана, необходимо внести поправки в существующее соглашение, на что грузинское правительство никогда не даст своего согласия. На данный момент не нравится о, что правительство Грузии согласится со всеми изменениями в существующем соглашении которая будет препятствовать страху потери железнодорожных объёмов для которой Грузия постоянно занимает деньги для (дешёвого) трубопровода.

В 2002 г. по трубопроводу перевозилось 100 тыс. тонн баррелей азербайджанской сырой нефти в день (5.5 млн. тонн в год). В 2003 г. предполагается незначительное увеличение объёма перевозок. Стоимость перевозки одной тонны сырой нефти из Баку в Супсу составляет \$5.50 (\$1.90 – транзитная

пошлина в Азербайджане, \$1.20 - транзитная пошлина в Грузии, \$2.00-2.50 – стоимость перевозки). Таким образом, стоимость доставки сырой нефти из Баку в итальянские порты составляет немногим выше \$10-11.00 за тонну. (например, стоимость морской перевозки Супса-Августа должна быть в районе \$ 5-6 за тонну, в зависимости от размера).

Другой маршрут перевозки азербайджанской нефти – трубопровод Баку – Новороссийск. Пропускная способность трубопровода - 160 тыс. тонн баррелей в день, включая участок железной дороги от Махачкалы. В Новороссийске осуществляется погрузка нефти на танкеры, из-за ограниченного числа хранилищ для нефти. Кроме того, трубопровод Баку-Новороссийск соединён с системой трубопровода, используемый для перевозки российской нефти из Сибири, отличающейся по качеству от азербайджанской нефти. (0.15% серы, вязкость - 34.6). Таким образом, азербайджанская нефть смешивается с нефтью низкого качества, продаваемой со скидкой в \$1.80-2.00 за баррель. ГНКАР не доволен отсутствием банка компенсации потерь от качества нефти (подобно тому, что создан в случае с КТ, см. ниже). Несмотря на это, из-за отсутствия других способов перевозки, ГНКАР вынужден осуществлять перевозку по данному трубопроводу 46 тыс. баррелей в день. Так, в 2002 г. через Новороссийск было экспортировано 2.5 млн. тонн сырой нефти. В 2003 г. ГНКАР планирует сохранить эти показатели.

Партия груза составляет, как правило, от 80 до 140 тыс. тонн. Система трубопровода и некоторые средства обслуживания в порту Новороссийск являются устаревшими и нуждаются в реконструкции. По этой причине, приходится вносить изменения в план перевозок из-за сбоев в работе трубопровода или причалов. В марте компанией «Транснефть» в одностороннем порядке было объявлено повышение тарифов на транзит до \$16.45 за тонну.

Для обслуживания планируемого роста нефтедобычи в Азербайджане и избежания дальнейшего усугубления конфликта на Босфоре, АМОК было начато строительство трубопровода Баку-Тбилиси-Джейхан. Оператором трубопровода является консорциум БТД, будет осуществлять транспортировку каспийской нефти из Баку в турецкий порты Джейхан, в обход проливов Босфор и Дарданеллы. Строительные работы находятся на стадии осуществления, начало эксплуатации планируется к концу 2004 г. По завершении строительных работ, по трубопроводу будет осуществляться транспортировка 1 млн. баррелей нефти в день. Объём нефти, добываемый на месторождениях Азери, Чираг, Гюнешли, составляет 130-140 тыс. баррелей в день, но будет увеличен в ближайшие годы.

Консорциум БТД готов разрешить перевозку 7 млн. тонн казахской нефти (130 тыс. Баррелей в день) по трубопроводу в период с 2005 по 2007 гг. С этой целью планируется создание консорциума Актау-Баку, с участием казахской судоходной компании «Казмортрансфлот», ответственного за транспортировку груза из Актау в Сангачалы. Консорциум БТД планирует перевозить 500-600 тыс. баррелей в день на начальной стадии эксплуатации трубопровода. Казахстан готов предоставить 400 тыс. баррелей в день. При таких условиях, Казахская Сторона готова обсудить вопрос о строительстве трубопровода через Каспийское море из Актау в Баку, длиной 380 км, поскольку транспортировка нефти по трубопроводу является более экономичной в сравнении с использованием танкеров. Тем не менее, по словам представителей АМОК, после 2008/9 г. в Азербайджане будет добываться достаточное количество нефти из месторождений Азери, Чираг и Гюнешли, для заполнения возможностей трубопровода.

Предназначенная для трубопровода БТД Казахская нефть может перевозиться непосредственно на терминалы в Сангачалах или Дубенди, соединенный с азербайджанской системой трубопровода. В Сангачалах планируется строительство нового разгрузочного оборудования, в дополнение к недавно построенным компанией «Azpetrol» причалам, что произойдёт в случае подписания с Казахстаном

соответствующего соглашения. Кроме того, возможна реабилитация и расширение возможностей находящихся под контролем БМТП средств обслуживания в Дубенди. Перевозимая через трубопровод БТД нефть не повлияет на сокращение потока казахской сырой нефти по ж/д. мосту между Баку и черноморским побережьем Грузии.

Относительно схемы трубопровода БТД, в Казахстане в настоящее время изучается возможность строительства нового нефтяного терминала в Актау для транспортировки низкокачественной казахской нефти с тенгизского месторождения (с повышенным содержанием серы и высокой вязкостью) около 44 на азербайджанские нефтеперерабатывающие заводы. Это будет способствовать увеличению экспорта азербайджанской нефти на мировой рынок. Много зависит от темпов модернизации двух азербайджанских нефтеочистительных заводов Azneftuag и Azneftyanajag, а также терминала в Дубенди (реабилитация части терминала уже завершена дубайской компанией «Middle East Petroleum»). Было подготовлено предварительное ТЭО модернизации вышеназванной инфраструктуры, по завершении которой мощность нефтеочистительных заводов возрастет до 1 млн. и 5 млн. тонн сырой нефти соответственной.

Казахская нефть из тенгизского месторождения, до 2001 г. перевозимая по железной дороге через Дубенди и Батуми, теперь доставляется по Каспийскому Трубопроводу СРС в Новороссийск, где осуществляется её погрузка на танкеры. С того времени как провели нефтяной трубопровод через Казахстан в Россию, Казахские экспортёры изобрели СРС смесь, которую разбавляя с новой смесью компенсируется. Пропускная способность трубопровода составляет 28.2 млн. тонн в год, к 2014 г. возможности трубопровода будут увеличены до 67 млн. тонн. На тенгизском месторождении в настоящее время добывается 300 тыс. баррелей в день, что составляет 16-17 млн. тонн в год. Объём нефтедобычи к 2005 г. будет увеличен до 430 тыс. баррелей в день (24 млн. тонн в год). Слухи о транспортировке части этих грузов по коридору ТРАСЕКА до сих пор не подтвердились. Тарифы на транзит нефти через Россию остаются довольно высоким. Так, стоимость перевозки одной тонны сырой нефти до Новороссийска составляет \$25.¹⁵ По этой причине, оператор КТ может выбрать альтернативный маршрут, с целью оказать давление на российское правительство.

Чтобы избежать проблем, связанных с транспортировкой нефти через пролив Босфор, были созданы альтернативные способы перевозки, в основном, трубопроводы. Перевозки нефти через Батуми могут осуществляться с помощью нового терминала в украинском порту Южный (Одесса), соединённый с трубопроводом Одесса-Броди и системами трубопроводов в Центральной и Западной Европе, в обход маршруту через Босфор. На первом этапе компанией «Укртранснефть» - оператором нефтяного терминала Южный и трубопровода Одесса-Броди, и Грузинской Международной Нефтяной Компанией было подписано соглашение об изучении возможностей маршрута Баку-Супса-Одесса. Идея проекта состоит в увеличении пропускной способности трубопровода Баку-Супса (см. выше) и использовании крупнотоннажных танкеров для перевозки сырой нефти в порт Южный. По мнению грузинских экспертов, стоимость перевозки нефти по маршруту Баку-Броди составит менее \$3.00 за баррель (Баку-Супса - \$1.23 за баррель, танкером из порта Супса в порт Южный - \$0.30 за баррель, Одесса-Броди - \$1.00 за баррель).¹⁶

Существуют также другие, хотя и малоэффективные возможности перевозки каспийской нефти.

¹⁵ Высокая стоимость, по сравнению с ранее применяемым тарифом \$60 за тонну (см. www.gasandoil.com/goc/company/cnc10896.htm, 30.04.2003)

¹⁶ Тариф на перевозку сырой нефти по трубопроводу БТД составит \$3.0-3.8 за баррель. Тариф на транзит по российскому участку трубопровода Баку-Новороссийск составляет \$2.50 за баррель (информация предоставлена АПС и агентством «Azer-Press» от 13 марта 2003 г.

- Нефть из Азербайджана и Центральной Азии должна доставляться в Новороссийск, откуда будет осуществляться доставка каспийской нефти на мировые рынки через российский трубопровод, с использованием портов на Адриатическом море. Связываясь на южном трубопроводе Дружба и Адриа в Кroatии, после чего обратное производство в Адрии. Россия может пропускать суда нефти через порт Омисалж в Кroatии, при этом разрешая экспортёрам обходить пролив Босфор.
- Прокладка трубопроводов возможна из Азербайджана, Казахстана и Туркменистана в Иран. Уже была изучена возможность строительства трубопровода длиной 310 км, соединяющего систему иранских трубопроводов с нефтеочистительными заводами. Дальнейшее развитие событий зависит от позиции Иранской Стороны в вопросе статуса Каспия. То же можно сказать о предложении по строительству трубопровода из Казахстана, через Туркменистан, до Центрального Ирана, где трубопровод соединяет систему иранских трубопроводов с портами в Иранском заливе.
- Несколько лет назад Туркменистаном было подписано соглашение на строительство трубопровода с пропускной способностью в 1 млн. баррелей в день через Афганистан и Пакистан. После падения режима талибов, эта идея оказалась неосуществимой.
- Казахстан делает упор на китайский рынок. В настоящее время осуществляется строительство трубопровода из Казахстана в Хинджанг (Западный Китай), заменяющий нынешний железнодорожный транспорт через станцию Дружба.

7 Альтернативные трубопроводу способы перевозок

Навигация судов через Волго-Донской канал осложняется существующими ограничениями, не позволяющими загрузку судов типа река-море до полной осадки. Беспрепятственное прохождение канала разрешено судам, перевозящим до 3,000 тонн груза. Кроме того, канал может использоваться в качестве альтернативного маршрута только в период с апреля до конца сентября, поскольку в зимнее время вода замерзает. Кроме того, из-за нерешённой проблемы по статусу Каспия, Российская Сторона считает проезд между Чёрным и Каспийским морями частью собственной системы внутренних вод. Правительство запаслось правом на запрещение при проезде на сдачу судов.

