Каспийская Экологическая Программа

Фаза 2

Поддержка Проекта Портфеля Приоритетных Инвестиций

Ноябрь 2001г.

Содержание

Глава 1. Введение **1**

1.1. Введение 1

1.2. Подход 2

1.3. Выявленные Проекты 3

1.4. Возникающие проблемы 6

ПРИЛОЖЕНИЕ А:База Данных ППИ **8**

A.1. Introduction 9

A.2. Focus on Fundability and Impact 9

A.3. Database Structure and Facilities 9

ПРИЛОЖЕНИЕ В: Реструктиризация и очистка месторождения Биби-Эйбат. Идентификация Проекта. Январь 2001 г. **18**

A.1. Название Проекта 19

A.2. Местоположение 19

A.3. Спонсор/Владелец Проекта 19

A.4. Цель Проекта 19

A.5. Описание Проекта 20

A.6. Обоснование Проекта 21

A.7. Заинтересованные Стороны 22

A.8. Интеграция с Национальной Политикой 22

A.9. Экологические и Социальные Вопросы 23

A.10. Техническое Содействие (ТС) 24

A.11. Важные риски / Предположения 24

A.12. Предварительный План и График Выполнения Проекта 24

A.13. Оцениваемые затраты 25

A.14. Выгоды 25

ПРИЛОЖЕНИЕ C: Техническое Задание для исследования месторождения Биби-Эйбат 27

A.1. Предыстория Проекта 28

A.2. Цели и результаты исследования 28

A.3. Задания 29

A.4. Вклады 32

A.5. Программа 32

ПРИЛОЖЕНИЕ D:Project Identification: "Mapping and Pilot Clean-Up of Derelict Oil Wells along the Northern Kazakhstan Coastline" 34

A.1. Project Title 35

A.2. Location 35

A.3. Project - Sponsor / Ownership 35

A.4. Project Objective 35

A.5. Project Description 36

A.6. Project Justification 37

A.7. Stakeholders in the Project 38

A.8. Integration into National Policy 38

A.9. Environmental and Social Issues 38

A.10. Technical Assistance 39

A.11. Important Risks / Assumptions 39

A.12. Project Outline and Preliminary Time Frame 39

ПРИЛОЖЕНИЕ E: Картографирование и Пилотная Очистка Заброшенных Прибрежных и Затопленных Нефтяных Скважин: Переписка с Национальным Координатором 41

ПРИЛОЖЕНИЕ F: Protection of the Sea from Shipping Impacts and Accidents. Component A. Identification of Risks and Responsibilities posed through Shipping Transport in the Caspian Sea, and Delivery of an International Workshop. 44

A.1. Project Title 45

A.2. Location 45

A.3. Project Sponsor / Ownership 45

A.4. Project Objective 45

A.5. Component A - Project Description 46

A.6. Project Justification 47

A.7. Stakeholders in the Project 47

A.8. Integration into National and Regional Policy 48

A.9. Environmental and Social Issues 48

A.10. Technical Assistance 48

A.11. Important Risks / Assumptions 48

A.12. Project Outline and Preliminary Time Frame 49

ПРИЛОЖЕНИЕ G: Protection of the Sea from Shipping Impacts and Accidents. Component B. Identification of Priority Projects for the Upgrade of Navigational Capacity, Ports and Handing Facilities. 50

A.1. Project Title 51

A.2. Location 51

A.3. Project Sponsor / Ownership 51

A.4. Project Objective 51

A.5. Component B - Project Description 52

A.6. Project Justification 53

A.7. Stakeholders in the Project 54

A.8. Integration into National and Regional Policy 54

A.9. Environmental and Social Issues 54

A.10. Technical Assistance 54

A.11. Important Risks / Assumptions 54

A.12. Project Outline and Preliminary Time Frame 55

ПРИЛОЖЕНИЕ H:Переписка с Национальным Координатором Азербайджана по вопросу разработки проекта Очистки Сточных Вод г. Баку 56

ПРИЛОЖЕНИЕ I:Список Проектов ППИ 60

Глава 1. Введение

1.1. Введение

Данный отчет является одним из технических документов, подготовленных в рамках Контракта Программы Тасис за номером 00-0070. Техническое задание проекта (ТЗ) «Вторая Фаза Каспийской Экологической Программы» делит поддержку программы на две части:

- Поддержка деятельности КБП; и
- Поддержка четырех тематических центров.