По словам представителей Российской Стороны, российская система рек будет зарыта для иностранных судов до 2012 г. Российское правительство готова применить административные меры для защиты судоходных линий от конкуренции: введение ограничений на использование навигационного оборудования, вынуждающих суда проходить российскую регистрацию, свободное владение командой судна русским языком, проведение различных проверок и включение судов в Российский Регистр.

По этой причине, объёмы нефтеперевозок через Волго-Донской канал весьма невелики (всего несколько сот тысяч тонн). Канал используется только в качестве промежуточного пункта в российской системе внутренних вод (некоторые российские нефтеочистительные заводы соединены с системой внутренних вод и портами на Азовском море). К примеру, летом компанией «Волготанкер» осуществляется доставка нефти из нефтеочистительных заводов в Туркменбаши в порт Кавказ (в течение 20 дней). Из-за вышеперечисленных ограничений на осадку судов на Волго-Донском канале, «Волготанкер» осуществляет доставку нефти в Астраханский порт, с перегрузкой нефти с крупнотоннажных танкеров типа река-море на танкеры типа река, что помогает избежать неполной загрузки крупнотоннажных танкеров.

Кроме того, Грузия и Турция занимаются разработкой планов по эксплуатации 300-км. железнодорожной линии между Тбилиси и Турецкими Карами, пропускная способность которой составит 200 тыс. баррелей в день сырой нефти, доставляемой по трубопроводу БТД на турецкие нефтеочистительные заводы. Реализация плана потребует проведение реабилитации существующей линии из Тбилиси в Ахалкалы и её удлинения на 130 км.

8 Будущий рост грузопотока

8.1 Объёмы грузоперевозок по Транс-кавказскому коридору

Объёмы перевозок по Каспийскому морю будут расти, что предусматривает осуществление следующей работы:

- Реконструкция средств обслуживания в портах на Каспийском море
- Повышение возможностей нефтеочистительных заводов
- Разработка новых нефтяных месторождений (оншорных и офшорных) рядом с восточным побережьем Каспийского моря
- Создание альтернативных способов перевозки нефти и нефтепродуктов из Центральной Азии

8.1.1 Реконструкция средств обслуживания в портах на Каспийском море

В 2003 г. объём грузоперевозок из Актау будет незначительно снижен, по сравнению с показателями прошлого года из-за закрытия на 6 месяцев причалов № 4 и 5 по причине проведения реабилитационных работ. По завершении реабилитации, возможности порта Актау будут расширены до 10 млн. тонн. В 2010 г. портом будет обработано 7.1 млн. тонн, а в 2020 - 9.7 млн. тонн нефти и нефтепродуктов (проект ТРАСЕКА: «Предварительное ТЭО реабилитации нефтяных причалов № 4 и 5 в порту Актау, июль 2001 г.»). В рамках проекта модернизации порта, предусмотрено строительство дополнительных причалов для обработки нефти. Кроме того, компанией «Казмортрансфлот» планируется строительство новых средств обслуживания на юге Актау.

Осуществление реконструкционных работ на паромном терминале в Баку также оказывает негативное влияние на объём обрабатываемых грузов. Реконструкция позволит сократить время, затрачиваемое паромами на маршрут в оба конца, и таким образом, повысить эффективность эксплуатации терминала.

Транспорты нефти и нефтяных продуктов паромами очень сильно ограничена около 1,600 т за каждую. Планируемое строительство нефтяного причала в Туркменбаши для погрузки нефти из цистерн на танкеры, увеличит возможности порта и снижению транспортных затрат при перевозке грузов по Центральной Азии, через Туркменбаши в Батуми, и таким образом повысить привлекательность данного маршрута. Перевозки паромами сырой нефти могут быть переориентированы на терминал, в то время как парома будут использоваться для транспортировки небольших партий некоторых видов нефтепродуктов, что, в свою очередь, обусловлено развитием мощностей нефтеочистительных заводов в Центральной Азии (см. ниже) и потребностей мирового рынка. Стоимость нефтепродуктов из Центральной Азии превышает стоимость этого вида грузов, доставляемых из других стран, что оказывает влияние на конкурентоспособность коридора. Гибкость тарифов и потребности мирового рынка будут оказывать непосредственное влияние на стоимость перевозок. Падение цен на мировом рынке повлияет на ликвидность нефтедобычи, установление цен и спрос на мировом рынке.

Планируется постепенное увеличение грузоподъёмности танкерного флота. КАСПАР направил заказ на поставку четырёх дополнительных танкеров (2 x 8,000 т. и 2 x 12,000 т.) в 2003/04, а также начала программы реабилитации собственного флота. Кроме того, другие транспортные операторы в Азербайджане, Грузии и Казахстане рассматривают возможность использования крупнотоннажных танкеров для обслуживания Баку/Дубенди.

В ближайшей перспективе объём грузопотока останется на прежнем уровне или даже сократится из-за проведения строительных работ. Модернизация средства обслуживания позволит повысить качество обслуживания, снизить цены, а также повысить привлекательность Каспийского маршрута перевозок нефти и нефтепродуктов через Баку/Дубенди.

8.1.2 Развитие мощностей нефтеочистительных заводов

Другим важнейшим фактором, влияющим на перевозки нефти через Каспийское море, являются сроки реабилитации в Азербайджане нефтеочистительных заводов. По завершении модернизации нефтеочистительных заводов для обработки сырой нефти низкого качества из Казахстана и Туркменистана, Азербайджан сможет импортировать сырую нефть из Центральной Азии для заполнения мощностей заводов и экспорта собственной высококачественной сырой нефти на мировые рынки. По предположениям консультантов, перевозки этих грузов будут способствовать увеличению общего грузопотока через Каспийское море, но также положительно повлияет на развитие ж/д. перевозок, поскольку часть очищенных нефтепродуктов будет затем экспортировано на западные рынки. Экспорт азербайджанских нефтепродуктов составляет более 2-2.5 млн. тонн из ежегодно перевозимого объёма нефти, перевозимого по Кавказскому ж/д. маршруту (источник: Азербайджанский Статистический Комитет). Несмотря на то, что часть этих грузов может остаться на территории Кавказа (экспорт в Грузию), приблизительно 20% нефтегрузов, обработанных в 2002 г. в Бутуми составили очищенные нефтепродукты из Азербайджана. Несмотря на рост увеличение внутреннего спроса в Азербайджане, консультанты считают, что эксплуатация современных нефтеочистительных заводов позволит увеличить объём экспорта азербайджанских очищенных нефтепродуктов на 50% (более 3-3.5 млн. тонн в год). Для железных дорог страна-производитель сырой нефти (Центральная Азия или Азербайджан) не представляет никакой разницы, поскольку в любом случае перевозка этих грузов будет осуществляться с использованием Кавказского ж/д. маршрута. Как сказано выше, сырая нефть из Центральной Азии не будет переправляться через Баку, в то время как транспортировки азербайджанской сырой нефти будут осуществляться по трубопроводу в порты Супса, Джейхан и Новороссийск.

Казахстан и туркменистан могут также осуществить реабилитацию и расширить возможности собственных нефтеочистительных заводов. Часть этой деятельности в Казахстане находится под контролем иностранных компаний, также занимающихся очисткой нефти с помощью иностранных партнёров. Маловероятно, чтобы эти компании отказались от большей части собственной прибыли в пользу региональных нефтеочистительных заводов и согласились вкладывать крупные инвестиции в строительство этих средств обслуживания в Казахстане. Таким образом, «чёрное золото» будет вывозиться из Казахстана только в качестве сырой нефти. Недавно завершилась реабилитация нефтеочистительного завода в Туркменбаши, производящего продукты более высокого качества, чем казахские предприятия. Несмотря на это, работа на нефтеочистительном заводе в Туркменбаши осуществляется в хаотичном порядке, без следования чётко определённого графику.

По предположения консультантов, перевозки нефтепродуктов из Центральной Азии смогут незначительно заполнить мощности паромов, оставшихся после погрузки сырой нефти из ж/д.

цистерн на танкеры. Кроме того, также не следует ожидать значительного роста объема перевозок нефтепродуктов через Актау.

8.1.3 Создание новых альтернативных маршрутов для перевозки нефти и нефтепродуктов из Центральной Азии

Казахстан не раз говорил о намерении направить значительный лбъём нефтепродуктов для транспортировки по новому трубопроводу БТД, который будет введён в эксплуатацию к 2005 г. В таком случае, прогнозы ТРАСЕКА по порту Актау окажутся черезчур песsemистичными. Запасы нефти в Казахстане составляют 400 тыс. баррелей в день, которые могут направляться в Баку для последующей транспортировки по трубопроводу БТД. Туркменистан также стоит перед проблемой доступа на мировые рынки, а потому воздерживается от дальнейших высказываний.

Можно предположить, что для обеспечения эффективной эксплуатации трубопровода, будут введены ограничения на количество различных видов перевозимых грузов и увеличен объём каждой партии. Азербайджанская Сторона планирует перевозить по трубопроводу только один вид высококачественной сырой нефти с месторождений Азери, Чираг и Гюнешли. ПО этой причине, оператор трубопровода позволит осуществлять транспортировку только одного или двух видов сырой нефти, сходной по качеству с азербайджанской нефтью. Казахская нефть из кумкольского месторождения соответствует этим требованиям.

Увеличение потока сырой нефти из кумкольского месторождения (один из крупнейших источников нефти для отправки в порт Актау, большая часть которой направляется в Баку) до 100 тыс. баррелей в день (в настоящее время - 33 тыс. баррелей в день), за короткий период увеличит объём обрабатываемой в порту Актау нефти до 9 млн. тонн.

В случае дальнейшего увеличения грузопотока по Каспийскому морю, обработка грузов будет возможна только при условии введения в эксплуатацию дополнительных средств обслуживания. Один из возможных вариантов, изученный крмпанией «Shell» в 1999 г., предусматривает строительство станции точечной швартовки в Баку и Актау. Использование офшорной СТШ позволит избежать зависимости от ограничений, существующих в мелководных каспийских портах, и в будущем использовать крупнотоннажные танкеры¹⁷.