Поддержка в разработке компонента ПППИ также осуществляется в друх направлениях в соответствии с вышесказанным:

1. Работа по выявлению Проиритетных Инвестиционных Проектов в качестве поддержки компонента Всемирного Банка;

2. Определение проектных коммуникаций, отвечающих нуждам Стратегического Плана Действий (СПД) КЭП.

Структура

Данный отчет имеет следующую структуру:

- Раздел 1.2 описывает общий подход, применяемый специалистами Тасис при выполнении обязательств по ПППИ;
- Раздел 1.3 предоставляет информацию по портфелю проекта и приводит список ключевых кандидатов;
- Раздел 1.4 описывает основные вопросы, возникшие во время осуществления задачи.

Данный отчет также содержит восемь Приложений:

1..1.2 Введение

1. Определение Приоритетных Инвестиционных Проектов в рамках поддержки компонента КЭП, осуществляемого Всемирным Банком

Роль Всемирного Банка в процессе финансируемом ГЭФ заключается в осуществлении Портфеля Приоритеных Инвестиций. График осуществления связан с графиков ПРООН. Предварительный вариант плана осуществления проекта, подготовленного в июле 1999, описывает четыре компонента:

- Определение и предварительная подготовка инвестиций;
- Организационное усиление и обучение подготовке проектов;
- Программа Малых Совместных Грантов;
- Управление проектом.

План осуществления проекта «направлен на подготовку общей структуры управления для осуществления проекта Портфеля Приоритетных Инвестиций».

Поэтому вся работа, осуществленная специалистами проекта Тасис, была тесно связана с повесткой проекта Всемирного Банка, и следовательно зависела от Банка и его способности выполнять намеченное.

2. Определение проектных коммуникаций, отвечающих нуждам СПД

СПД будет разработан на основе Национальных Планов Действий (НПД) каждого Прикаспийского государства. В свою очередь, НПД будет направлен на решение проблем, определенных Трансграничным Диагностическим Анализом (ТДА).

График осуществления проекта не позволил Тасису оказать полную поддержку проекту ППП в плане решения СПД, в первую очередь, так как сам СПД не был подготовлен. Тем не менее, работа по ППП проводилась с учетом целей СПД т.е. приоритеты определялись как секторально (тематическими центрами), так и национально (Национальными Координаторами и посредством семинара, проведенного в КЦ по Контролю Загрязнения), и документы «Идентификация проекта» полностью учитывали эти приоритеты.

1.2. Подход

Всемирный Банк и Тасис разделили между собой страны. Специалисты Тасис определяют потенциальные проекты в России и Азербайджане, тогда как Всемирный Банк взял на себя Туркменистан, Казахстан и Иран. Данный подход не исключает работу Тасиса в Туркменистане и Казахстане. Например, курсы обучения по Проектному Циклу и Идентификации Проекта были организованы в Туркменистане, Азербайджане и России, а в целях оказания поддержки в разработке ППП на местах, была организована миссия специалистов Тасиса в Туркменистан и Казахстан.

Экологические приоритеты были согласованы с Национальными координаторами (обычно Министры Экологии) каждой страны в письменной форме, и были предприняты попытки определить потенциальные концепции проектов, способных решить эти проблемы.

Наряду с работой со странами, поддержка проекта ППП Тасисом включала дву-уровевый подход, состоящий в выявлении более широких возможностей для проектов. Этот подход применялся, чтобы определить и разработать мероприятия направленные на улучшение состояния окружающей среды, которые будут составной частью существующих проектных коммуникаций других банков развития и донорных организаций, действующих в регионе, и будут способствовать усилению духа сотрудничества.

С этой целью были опрошены все организации и их деятельность была сопоставлена. Был проведен обзор, в результате которого были отобраны, те

действия, которые могут оказать отрицательное воздействие на окружающую среду Каспия.

В КБП была разработана база данных как на английском, так и на русском языках (см. Приложение А), которая содержит информацию обо всех потенциальных проектах. Проекты, которые обладают наибольшим шансом осуществления, были разработы в сотрудничестве с ключевыми национальными партнерами. Все усилия были сосредоточены на том, чтобы разработать наиболее ценные проекты т.е. с точки зрения осуществимости и возможности изыскать финансирование. Были подготовлены и представлены Всемирному Банку описания проектов и их ТЗ.