Необходимо отметить, что увеличение объёса перевозок специфических грузов по Каспийскому морю для дальнейшей транспортировки по трубопроводу, означает что эти перевозки будут потерянными железной дорогой. В случае с кумколькой нефтью, 33 тыс. баррелей в день перевозятся по Каспийскому морю танкерами из Актау и 17 тыс. баррелей в день – паромом через Туркменбаши. Весь объём грузов, т.е. 50 тыс. баррелей в день будет полностью переориентирован на трубопровод, а потому сократит объём ж/д. перевозок на 2.8 млн. тонн в год. Кроме того, ещё больший объём нефти будет доставляться по Каспийскому трубопроводу в Баку. В настоящее время, эти перевозки осуществляются танкерами.

В настоящее время планируется реализация ряда проектов по строительству трубопроводов (Казахстан-Китай, Туркменистан-Афганистан/Иран), большая часть которых будет конкурировать с Каспийским маршрутом, ограничивая его возможности.

¹⁷ Консультанты очень хорошо осведомлены, что в настоящее время на Каспийском море не судостроительных заводов, которые могли бы построить танкеры с дедвейтом более 20,000 т. Ни навигационное препятствие и налоги на Канале Волга-Дон позволяет нам сделать такие суда.

8.1.4 Разработка нефтяных месторождений на восточном побережье Каспийского моря

В Казахстане осуществляется разработка одного из крупнейших нефтяных месторождений в мире – Кашаганского офшорного месторождения на север-востоке Каспийского моря. Начало работ планируется не раньше 2008 г., в соответствии с современной системой наводной разработки, хранения и разгрузки (НРХР), позволяющей осуществлять офшорную загрузку такеров на большой глубине. Эта система позволит избежать вложения инвестиций в установку дорогостоящего оншорного терминального оборудования.

Система НРХР будет способствовать развитию перевозок нефти по Каспийскому морю, вероятнее всего, в Бакискую бухту. Каспийский ж/д. маршрут, скорее всего, не получит никакой прибыли в результате этих операций, поскольку планируемое увеличение объема грузопотока создаёт необходимость в строительстве новых трубопроводов.

Дополнительный грузопоток по Транс-Каспийскому и Транс-Кавказскому маршрутам поступит в результате разработки месторождений на западе Казахстана: Бузачи (20 тыс. баррелей в день, обрабатываемых в порту Актау), Карачаганак (18 тыс. тонн баррелей в день) и Актюбинск (10 тыс. баррелей в день), хотя большая часть грузов перевозится через Махачкалу. Кроме того, в Казахстане имеется ряд мелких оншорных месторождений, готовых к совместной разработке и консолидации груза для дальнейшей транспортировки.

В Туркменистане существуют предпосылки для дальнейшей разработки нефтяных месторождений в Окареме и Челекене, большая часть которых отправляется на нефтеочистительный завод в Туркменбаши или экспортируется по Каспийскому маршруту.

8.2 Объёмы грузоперевозок по Закавказью

Для определения перспектив будущего развития объёма перевозок нефти и нефтепродуктов по территории Кавказа, необходимо отдельно изучать роль двух странах в транспортной цепи.

8.2.1 Грузопоток в Азербайджан

Объёмы ж/д. грузоперевозок по территории Азербайджана до азербайджано-грузинской границы будут зависеть от количества грузов, перевозимых по Каспийскому морю, и конкурентоспособности операторов терминалов в Баку, Дубенди, Сангачалах, а также Азербайджанской Государственной Железной Дороги. Другим условием является экспортная мощность и функционирование азербайджанских нефтеочистительных заводов.

Мощность и продуктивность азербайджанских нефтеочистительных заводов (наряду с увеличением внутреннего спроса на энергоносители) будет определять объём экспорта нефтепродуктов на мировые рынки. По завершении реабилитации двух нефтеочистительных заводов в Баку, объём экспорта может увеличиться до 3.5 млн. тонн, а внутренний спрос на нефтегрузы может быть частично удовлетворён посредством увеличения добычи газа в Азербайджане. Таким образом, можно избежать импорта дорогостоящего газа из стран СНГ, а также экспортировать нефтепродукты, используемые для удовлетворения внутреннего спроса. Вероятно, экспорт нефтепродуктов из Азербайджан будет осуществляться по Транс-Кавказскому ж/д. маршруту (в основном, экспорт в Грузию или транзитные грузы в Батуми) из-за отсутствия других способов доставки грузов клиентам в Западной Европе.

Как сказано выше, можно предположить, что объём нефтеперевозок по Каспийскому морю будет значительно увеличен в ближайшей перспективе. Данный рост грузопотока может быть частично обусловлен эксплуатацией новых и повышением возможностей уже существующих трубопроводов. Железные дороги вряд ли смогут успешно конкурировать с трубопроводами, в сфере нефтеперевозок. По этой причине, увеличение грузопотока по Транс-Каспийскому маршруту не принесёт выгоды железным дорогам. Тем не менее, не все виды нефтяных грузов пригодны для транспортировки по трубопроводу. К примеру, трубопровод не может использоваться для перевозок нефтепродуктов. В данном случае, Кавказскому маршруту придётся конкурировать с другими маршрутами для привлечения данного вида грузов. Из-за развития альтернативных маршрутов через Махачкалу или Неку, клиенты будут принимать во внимание не только цены¹⁸, но и такие критерии, как качество услуг, надёжность и безопасность маршрута. Конкурентоспособность Кавказского маршрута будет зависеть от сотрудничества и профессионализма партнёров – участников транспортной цепи. Совместная деятельность операторов прибрежной инфраструктуры поможет определить, какое количество сырой нефти и нефтепродуктов из Центральной Азии будет перевозиться по Транс-Кавказскому ж/д. маршруту. Очевидно, что недавнее увеличение вдвое нефтеперевозок на 20-30% (экспорт и транзит) из/по территории Азербайджана.

8.2.2 Грузопоток в Грузию

Поскольку Грузия является транзитным государством, объёмы перевозок нефти и нефтепродуктов по территории страны обусловлены объёмом экспорта и транзита грузов из Азербайджана и спросом на нефтегрузы в самой Грузии и Армении.

¹⁸ Несмотря, что цена очень важна для Транс-Кавказской цепи составляет около 75-80% цены для сегмента fob Актау/Туркменбаши- fob Батуми.

По предположениям консультантов, Грузия продолжит импорт нефтепродуктов из Азербайджана, объём которых в 2010 г. будет увеличен до 500 тыс. тонн, по сравнению с 350 тыс. тонн в 2001 г. Того же уровня достигнет транзит грузов для Армении (через порт Потти).

Таким образом, в 2010 г. объём транзита азербайджанских нефтепродуктов по территории Грузии составит 3 млн. тонн по железной дороге в Батуми и Потти. Кроме того, около 13 млн. тонн транзитных нефтегрузов из Центральной Азии будет доставлен в порты Батуми и Потти. По оценкам консультантов, объём доставляемых в Батуми грузов составит 85-90 % из общего количества направляемых на запад нефтегрузов.

9 Заключение

В сфере будущего увеличения грузопотока по Кавказскому коридору, можно сделать следующие предположения:

- Грузопоток из TengizChevron был заменён нефтью из Бузачи, Актюбинска и Кумкола, после переориентации грузопотока из тенгизского месторождения на КТ, можно предположить, что перевозки кумкольской нефти будут осуществляться по трубопроводу БТД. Тенденция к увеличению грузопотока через Каспийское море будет на время приостановлена. Перевозки сырой нефти будут преобладать на нефтепродуктами. Усовершенствование погрузочных и разгрузочных средств обслуживания, складов и повышение грузоподъёмности танкеров на Каспийском море позволит повысить привлекательность Каспийского маршрута и Кавказского коридора в целом. При условии сохранения динамики разработки и развития нефтяных месторождений в Казахстане, к 2010 г. планируется увеличение вдвое объёма перевозок через Каспийское море для последующей транспортировки по железной дороге. Для Азербайджана это значит потенциальное увеличение транзита грузов через терминалы в Баку/Дубенди до 13 млн. тонн (сырая нефть из Центральной Азии - 10 млн. тонн, и нефтепродукты - 3 млн. тонн. Дополнительный грузопоток в объёме 10 млн. тонн сырой нефти в год будет перевозиться через Каспийское море для транспортировки по трубопроводу БТД.
- На азербайджанском участке Кавказского ж/д. коридора будет обработано дополнительно 3.5 млн. тонн нефтепродуктов (транзит через грузинские порты и экспорт в Грузию), причём объём грузоперевозок через границу к 2010 г. составит 16.5 млн. тонн, из которых 16 млн. тонн будут доставлены транзитом по территории Грузии на мировые рынки через порт Потти (2 млн. тонн) и Батуми (14 млн. тонн). Нефтепродукты составят 40 % из общего объёма перевозимых грузов. В 2010 г. транзит нефтепродуктов в западном направлении по территории Грузии составит 6 млн. тонн. 16.5 млн. тонн нефти и нефтепродуктов (дополнительно к сухим грузам), объём которых незначительно увеличится, технически могут быть обработаны с помощью имеющихся в коридоре средств обслуживания. На участке между Самтредиа и Батуми необходимо провести реконструкционные работы для обслуживания 18 груженых нефтяных поездов, направляющихся в Батуми, и 13 порожних поездов из Батуми в день (650 ж/д. цистерн). В период резкого увеличения грузопотока, 25 груженых и 18 порожних поездов в день (900 ж/д. цистерн) будут переправляться по данному участку.
- Реализация имеющегося потенциала будет возможна с внедрением эффективной организационной структуры, с участием всех основных партнёров транспортной цепи (особенно железных дорог и операторов терминалов), которые также помогут создать конкурентную среду, необходимую для эффективного осуществления операционных процедур, конкуренции в области цен и обслуживания. Это предполагает функционирование информационного сообщения между всеми сторонами для планирования транспортировок и внедрения системы контроля за

движением поездов и грузов (информационная процедура, сопровождающая физические перевозки). Обязательным условием для создания такого рода сотрудничества является взаимное доверие, предоставление достоверной информации, согласованная и прозрачная процедура, открытая не только для транспортных операторов, но и потенциальных клиентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11: Охрана окружающей среды на нефтяных железных дорогах вдоль Кавказа

1 Введение

Перевалка, транспортировка и хранение нефти и нефтепродуктов сопровождаются риском нанесения вреда окружающей среде. Перевозка подобных грузов сопряжена с риском во время транспортировки, а также возникновением целого ряда негативных факторов (вредом для здоровья, опасностью загрязнения водоёмов и почвы, вредных выбросов в атмосферу). Именно поэтому, осуществление подобной деятельности требует разработки ряда мер, направленных на защиту окружающей среды.