1.3. Выявленные Проекты

В результате проведения ряда мероприятий таких, как курсы обучения по Проектному Циклу и Идентификации Проектов, совещания, связь и координация с национальными и донорными организациями, было предложено более ста проектных идей.

Все проектные идеи хранятся в базе данных по ПППИ, которая в настоящее время находится в КБП в г.Баку. База данных предоставляет возможность просмотреть проектные идеи на основе их географического местоположения и ведомственной принадлежности. В приложении А приводится обзор базы данных и список проектов. Дополнительная информация может быть получена в КБП. Полное проектные описания и ТЗ были подготовлены для самых многообещающих проектов, которые представлены в Приложении Б. Это приложение также содержит копии переписки с национальными координаторами. Таблицы 1.1-1.3 содержат краткое изложение трех лучших кандидатов для ПППИ и стадии их разработки.

1.3.1. Три Лучшие Проектные Идеи

Таблица 1.1 Восстановление месторождения Биби-Эйбат

Проект Восстановления Месторождения Биби-Эйбат был четко определен, обсужден и рассмотрен с ключевыми сторонами этого проекта. Проект получил письменное одобрение от Президента Государственной Нефтяной Компании (ГНКАР) и Министра Экологии. Описание Проекта и ТЗ были подготовлены и включены в Приложение Б. Обсуждения с международными нефтяными компаниями показали, что данный проект может быть самоокупаемым в случае, если территория месторождения будет очищена, что сделает данный компонент Соглашения о Разделе Добычи, разработанного для продолжения эксплуатации участка, финансово осуществимым.

Месторождение Биби-Эйбат, расположенное на побережье Каспийского Моря, в Баку, является источником загрязнения моря в результате сбороса попутно-добываемой воды и разливов нефти. Загрязняющие вещества попадают непосредственно в Бакинскую Бухту. Так как территория месторождения находится вблизи центра города, она очень ценная, однако, в настоящее время она загрязнена и загромождена избыточным количеством нефтедобывающей инфраструктуры и различными отходами.

Посредством **реструктиризации** участка и применения современных технологий наклонно-направленного бурения, проект намеревается видоизменить будущую добычу нефти в финансово и экологически устойчивую работу, одновременно создавая финансовые средства для очистки участка.

В результате **очистки**, участок станет **более привлекательным (эстетически и финансово)**, одновременно улучшая экономику проекта и качество жизни в городе Баку. Существует возможность для извлечения нефти из замазученной почвы во время процесса очистки. В случае, если это окажется финансово осуществимым вариантом, данный суб-компонент также внесет значительный вклад в окупаемость проекта.

Таблица 1.2 Картографировани и Закрытие Затопленных и Протекающих Вдоль Северного Побережья Казахстана

Затопленные и протекающие скважины, расположеные вдоль северного Казахстанского побережья Каспия были в центре внимания многих международных организаций, включая Всемирный Банк, в течение последних нескольких лет. Были предприняты миссии и предложены проекты для решения этой проблемы. До сих пор проекты не были разработаны по причине нежелания ответственных властей финансировать очистку, так как это станет дополнительной нагрузкой для Правительства, которое уже взяло слишком много кредитов.

Поэтому любые меры, направленные на улучшение ситуации, должны быть самофинансируемыми. Поэтому проектное предложение по Картографированию и Закрытию Скважин предусматривает возврат проектных инвестиций посредством продажи данных по фоновому состоянию окружающей среды, отвечающих международным стандартам, нефтяным компаниям, работающим в регионе.

Коммерческий интерес к этим данным был подтвержден нефтяными компаниями и письменная поддержка проекта подтверждена Государственной Нефтяной Компанией и Министерством Экологии.

В рамках Проекта предусматривается характеристика числа, местположения и позиции затопленных и протекающих скважин, расположенных вдоль северного побережья Атырауской Области. Проведенные интревью предполагают, что существует от 40 до 1000 таких скважин. В рамках Проекта также планируется осуществить пилотный проект по очистке одного участка, который может быть затем осуществлен и в других уголках региона. Планируется, что картографическая информация станет государственной собственностью и будет признана на международном уровне в качестве официально исходной информации. Эта информация будет продоваться инвесторам, а также будет использоваться для поддержки экологической экспертизы до проведения работ. Ожидается, что выручка от продажи этих данных покроет инвестиционные затраты на картографирование.