В данном Приложении приводится информация о существующем положении в сфере перевозок нефти из порта Баку (Азербайджан) в грузинский порт Батуми с помощью танкеров, железнодорожных паромов и железнодорожных цистерн, а также определение степени влияния на окружающую среду перевозок различными видами транспорта. Офшорная добыча нефти в Азербайджане и транспортировка по трубопроводу из Азербайджана в грузинский порт Супса в данном отчёте не рассматриваются.

Целью написания данного Приложения является предоставление рекомендаций по наиболее существенным проблемам, связанным с защитой окружающей среды. Технические и эксплуатационные вопросы рассматриваются в Приложении 5-9.

Приведённые рассуждения и заключения основаны на результатах проведённых опросов и наблюдений в течение всего отчётного периода (с 24 апреля по 7 мая 2003 г.). В течение этого периода авторы отчёта посетили следующие учреждения и организации, работающие в сфере транспортировки, переработки и хранения нефти:

Азербайджан:

- Министерство экологии и природных ресурсов – Государственная инспекция контроля защиты окружающей среды и использования природных ресурсов
- Азербайджанская Государственная Железная Дорога – Департамент охраны окружающей среды
- Баладжары – Станция для очистки ж/д. цистерн
- Бакинский порт – Консультант по вопросам защиты окружающей среды
- Порт Дубенди – Компания «Middle East Petrol» – Департамент здравоохранения, безопасности и охраны окружающей среды
- Бакинский терминал Azpetrol – Департамент здравоохранения, безопасности и охраны окружающей среды
- Сангачальский терминал Azpetrol – Департамент здравоохранения, безопасности и охраны окружающей среды
- Служба морской безопасности, Баку
- Бакинские станции загрузки ж/д. цистерн: Ахмедлы, эстакада № 27 им. Ворошилова

Грузия:

- ООО «Грузинская Железная Дорога», Тбилиси – Департамент по защите окружающей среды
- ООО «Грузинская Железная Дорога», Батуми – Старший инженер (ответственный по вопросам охраны окружающей среды)
- Порт Батуми – Департамент экологии
- Батумский нефтяной терминал – операционный отдел и департамент по экологии
- Нефтяной терминал и резервуарный парк в порту Батуми
- Батуми – железнодорожный маневровый парк

2 Правовая база и политика в сфере экологии**2.1 Азербайджан**

Азербайджанской стороной был подписан ряд **международных соглашений и конвенций**, имеющих непосредственное отношение к вопросам защиты окружающей среды (см. Таблицу 1). Ратифицировав заключительные документы Конвенции ООН по Экологии и Развитию, Азербайджан доказал свою приверженность идеям, отражённым в данных документах.

Перевозка опасных грузов по железным дорогам регулируется Соглашением СМГС¹⁸, действующем на территории Кавказа, России, стран Балтийского региона, Польши и некоторых стран Азии. В области морского транспорта наиболее значимым юридическим документом является Конвенция MARPOL, подписанная и ратифицированная в 1998 г.

Таблица 1: Перечень международных конвенций, подписанных и ратифицированных Азербайджанской Республикой

Даты подписания и ратификации	Названия конвенций
1994	Конвенция по защите мирового культурного и природного наследия (Всемирная Конвенция по охране наследия)
1995	Конвенция ООН по изменениям температуры
1995	Венская конвенция по защите озонового слоя
1998	Конвенция по международной торговле вымирающих видов мировой флоры и фауны (СИТЕС)
1998	Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием
1998	Международная Конвенция по предотвращению загрязнения вод судами (MARPOL)
1999	Оценка состояния экологии на трансграничном пространстве
1999	Орхусская Конвенция
2000	Конвенция по охране биологического многообразия
2000	Конвенция по защите европейской дикой природы и естественной среды обитания (Бернская Конвенция)
2000	Конвенция по охране и пользованию трансграничных вод и международной системы озёр
2000	Конвенция по охране заболоченных территорий, имеющих международное значение или являющихся средой обитания редких водяных птиц (Рамсарская Конвенция)

¹⁸ Многосторонняя Конвенция по международным железнодорожным перевозкам грузов является действительной только на территории республик бывшего СССР.

В Азербайджанской Республике существуют следующие законы в области защиты окружающей среды:

- Уголовный кодекс, предусматривающий меры по охране Каспийского моря и несение ответственности за нарушение данных законов. В частности:
 - *Статья 57* предусматривает контроль над соблюдением мер, направленных на поддержание водного баланса, рациональное использование водных и земельных ресурсов и т.д.
 - *Статья 60-2* запрещает использование токсичных химических веществ, оказывающих негативное влияние на человека и природу.
 - *Статья 160-1* предусматривает наказание за загрязнение воды веществами, вредными для здоровья человека или обитающих в море живых организмов.
 - Закон No. 122: Предусматривает выплату определённых сумм за использование природных ресурсов и обложение штрафами в случае нанесения вреда окружающей среде (1992 г.)
- Закон о защите окружающей среды и использовании природных ресурсов (1992 г.)
- Постановления о Государственном Комитете Экологии (1992 г.)
- Постановление об оценке влияния на экологию (1996 г.)
- Инструкции о порядке передачи информации об охране водных ресурсов
- Правила защиты экологии поверхностных вод
- Рекомендации по созданию станций контроля в области выброса сточных вод в прибрежной зоне
- Законы о водных ресурсах (в процессе утверждения).

2.2 Грузия

Грузия присоединилась к нижеследующим конвенциям:

- Международная Конвенция о принятии закона по защите водной поверхности (1982 г.) – 21 апреля 1996 г;
- Международная Конвенция о предотвращении загрязнения водной поверхности судами, 1973 г. (MARPOL – 1973 г.);
- Международная Конвенция о гражданской ответственности за вред, нанесённый в результате загрязнения нефтью, 1969 г.;
- Международная Конвенция по охране морских организмов, 1974 г.;
- Международная Конвенция о принятии стандартов обучения, сертификации и контроле над деятельностью моряков, 1978 г.;
- Конвенция об охране заболоченных территорий, имеющих международное значение или являющихся средой обитания водоплавающих птиц, 1972 г., 14 апреля 1996 г.

Кроме того, Грузия подписала ряд международных конвенций и соглашений:

Таблица 2: Перечень международных конвенций, подписанных и ратифицированных Грузией

Даты подписания и ратификации	Названия конвенций
1992	Конвенция о защите биологического разнообразия, подписанная в Рио-де-Жанейро в 1992 г.
1994	Конвенция о защите от загрязнения акватория Чёрного моря, Бухарест, 1992 г.
1994	Конвенция о переменах температуры, подписанная 9 мая 1992 г. в Нью-Йорке
1994	Международная Конвенция о предотвращении опустынивания
1996	Международная Конвенция о принятии мер в случае разливов нефти
1996	Международная Конвенция о выходе в открытое море в случае разливов нефти, Протокол 1973 г.

Как и в Азербайджане, железнодорожные перевозки опасных грузов регулируются "Соглашением СМГС".

Важнейшими национальными законами в сфере защиты окружающей среды являются:

- Водное Законодательство (1974 г.)
- Закон об охране от загрязнения атмосферного воздуха (1981 г.)
- Закон о транзите и импорте отходов по территории Грузии (1994 г.)
- Закон об охране окружающей среды (1996 г.)
- Закон о выдаче разрешений (1996 г.)
- Закон об оценке состояния экологии (1996 г.)
- Закон об охране водных ресурсов (1997 г.)

3 Выполняемые организациями функции

3.1 Азербайджан

Министерством экологии и охраны природных ресурсов осуществляется контроль над соблюдением существующих законов. В обязанности данной организации входит усовершенствование и проведение государственной политики в сфере экологии, разработка рекомендаций по принятию мер в области охраны природы, проверка соответствия всем существующим стандартам и осуществления контроля над состоянием и использованием природных ресурсов.

В рамках Министерства функционирует "Государственная инспекция охраны окружающей среды и природных ресурсов", в которой работают 60 - 70 инспекторов, контролирующих выполнение существующих законов. Инспекторы вправе в любое время являться на территорию предприятия и проводить необходимые проверки, включая осмотр судов¹⁹.

3.2 Грузия

Министерство защиты экологии и охраны природных ресурсов является высшим административным органом, регулирующим данные вопросы. В функции Министерства входит управление водными

¹⁹ Информация Начальника Государственной Инспекции по защите экологии и природопользованию (Азербайджанская Республика, Министерство экологии и природных ресурсов).

ресурсами, охрана земельных ресурсов, организация сбора и удаления отходов, а также морской контроль.

4 Вопросы экологии при использовании сливо-наливного нефтяного оборудования

4.1 Азербайджан

Перевозки нефти из Туркменбаши (Туркменистан) и Актау (Казахстан) осуществляются в танкерах, через Бакинский порт (терминал Azpetrol) и порт Дубенди. Недавно компанией "Azpetrol" было завершено строительство третьего нефтяного терминала в Сангачалах, который будет использоваться, в основном, для сырой нефти и других тёмных продуктов. Эксплуатация терминала начнётся в мае 2003 г.

В качестве четвёртого нефтяного терминала, нефть в цистернах перевозится железнодорожными парами из Туркменбаши и Актау в Бакинский Морской Порт.

4.1.1 Морской транспорт

Нефть и нефтепродукты перевозятся в Азербайджан из Туркменистана и Казахстана железнодорожными парами или танкерами. В 2000 г. Консультантами осуществлялось наблюдение за эксплуатацией нескольких судов, используемых для перевозок нефти в Баку. Существуют серьёзные сомнения относительно соответствия данных судов международным стандартам в области защиты экологии.

В представленном отчёте были перечислены следующие проблемы:

- Осуществление судном перевозки пассажиров после утери сертификата о безопасности пассажиров на борту
- Отсутствие оборудования GMDSS (несмотря на истечение срока документа об освобождении от необходимости использования оборудования GMDSS)
- Выявление повреждений спасательных буюв
- Обнаружение неисправности противопожарных устройств
- Сбрасывание в море всех видов отходов
- Слив в море трюмной воды
- Отсутствие индивидуальных средств защиты и отсутствие у членов команды на танкере специальной обуви
- Неосведомлённость членов команды о нормах безопасности и защиты экологии.

Одно из осмотренных судов - "Mercury 2", потерпело крушение во время шторма на Каспийском море в октябре 2002 г., через 5 часов после передачи сигнала SOS. Потерпевшее крушение судно оставило нефтяное пятно длиной в 15 км. и шириной в 8 км. Поисковым группам удалось спасти 13 из 56 пассажиров²⁰.

²⁰ Сообщение Азербайджанского Информационного Агентства «Туран»

4.1.2 Бакинский Морской Порт

Бакинский порт не осуществляет работы по сливу нефти. Нефть перевозится в железнодорожных цистернах, доставляемых ж/д. парами из портов Туркменбаши и Актау. Количество ежедневно перевозимых цистерн с нефтью составляет 50 (2 парама).

Защита окружающей среды, безопасность:

В Бакинском порту количество персонала, работающего в Департаменте экологии, было сокращено до одного человека, занимающего должность Консультанта по вопросам экологии. Его обязанности заключаются в ведении документации и поддержании сотрудничества с инспекторами Министерства экологии, которое осуществляет проверки в порту дважды в год.

Планирование деятельности в случае нефтяных разливов и установка соответствующего оборудования

План деятельности в случае нефтяных разливов существует только на русском языке, хотя порт не располагает соответствующим оборудованием для устранения последствий разлива нефти на поверхности воды. Имеющиеся приспособления (старые нефтесдерживающие боны различных видов) находятся в нерабочем состоянии. Ни одно из двух имеющихся в порту судов для устранения нефти с поверхности воды не функционирует. По имеющейся информации, одно из них в настоящее время находится на ремонте. Тем не менее, из-за недостатка финансовых средств, ремонт судна до сих пор не завершён.

Порт также не располагает соответствующими приспособлениями для устранения нефтяных разливов на суше. Небольшое количество нефти собирается с помощью древесных опилок, а крупных аварий до сих пор ещё не случилось.

Организация деятельности по устранению разливов и очистительные работы, как на море, так и на суше, входят в обязанности главного инженера. Поскольку Бакинский порт не осуществляются работы по сливу нефти из-за её перевозки в ж/д. цистернах, риск возникновения крупных разливов существенно снижен. Тем не менее, учитывая тот факт, что ежедневно перевозится до 50 цистерн с нефтью, существует вероятность возникновения трещин в цистернах. Именно поэтому порт должен быть готов к ситуациям такого рода.

Соглашения с компаниями на использование данного оборудования учтены не были.

Обучение:

По причине отсутствия соответствующего оборудования и устаревшего плана действий в чрезвычайных ситуациях, персонал не проходит никакого обучения в данной области.

4.1.3 Нефтяной терминал в Дубенди

Нефтяной терминал в Дубенди сдан в аренду компании «Middle East Petrol» (MEP) на 99-летний срок и эксплуатируется «Кавказтранс» - дочерней компанией MEP. Терминал оснащён двумя пристанями, резервуарным парком и нефтепроводом длиной в 5 км. MEP является владельцем 300 новых железнодорожных цистерн. Реабилитация всей инфраструктуры была осуществлена в течение нескольких последних месяцев.

Защита окружающей среды, безопасность:

В начале этого года компания внедрила систему стандартов здравоохранения, безопасности и защиты окружающей среды, в соответствии с международными требованиями, которым

придерживается компания ВР. На всех участках работают специально обученные инспекторы: по 2 человека на каждом из терминалов, 2 – на платформе, 2 – на резервуарном парке. Кроме того, инспекторы проверяют герметичность нефтепровода. Приоритетная роль отводится резервуарному парку и терминалам.

Компанией МЕР осуществляется обеспечение всех сотрудников и посетителей индивидуальными средствами защиты и ознакомление с правилами техники безопасности, а также правилами поведения в чрезвычайных ситуациях. Из соображений безопасности, использование мобильных телефонов и камер на участке строго запрещено. Персонал проходит регулярное обучение мерам внутренней безопасности. На данный момент компания готовится к проверке Международной организации по стандартизации.

На некоторых танкерах в резервуарном парке работают специальные сотрудники²¹. Подпорные стены вокруг некоторых резервуаров были неправильно построены, а потому не в состоянии предотвратить утечку нефти. В настоящее время проводятся работы по реконструкции подпорных стен.

Подземная дренажная система защищает подпочвенный слой в области выкачивания от загрязнения нефтью. Дренажные воды отделяются для последующей очистки. После обработки, вода закачивается в Каспийское море, а отделённая нефть переливается обратно в резервуары. Участок никак не отгорожен от внешней среды, за исключением двух эстакад, полностью залитых бетоном.

Имеющееся противопожарное оборудование вполне удовлетворяет существующие нужды. Для установки оборудования компания «Middle East» обратилась за консультациями экспертов ВР. С целью обеспечения собственной безопасности, МЕР удвоила возможности противопожарных систем на всех пристанях.

Территория ограждена только частично, поэтому у входа круглосуточно действует специальный караул.

План действий в случае разливов нефти и соответствующее оборудование:

Резервуарный парк компании «Middle East Petrol» и терминал в Дубенди не имеют плана действий в случае разливов нефти и оборудования для устранения нефтяных пятен. Поскольку данная инфраструктура является частью Бакинского порта, последним был предоставлен дубендинскому терминалу план действий на русском языке, который оказался совершенно бесполезным из-за отсутствия соответствующего оборудования.

Обучение:

Персонал проходит индивидуальное обучение по вопросам здравоохранения, безопасности и экологии. Поскольку соответствующий департамент был открыт совсем недавно, процесс обучения ещё не начался. Тем не менее, в ближайшем будущем планируется начать тренинг для персонала.

Примечание:

Можно сказать, что МЕР потратила немало средств и усилий на усовершенствование существующей инфраструктуры и приведение её в соответствие с международными стандартами в области безопасности и экологии. Тем не менее, сегодняшняя ситуация всё ещё оставляет желать лучшего. В настоящее время осуществляются необходимые реабилитационные работы, так что, возможно, все упущения в сфере экологии будут исправлены в ближайшем будущем.

²¹ Информация Начальника Департамента здравоохранения, безопасности и защиты окружающей среды, Компания «Middle East Oil»

Компания должна уметь справляться с инцидентами 1-ой степени тяжести.

4.1.4 Нефтяной терминал Azpetrol в Баку

Нефтяной терминал, принадлежащий азербайджанской компанией «Azpetrol» расположен на территории Бакинского порта и состоит из 2 причалов (1 глубоководный), 2 эстакад и резервуарного парка. Недавно компания осуществила реабилитацию всей имеющейся инфраструктуры, (эксплуатация терминала была начата в 2002 г.).

В настоящее время все виды нефтепродуктов перерабатываются и хранятся на нефтебазе Azpetrol в Баку. В будущем там планируется хранить только лёгкое топливо, в то время как тяжёлые продукты и сырая нефть будет перевозиться через новый терминал в Сангачалах.

Защита окружающей среды, безопасность:

Проведение строительных работ осуществлялось в соответствии с существующими стандартами в сфере экологии и безопасности. Все наземные трубы покрыты бетоном. Таким образом, легко обнаружить и устранить любую утечку нефти. Кроме платформы, которая полностью изолирована и оснащена системой очистки, в ходе визита не было обнаружено какой-либо утечки топлива. Дренажная вода собирается и очищается в специальном резервуаре с устройством отсечки нефти. Очищенная нефть переливается в резервуар-хранилище, а чистая вода используется для орошения. Управление компонентами данного устройства (клапанами, трубами) осуществляется с помощью компьютера.

Некоторые резервуары имеют двойное дно. Загрузочные рукава причалов оснащены специальными автоматическими устройствами, регулирующими уровень наполнения.

Вся площадь обнесена оградой, находится под круглосуточной охраной.

План действий в случае разливов нефти и соответствующее оборудование:

Компания «Azpetrol» имеет в своём распоряжении план действий в случае разливов нефти и располагает средствами для борьбы с инцидентами 1-ой степени тяжести. 400-метровые нефтесдерживающие боны расположены рядом с причалом для танкеров, готовые к использованию в случае разливов нефти. Устройства для сбора нефти с поверхности воды должны быть предоставлены другой компанией "Briggs Marine Environmental Services", расположенной к югу от Баку. «Azpetrol» заключила контракт с "Briggs Marine" на оказание помощи в случае крупных аварий.

Обучение:

В компании «Azpetrol» работает около 170 человек (такое же количество персонала планируется нанять для работы на терминале в Сангачалах), которые проходят регулярный тренинг.

Примечание:

Компания «Azpetrol» работает в соответствии с существующими требованиями в сфере экологии и внедряет новые стандарты в Азербайджане. В течение следующих двух месяцев компания пройдёт проверку со стороны «Bureau Veritas» на соответствие стандартам ISO 9000.

4.1.5 Нефтяной терминал Azpetrol в Сангачалах

Строительные работы на нефтяном терминале Azpetrol в Сангачалах были недавно завершены. После проведения пробной эксплуатации, в мае 2003 г. терминал начал функционировать.

Охрана окружающей среды, безопасность:

Как и на терминале компании в Баку, эксплуатация сангачальского терминала осуществляется в соответствии со стандартами в сфере экологии и безопасности. Причалы не оснащены автоматическими устройствами, регулирующими уровень наполнения. Трубопроводы, участки вокруг платформ, резервуары и насосное отделение полностью изолированы. Насосное отделение также оснащено газовым детектором.

Всех сотрудников и посетителей информируют по вопросам техники безопасности и обеспечивают индивидуальными средствами защиты. Кроме того, даются инструкции по правилам поведения в чрезвычайных ситуациях и перечень необходимых номеров телефона.

В офисе компании работает персонал для оказания первой помощи, использование мобильных телефонов и камер на территории помещения строго воспрещается.

План действий в случае разливов нефти и соответствующее оборудование:

Для подготовки к действиям в чрезвычайных ситуациях, был разработан специальный план действий. Кроме того, сангачальский терминал будет оснащён 20-футовыми контейнерами с устройствами для определения утечки нефти. Компанией «Briggs Marine Environmental Services» будут предоставлены консультации по использованию разработанного плана действий и имеющегося оборудования.

Обучение:

Поскольку эксплуатация терминала ещё не началась, никакого обучения в настоящее время не проводится.

Примечание:

Эксплуатация данного терминала будет осуществляться в соответствии с теми же стандартами в сфере экологии и безопасности, что и нефтяной терминал Azpetrol в Баку. Наличие современного оборудования позволит усовершенствовать процесс переработки и очистки пролившейся нефти. Тем не менее, из-за отсутствия на причале автоматических устройств, регулирующих уровень наполнения, риск возникновения нефтяных разливов существенно возрастает.

4.2 Грузия

Транспортировка каспийской и центрально-азиатской нефти железнодорожными цистернами заканчивается в порту Батуми. В этом порту существует только один нефтяной терминал, принадлежащий компании с ограниченной ответственностью «Батумский Нефтяной Терминал». Тем не менее, порт Батуми несёт ответственность за контроль разливов нефти.

4.2.1 Порт Батуми

Порт Батуми – орган, ответственный по вопросам судоходства и экологии.

Защита окружающей среды, безопасность:

В департаменте экологии порта Батуми работает 17 человек. Кроме того, будет нанято дополнительное число работников на 6-часовой рабочий день, которые пройдут специальную подготовку на случай возникновения разливов нефти.

Созданный 2 года назад департамент экологии работает в тесном сотрудничестве с администрацией порта, морской инспекцией и Батумским нефтяным терминалом. Департамент подчиняется непосредственно Министерству экологии Аджарии, которой предоставляет ежеквартальные отчёты. В обязанности департамента входят: осуществление радиационного контроля и анализ воды. Он имеет право осуществлять проверки прибывающих судов, но не может взимать с них какие-либо пошлины. Контроль MARPOL и SOLAS, в основном, осуществляются морской инспекцией.

Первая медицинская помощь также оказывается департаментом экологии.

План действий в случае разливов нефти и соответствующее оборудование:

План действий в случае разливов нефти был разработан совместно с Морской Администрацией, которая в чрезвычайных ситуациях будет выполнять функции координационного центра, Батумским нефтяным терминалом и администрацией порта.

Несколько месяцев назад порт Батуми закупил полный комплект оборудования для устранения нефтяных разливов у финской компании «LAMOR», которое уже частично доставлено на место назначения. Комплект оборудования включает:

- нефтезадерживающие боны 2 x 500 м. (LOB 750)
- 2 блока питания
- 2 приспособления для сбора нефти с поверхности воды (одно - мощностью 20 т/ч и другое - меньшего размера типа "щётки для сбора нефти")
- приспособление для очистки грунта, включая блок питания

Обучение:

В 1999 г. работники порта Батуми прошли обучение по программе Тасис, которое послужило основой для создания департамента экологии.

По завершении установки оборудования (предположительно, в конце мая 2003 г.), финская компания-поставщик проведёт специальный тренинг по эксплуатации и техобслуживанию.

Примечание:

После доставки полного комплекта оборудования, порт Батуми сможет справляться с инцидентами 2-ой степени тяжести, при условии наличия плана действий и возможности получения соответствующего опыта в данной области. Необходимо также проводить регулярные проверки и осуществлять техническое обслуживание оборудования.

4.2.2 Компания «Батумский Нефтяной Терминал»:

Нефтяной терминал в Батуми принадлежит компании с ограниченной ответственностью «Батумский Нефтяной Терминал». Пропускная способность терминала составляет 20,000 ж/д. цистерн в месяц, перевозящих от 6,000 до 7,000 тонн нефти и нефтепродуктов.

Недавно была осуществлена реконструкция нефтяного пирса с четырьмя эстакадами и частью резервуарного парка. Кроме того, на том же самом пирсе осуществляется переработка сжиженного нефтяного газа.

Защита окружающей среды, безопасность:

Департамент экологии компании «Батумский Нефтяной Терминал» был открыт 6 месяцев назад, со штатом из 1 сотрудника. Несмотря на недолгий срок существования, департаментом был осуществлен ряд шагов в соответствующей области: внедрение системы мониторинга нефти, регулярный контроль выделений в воздушное и водное пространства. В настоящее время компанией осуществляется аудит в области экологии; необходимы консультации со стороны независимой международной организации.

В настоящее время экологическую ситуацию на побережье можно назвать стабильной. Тем не менее, из-за использования более столетия данной территории в качестве нефтяного терминала, существует высокая вероятность так называемого «унаследованного» загрязнения. Эта проблема была учтена в ходе реконструкционных работ на участке. Количество загрязнённого грунта было настолько высоко, что заменить его полностью не удалось. По этой причине была установлена специальная дренажная система для сбора загрязнённой воды и её очистки от нефти.

Новая автоматизированная платформа является безопасной для экологии из-за близости к жилым районам Батуми. Территория, на которой помещено оборудование, полностью изолирована и соединена с устройством отсечки нефти через дренажную систему.

Реконструированные резервуары, помещённые в бетонные бассейны, окружены бетонными подпорными стенами, достаточно толстыми, чтобы удержать содержимое резервуаров в случае аварии. Все резервуары покрыты закрепленными крышками и оснащены противопожарным оборудованием с достаточным количеством воды и пены.

Для прибывающих нефтяных танкеров, загружаемых на Батумском нефтяном терминале, компанией выделено три резервуара вместимостью 10,000 м³ каждый, для сбора балластной и переработки воды. Концентрация нефти в выгружаемой в Чёрное море очищенной воде составляет 10 промилей.

Стоящие на пирсе буксиры оснащены противопожарным оборудованием, которое круглые сутки находится в состоянии готовности.

План действий в случае разливов нефти и соответствующее оборудование:

Компания не располагает каким-либо планом действий в случае разливов нефти или соответствующим оборудованием. Руководство компании считает необходимым предотвращать подобного рода инциденты. Устранение последствий аварий, виновниками которых становятся танкеры и суда в порту, целиком возложено на Батумский порт.

Обучение:

Курсы обучения в области экологии проводились в специальном центре, с участием 300 сотрудников Батумского нефтяного терминала. Никакой информации относительно центра, где проводилось обучение, и самого тренинга получить не удалось.

Примечание:

Как уже было сказано выше, реконструированное и вновь построенное оборудование соответствует международным стандартам в области безопасности и экологии. 6 месяцев назад Консультант получил возможность посетить объект, и убедился в том, что администрация Батумского нефтяного

терминала вложила немалые средства в сокращение вредного воздействия оборудования на окружающую среду.

Необходимо отметить, что большая часть инфраструктуры терминала (резервуарный парк и платформы) всё ещё не подвергались реконструкции. Консультант не смог увидеть данную часть объекта, но результаты предыдущего визита свидетельствуют о несоответствии имеющегося оборудования самым элементарным нормам в сфере экологии и безопасности.

В настоящее время происходит сильное загрязнение грунта нефтяными продуктами. Объяснения по поводу порядка сбора нефти являются довольно неопределёнными. Проходя через строящийся участок, расположенный рядом с контейнерным терминалом, Консультант имел возможность лично убедиться в степени загрязнённости грунта нефтью.

Компания с ограниченной ответственностью «Батумский Нефтяной Терминал» прошла сертификацию Международной организации по стандартизации (ISO 9001 – 2000).

5 Железнодорожный транспорт

Проблемы загрязнения в результате железнодорожных нефтеперевозок в Азербайджане и Грузии в целом являются сходными. Поэтому нет никакой необходимости в отдельном рассмотрении данной проблемы.

Ответственность за перевозки нефти и нефтепродуктов по железной дороге из Баку до азербайджано-грузинской границы возложена на **Азербайджанскую Государственную Железную Дорогу (АГЖД)**.

При АГЖД функционирует департамент, ответственный по вопросам здравоохранения, безопасности и экологии, созданный еще в советское время. В департаменте работает 28 человек, 6 из которых занимаются исключительно проблемами защиты окружающей среды и, в основном, имеют дело с документацией²².

Консультант был проинформирован о том, что используемое в Азербайджане оборудование должно соответствовать выдаваемому «Экологическому Паспорту», с описанием технических характеристик и правил эксплуатации. Любые изменения порядка эксплуатации оборудования должны заноситься в данный паспорт, под непосредственным контролем Министерства экологии.

Всё оборудование, используемое в процессе погрузки/разгрузки нефти, должно сопровождаться экологическим паспортом. Каждые 3 месяца АГЖД проходит проверку со стороны Министерства экологии.

АГЖД не располагает планом действий в случае разливов нефти. На каждой станции имеется инструкция на русском языке, в которой содержатся рекомендации по порядку действий в чрезвычайных ситуациях.

Департамент экологии **Грузинской Железной Дороги (ГЖД)** был создан год назад. Департамент, в котором работает 5 человек, является промежуточным звеном между ГЖД и Министерством экологии.

²² Информация Начальника Департамента здравоохранения, безопасности и защиты окружающей среды АГЖД

Основными функциями департамента являются:

- проведение исследований
- наблюдение
- проверка оборудования
- анализ произошедших аварий
- предоставление рекомендаций по послеаварийным реабилитационным работам

Специальный отдел специализируется на изучении ситуации на Черноморском побережье.

Последующие функции включают:

- мониторинг
- создание системы мониторинга железных дорог с помощью мобильной лаборатории
- ликвидация вибрации и шума, особенно в густо заселённых районах
- создание специального отдела, занимающегося исследованиями в области экологичности транспорта
- разработка и выполнение соответствующих законов
- разработка плана на последующие 10 лет

Сотрудничество с Министерством экологии поддерживается в соответствии с существующей правовой базой и включает, в основном, работу с документацией. ГЖД обязана следовать требованиям Министерства экологии.

Проверка ж/д. цистерн и путей осуществляется независимым департаментом при ГЖД - "Инспекцией технического контроля".

Замена деревянных шпал железобетонными уже является важным достижением. Тем не менее, техническое состояние многих цистерн и ж/д. путей оставляют желать лучшего.

ГЖД не располагает планом действий в чрезвычайных ситуациях. Все приказы издаются Генеральным Директором в форме правил, подлежащих выполнению. Очистительные работы осуществляются "Департаментом обслуживания железнодорожных путей" при ГЖД.

До сегодняшнего дня не проводилось никакого тренинга в области предотвращения нефтяных разливов.

В настоящее время проводятся семинары Всемирного Банка (с упоминанием вопросов безопасности и экологии) для руководящих работников в сфере транспорта (объявлено Министерством транспорта):

- Организация работ по технике безопасности в сфере транспорта
- Влияние работы транспорта на окружающую среду
- Юридическое применение законов в сфере транспорта
- Обработка опасных грузов
- Организация работ в чрезвычайных ситуациях (разливы нефти, аварии)
- Обеспечение безопасности транспортных средств: проверки и техобслуживание
- Экологические аспекты функционирования наземного транспорта

В данных курсах примут участие несколько сотрудников департамента экологии ГЖД.

Помимо вышеописанных насосных станций на нефтяном терминале (см. Главы 4.1 и 4.2), в самом Баку и прилегающих районах расположено несколько станций для загрузки ж/д. цистерн нефтью и нефтепродуктами. Консультант посетил следующие погрузочные станции:

- Эстакада № 27
- Эстакада им. Ворошилова
- Ахмедлинская станция
- Али-Байрамлинская станция

В Грузии консультант посетил сортировочную станцию ГЖД в Батуми.

Результаты:

На всех осмотренных станциях были обнаружены загрязнения грунта нефтью и нефтепродуктами на участках вокруг ж/д. путей, вызванных утечкой топлива из вагонов-цистерн. Случаи утечки топлива наиболее часто встречаются на местах стоянки цистерн. Загрязнение грунта образуется при использовании ж/д. цистерн в качестве средств временного хранения грузов, например, маневровый парк в Батуми (см. фото 17).

Рисунок 15: Загрязнение земли в результате вытекания цистерн



Рисунок 16: Загрязнение земли на рельсовых путях**Рисунок 17: Загрязнение земли на сортировочной станции в Батуми**

Одной из причин аварий являются устаревшие части подвижного состава, техническое состояние которых не соответствует общепринятым стандартам (трещины, пропускающие клапаны). Тем не менее, большая часть случаев загрязнения грунта происходит по вине людей, а не из-за технических поломок. К примеру, порожние цистерны зачастую перевозятся с открытыми фланцами и крышками. В таких условиях остатки топлива легко вытекают из цистерн (см. фото 18).

Рисунок 18: Открытая заслонка

Другая причина загрязнения зачастую встречается на участках погрузки и разгрузки топлива и эстакадах. Большая часть этих эстакад технически устарела и не оснащена соответствующей дренажной системой, препятствующей просачиванию нефти в грунт.

Случаи загрязнения на эстакадах вызваны отсутствием соответствующих мер обеспечения безопасности, таких как система предотвращения переполнения.

Рисунок 19: Загрязнённая цистерна в результате переполнения

Аварии на железной дороге

Аварии на железной дороге также становятся причиной загрязнения нефтью. 9 января 2003 г., в результате обвала моста на Гори-Квахрели, было пролито около 130 тонн нефти. 29 января потерпел аварию поезд, перевозящий нефть из Баку в Батуми. Разлившаяся нефть стала причиной загрязнения реки Хевистаскали, недалеко от Самтредиа. Несколько недель назад сошли с рельсов две железнодорожные цистерны в районе Гориси, восточная часть Грузии²³.

6 Средства для очистки железнодорожных цистерн

Мойка цистерн осуществляется на станции в Баладжарах, Азербайджан, являющейся на данный момент единственным местом на всём Кавказе, где осуществляется очистка и паровая обработка железнодорожных цистерн. В настоящее время ежедневно осуществляется мойка от 100 до 120 цистерн, при максимальных возможностях станции до 200 цистерн в день. Каждая цистерна должна подвергаться регулярной очистке, причём не только в случае смены одного вида перевозимого сырья на другой: после сырой нефти перевозить очищенные ("светлые") нефтепродукты.

Процесс очистки состоит из двух этапов: сам процесс очистки паром, горячей водой и так называемая "химическая очистка", т.е. обработка газOLIном.

Грязная вода, образованная в процессе мытья цистерн, собирается в один резервуар, где подвергается тепловой обработке. Нефтепродукты, полученные в ходе обоих этапов очистки, собирается в отдельную ёмкость. На третьем этапе, грязная вода обрабатывается в специальном резервуаре и спускается в канализационную систему. Отработанное масло, в зависимости от его качества, используется в качестве топлива для локомотивов, добавляется в состав, используемый

²³ Сообщение Информационного Агентства «Туран», Баку, 29 января 2003 г.

для асфальтирования дорог, или сжигается. Оборудование для обработки сточных вод было построено в 1963 г., сборный резервуар – в 1994 г.

Оборудование на станции очистки ж/д. цистерн не соответствует стандартам в области экологии. Железнодорожные пути, пролегающие под платформой для паровой очистки, залиты отработанным маслом (см. фото 20), сборный резервуар и сепаратор являются устаревшими. Во время визита консультантов, сепаратор вообще находился в нерабочем состоянии. Расположенная на станции лаборатория на тот момент также не функционировала. Консультантами не было обнаружено никакого оборудования для проведения исследований.

Рисунок 20: Станция очистки железнодорожных цистерн в Биладжарах



Рисунок 21: Разделительный резервуар на станции очистки цистерн в Баладжарах

В настоящее время планируется реконструкция данного участка для приведения в соответствие с существующими стандартами и требованиями в области очистки цистерн. Победитель тендера на реконструкцию очистительной станции уже определён, начало работ запланировано на лето 2003 г. В результате реабилитации удастся значительно улучшить техническое состояние станции и сократить загрязнение окружающей среды нефтесодержащими сточными водами.

7 План действий в случае нефтяных разливов

Каспийская Экологическая Программа (КЭП) – региональная программа, утверждённая правительствами прикаспийских государств и поддержанная такими международными донорскими организациями как Программа Развития ООН, которыми был организован ряд региональных семинаров по разработке Каспийского Регионального Плана сотрудничества в случае нефтяных разливов.

В силу некоторых причин, главным образом, из политических соображений, организация не смогла добиться поставленных целей и план действий так и не был разработан.

7.1 Азербайджан

Консультантами не было получено какой-либо информации относительно имеющегося в Азербайджане плана на случай нефтяных разливов.

По информации Министерства экологии и природных ресурсов Азербайджана, все компании обязаны иметь в своём распоряжении подобный план. Министерство располагает специальным «фондом для возмещения экологического ущерба», используемого для финансирования очистительных работ. В

случае аварии на железной дороге, ответственность за устранение последствий нефтяных разливов возлагается на железнодорожную компанию, в частности, на главного инженера²⁴. Как уже было упомянуто в Главе 4 данного отчёта, большинство компаний, занимающихся нефтеперевозками, вообще не располагают необходимым оборудованием и знаниями для устранения последствий аварий.

На территории Азербайджана имеется оборудование и специалисты, используемые для устранения последствий регулярной добычи нефти и газа и буровых работ²⁵. Необходимо изучить возможности использования данного оборудования в области перевозок нефти и в работе порта на взаимовыгодных условиях.

Кроме того, расположенная в Баку компания «Briggs Marine Environmental Services Ltd.», специализирующаяся в области нефтяных разливов, располагает необходимым оборудованием для устранения последствий крупных аварий (2-ой степени тяжести) в области автомобильного, железнодорожного, наземного и морского транспорта (см. фото 22). Некоторые нефтедобывающие компании (BP), а также компании, занимающиеся нефтеперевозками (Azpetrol), заключили соглашения с «Briggs Marine Environmental Services» на оказание содействия в случае нефтяных разливов, последствия которых невозможно устранить собственными силами. На данный момент «Azpetrol» проводит переговоры с «Briggs Marine Environmental Services» по вопросу строительства хранилищ для оборудования вдоль железнодорожного пути из Азербайджана в Грузию.

Рисунок 22: Оборудования для устранения нефтяных разливов в Баку



²⁴ Информация Начальника Государственной Инспекции по защите экологии и использованию природных ресурсов Министерства экологии и природных ресурсов.

²⁵ Фаза 1, устранение нефтяных разливов, Азербайджанская Международная Операционная Компания (АМОК), июль 2002 г.

7.2 Грузия

Консультанту не удалось получить подробную информацию относительно имеющегося в Грузии национального плана на случай разливов нефти.

Работы по сливу, наливу и перекачиванию нефти и нефтепродуктов в настоящее время осуществляются только в порту Батуми и нефтяном терминале Супса. Батумскому порту будет предоставлено оборудование для сбора разлитой нефти. Нефтяной терминал Супса уже располагает подобным оборудованием. Обсуждается возможность заключения контрактов по оказанию содействия в случае крупных аварий.

8 Заключение и рекомендации

- Как в Азербайджане, так и Грузии, существует острая необходимость в разработке мер по охране окружающей среды в области нефтеперевозок. В обеих странах существует мощная правовая база для создания способов защиты от негативных последствий в случае аварий. Под правовой базой подразумеваются соответствующие юридические положения, направленные на предотвращение возможного загрязнения окружающей среды в результате нефтеперевозок. Тем не менее, применение существующих мер не является достаточно эффективным для решения проблем, связанных с загрязнением.
- Роль и обязанности различных учреждений в случае загрязнения нефтью должны быть четко оговорены и документированы. План действий в случае нефтяных разливов должен осуществляться на национальном уровне, как в Азербайджане, так и Грузии.
- Любая компания, занимающаяся перевалкой, транспортировкой и хранением нефти, обязано располагать необходимым оборудованием и обучить персонал умению устранять последствия аварий 1-ой степени тяжести.
- Принятие мер по уменьшению риска загрязнения окружающей среды в результате перевозок нефтепродуктов, в особенности, загрязнения грунта. Утечка нефтепродуктов из цистерн является наиболее важной проблемой и требует незамедлительного принятия соответствующих мер, например, держать все клапаны, фланцы и крышки железнодорожных цистерн плотно закрытыми во время перевозки (в том числе, порожние цистерны).
- Проблема загрязнения грунта является наиболее важной. Во время длительных спускоподъемных операций осуществление необходимых процедур биологической обработки загрязнённого грунта становится невозможным.
- Подводя итогу, можно сказать, что в обеих странах ведётся очень пассивная работа в области защиты экологии и предотвращения аварий. Необходимо провести обучение всего персонала, задействованного в сфере перевозок нефти и опасных грузов, в области соблюдения элементарных норм безопасности: к примеру, запретить заполнение цистерн топливом больше установленной нормы.
- Предоставить инспекторам Министерств экологии соответствующие полномочия для проведения необходимых проверок, исследований и выдачи свидетельств о проверке резервуаров и железнодорожных цистерн; проверка на соответствие с существующими нормами должна осуществляться специально назначенным специалистом. Кроме того, необходимо проводить

регулярную проверку следования нормам эксплуатации ж/д. цистерн, топливозаправочных станций и складов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12: Ситуация в порту Супса

1 Введение

Восточная граница Грузии омывается Чёрным морем. Государственная граница проходит между Большим и Малым Кавказом и между Чёрным и Каспийским морями. В 1921 г. Грузия стала одной из советских республик, но в 1991 г. снова приобрела независимость. С 1995 г., с введением новой валюты / денежной системы, проводимая политика была направлена на сближение с Западной Европой.

В силу своего географического положения, Грузия стала мостом между Западной Европой и нефтяными месторождениями в странах каспийского региона. Между Грузией и Европейским Союзом был подписан ряд экономических соглашений. Важным шагом в этом направлении стала ратификация соглашения стран-членов ОБСЕ в 1999 г., для строительства нефтяного трубопровода между азербайджанскими нефтяными скважинами близ Баку и портом Супса, расположенном на черноморском побережье в 10 милях к югу от порта Поти. Данный терминал с 1999 г. соединён с точечным местом швартовки, предназначенным для стоянки и разгрузки танкеров и расположенным в 2 милях от берега на глубине 50 метров.

2 Существующая ситуация

Созданная администрация порта Супса с главным менеджером и капитаном порта не в состоянии выполнять возложенные функции из-за отсутствия достаточного количества средств технического обслуживания. Поэтому АПС не пользуется высоким авторитетом среди пользователей порта и, как следствие, операторы судов не желают выплачивать портовые пошлины, установленные руководством порта. Почти все услуги в порту оказываются частной компанией, ежегодно обслуживающей 50 -60 танкеров грузоподъёмностью от 50.000 до 150.000 тонн.

3 Нефтяной терминал Супса

Терминал включает

- складские резервуары с насосной станцией,
- центр управления, расположенный на береговой линии,
- точечное место швартовки,
- оборудование для обслуживания в порту

3.1 Складские резервуары с насосной станцией

Вся расположенная на побережье инфраструктура, включающая несколько резервуаров-хранилищ общей вместимостью до 160,000 тонн, что эквивалентно 1 млн. баррелей (4 резервуара вместимостью 250,000 баррелей каждый), центр управления нефтебазой, оснащённый современным оборудованием, насосная станция мощностью до 7,500 тонн/час, несколько противопожарных и противоаварийных установок для обслуживающего персонала, обнесена специальным ограждением. Завод строго охраняется на протяжении 24 часов, вход разрешён только в сопровождении

работников охраны. Вся территория содержится в чистоте и оснащена в соответствии с международными стандартами.

3.2 Центр управления прибрежной полосой

Организация и контроль над работой судов осуществляется на морской базе, расположенной на побережье, к востоку от пункта точечной швартовки. Морская база является пунктом выхода на связь для прибывающих в порт танкеров и включает: административное здание с радиостанцией, оснащённой современным коммуникационным оборудованием, мост с радиолокатором, передатчиками и приёмниками метрового диапазона для контроля над заходом, швартовкой и отправкой танкеров, а также административное оборудование.

Морская база принадлежит частной компании, являющейся также владельцем нефтебазы, противопожарным и противоаварийным оборудованием, скоростных судов. Рядом с морской базой расположена грузинская береговая охрана, осуществляющая контроль вод вокруг пункта точечного способа швартовки. Заход судов на территорию между морской базой и пунктом точечной швартовки, а также в районе 5 метров к северу и югу, строго контролируется.

Рисунок 23: Морская база на терминале Супса (Управляемая GPC/ВР)



На этой охраняемой территории имеется весь набор необходимого противопожарного и противоаварийного оборудования, оборудование для подводной сварки и моторные лодки. Всё имеющееся оборудование находится в превосходном состоянии и обслуживается специально обученным персоналом.

Рисунок 24: Контейнеры с оборудованием для сбора пролитой нефти и других защитных устройств на терминале Супса



3.3 Пункт точечной швартовки танкеров

В порту Супса на сегодняшний день имеется пункт точечной швартовки, расположенный приблизительно в двух милях от берега и предназначенный исключительно для погрузки сырой нефти. Этот вид груза доставляется по трубопроводу из Баку (терминал ВР в Сангачалах) и хранится на нефтебазе, расположенной недалеко от селения Супса. Из азербайджанских месторождений Чираг и Гюнешли доставляется только один вид сырой нефти (в 2002 г. – около 5 млн. тонн). По прибытии в порт, судно становится на якорь в пункте точечной швартовки и подсоединяется гибким загрузочным рукавом к подводному трубопроводу, который, в свою очередь, ведёт к нефтебазе. Расположенная на побережье часть конструкции находится под землёй, в то время как водная часть пролегает по морскому дну. В пункте точечной швартовки обслуживаются суда грузоподъёмностью 150,000 тонн, в течение 48 часов. В 2002 г. Была осуществлена загрузка 50 судов.

Пункт точечной швартовки, расположенный в двух милях от берега на глубине 50 метров, оснащён сетью навигационного освещения, охватывающего территорию в 7 миль, радиолокационным маяком, соединительной муфтой и устройством для крепления троса, отвечающими международным стандартам. Территория, ведущая от береговой линии к пункту точечной швартовки, на расстоянии 500 метров с обоих концов подводной части трубопровода, считается зоной запрета и круглосуточно охраняется грузинской береговой охраной. За исключением 2 разметочных буйев рядом с пунктом точечной швартовки, нет необходимости в установке дополнительных буйев, поскольку глубина воды на расстоянии 1 мили от береговой линии составляет 20 метров. Данная глубина является достаточной даже для танкеров водоизмещением 160 000 т и более.

Лощман, отвечающий за загрузку судна, пребывает на борту всё время осуществления загрузочных работ и поддерживает постоянную связь с насосной станцией. Обслуживание танкера грузоподъёмностью 150 тыс. тонн занимает приблизительно 48 часов. В обычных условиях процедура загрузки занимает не более 20 часов при силе ветра 7 баллов по шкале Бофорта.

3.4 Оборудование для обслуживания на местах швартовки

Все услуги по проводке судов, предоставлению буксиров, швартовке и загрузке осуществляются частной компанией, которая при необходимости может также оказать содействие в устранении

пожаров и нефтяных разливов. Имеющаяся команда в состоянии справиться с авариями 1-ой степени тяжести (небольшими нефтяными разливами). При необходимости, компания может предоставить команду для устранения борьбы с авариями 2-ой степени тяжести (нефтяными разливами средней величины).²⁷ Всё оборудование для обеспечения безопасности работ находится в отличном состоянии и соответствует международным стандартам.

Все танкеры, заходящие на станцию точечной швартовки, платят частной компании за оказываемые услуги. Установленные тарифы не были представлены консультанту, и, по всей видимости, соответствуют международному уровню цен. Остаётся выяснить, облагаются ли суда портовыми пошлинами со стороны оператора терминала (к примеру, тоннажными сборами).

Причальная система для танкеров включает: а) универсальные и б) вспомогательные суда.

3.4.1 Универсальные суда

Универсальные суда оснащены почти всеми техническими установками, соответствующими самым высоким стандартам. Они могут использоваться в качестве буксиров для оказания помощи мореходным судам, а также для борьбы с пожарами и нефтяными разливами.

3.4.2 Вспомогательные судна

Эти суда используются для облегчения процесса причаливания и снятия с якоря танкеров и крепления последних буксирным тросом к пункту точечной швартовки. Моторные лодки оснащены современным коммуникационным оборудованием, а также устройствами для борьбы с пожарами и нефтяными разливами.

4 Заключение

В заключение, можно отметить, что иностранный частный оператор трубопровода занимается обслуживанием иностранных танкеров, в соответствии с высокими международными стандартами. Порт также обязан обеспечить безопасность всех клиентов и пользователей услугами порта. Все эти меры, вместе с обеспечением коммуникационным и навигационным оборудованием, способствует реализации поставленных перед портом задач. Необходимо отметить, что приведение в жизнь всех вышеперечисленных проектов требует вложения крупных инвестиций и административной поддержки.

Изначально выделенный государством бюджет для создания Администрации Порта Супса полностью использован. Вся последующая деятельность Администрации теперь зависит от наличия дополнительных финансовых ресурсов. Поскольку правительством Грузии был взят курс на финансовую самостоятельность АПС, никакого дополнительного финансирования из государственного бюджета ожидать не приходится.

Попытки Администрации взимать пошлины с судов ни к чему не привели. Операторы судов категорически отказались платить какие-либо пошлины. Несколько раз капитан порта был вынужден отказывать судам в возможности заходить в порт Супса, поскольку в этом вопросе он зависит от решения частной компании, предоставляющей собственные буксиры.

²⁷ Авария 3-ей степени тяжести недавно произошла на испанском побережье Атлантического океана.

Частная компания всё ещё не признаёт Администрацию Порта Супса, апеллируя тем, что сам порт не является сформировавшейся организацией, с правом иметь администрацию с соответствующими обязанностями, полномочиями и правами на установление тарифов. Кроме того, в соответствии с так называемым Соглашением по Строительству и Эксплуатации Трубопровода (ССЭТ) и Правительственным Соглашением, подписанными между правительством Грузии в лице ГМНК (Грузинской Международной Нефтяной Корпорации) и рядом нефтяных компаний, принимающих участие в разработке месторождений Чираг и Гюнешли, оператор трубопровода выплачивает Грузии транзитную пошлину за каждый баррель нефти, переправленный по трубопроводу в порт Супса через грузинскую территорию (приблизительно США дол. 0.18 за баррель). По словам оператора, данная транзитная пошлина включает в себя все сборы и налоги, связанные с офшорной погрузкой нефти в танкеры²⁸.

Грузинская сторона настаивает, что порт Супса был создан на основании президентского указа и в силу наличия погрузочных устройств Супса фактически функционирует как обычный порт. Кроме того, в рамках Правительственного Соглашения предусмотрены пошлины, взимаемые до завершения процесса погрузки, а потому имеют отношение исключительно к грузам. Ни в одном из соглашений не говорится о портовых сборах, а потому АПС читает, что все суда, заходящие в порт, должны облагаться сборами за пользование водным пространством. По утверждению Администрации, операторы судов должны выплачивать тоннажный, маячный сборы и т.д. В то же время, АПС не намерена облагать пошлинами оператора терминала, который продолжает защищать интересы своих клиентов. Непосредственные переговоры между Администрацией Порта Супса и оператором терминала ещё не начаты.

По утверждению грузинского правительства, от разрешения данных споров зависит будущее развитие порта Супса, поскольку имеет непосредственное отношение к вопросам финансирования строительства и функционирования порта. В планы порта входит строительство терминала для нефтяного сжиженного газа и железной дороги по направлению к порту для перевалки нефти.

²⁸ ССЭТ, параграф 4.7: "В соответствии с положениями Соглашения по Строительству и Эксплуатации Трубопровода и Правительственного Соглашения, тарифы за пользование средствами обслуживания должны выплачиваться ГМОК, её дочерним компаниям или правительству, Статья 3 (Права собственности и использования) и Пункт 8.4 (Права пользования землёй, в том числе речным и морским дном)".