Общая площадь исследуемой территории составляет 180 000 км^2. Исследуемый район расположен на северном побережье Каспия, которое подвержено воздействию колебаний уровня моря. Район можно условно разделить на три зоны: затполенное побережье (1), зона подверженная затоплениям в результате сгонно-нагонных явлений и болота (2), и территория, не затронутая колебаниями уровня моря. Место проведения пилотного проекта еще не отобрано, однако, можно предположить, что это будет нефтезагрязненная территория, на которой будет распологаться одна или больше затопленных и протекающих скважин.

Таблица 1.3 Защита Моря от Воздействия от Пароходства и Аварий

Данный проект является региональным проектом, но в то-же время был недавно был предложен для ППППИ. Поэтому одобрение этого проекта от всех национальных координаторов/партнеров еще не было получено.

Проект состоит из двух компонентов:

1. Определение рисков и обязательств возникающих в результате движения судов на Каспии и организация международного семинара;

2. Определение портфеля специфических проектных требований к модернизации флота, портов и погрузочно-разгрузочных устройств.

Задачи *Компонента 1* включают:

- Определение ответственности на различных этапах транспортировки грузов.
- Дать дополнительную качественную и количественную характеристику их деятельности т.е. объем грузов, внутренние и внешние процедуры, а также определение специфических условий и практики с точки зрения рисков для моря.
- Провести сравнительную оценку этих процессов по сравнению с международными стандартами безопасности и дать предложения по их улучшению (например, системы управления).
- Разделить риски на две или более группы, возможно включая обязанности правительства/государственного сектора и неправительственного/частного сектора.

После проведения исследования будет подготовлен письменный отчет, обеспечивающий всестороннее расмотрение вопроса, который будет представлен и использован на международном семинаре. Задачей семинара будет определение и распределение обязательств по разработке и согласованию мероприятий по снижению рисков. Правительство, пароходства, портовые администрации и нефтяные компании будут преглашены на семинар.

Задачей *Компонента 2* будет определение и разработка портфеля проектов направленных на модернизацию флота, портовых и погрузочно-разгрузочных сооружений, что в конечном счете снизит риски загрязнения от происшествий, связанных с движением судов на Каспии.

1.4. Возникающие проблемы

В рамках программы ППППИ было выявленно много проектов, однако, их большая часть находится на стадии предварительных проектных идей (часто предложенных национальными координаторами или каспийскими региональными тематическими центрами), которые хоть и затрагивают очень важные проблемы, тем не менее далеко до соответствия рамочным критериям «финансируемости» проекта ППППИ.

Не смотря на то, что поток новых идей постепенно иссякает, все-же удалось выявить несколько сильных проектных кандидатур, которые необходимо разработать и развитить. Однако, разделение обязанностей между двумя донорными проектами было приостановлено, так как для поддержания темпа осуществления проекта необходимо выполнять ответные параллельные меры. Однако, эта проблема не входит в разряд проблем, который проект может

контролировать, в дополнение она усугубилась в результате перемены национальных партнеров, что вызвало разрыв в предварительных соглашениях, взаимоотношениях и темпе работы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А:
БАЗА ДАННЫХ ППЛИ

The PIPP Database

A.1. Introduction

Starting in the end of Phase I of the EU–Tacis Project, efforts have been made to collect a portfolio of ideas for priority investment projects (PIP) on environmental issues in the region. The criteria for project selection and the format for the project ideas have been outlined by the PIP Specialist, in accordance with the World Bank (WB) project document.

Project ideas mainly resulted from the following sources:

- the 4 EU-Tacis supported CRTC's
- participants from the training course on "Project Cycle and Identification", performed by EU-Tacis in Azerbaijan, Russia, Turkmenistan
- National Environmental Action plans / National Focal Points

For the management of the project ideas, a PIP database was created. The database currently comprises 123 projects from all littoral countries.

A.2. Focus on Fundability and Impact

From the project ideas provided, several projects are rather undefined in terms of location, objectives etc, and thus neither the fundability nor the positive impact on the environment could be evaluated on a reasonable basis. These projects have been filtered out for the time being, but might be further investigated at a later stage. Similarly, project ideas that described a pure study or research, were also filtered out.

The remaining majority of the project ideas was examined in order to identify and exclude those projects, which either

1. have a low **fundability**, or

2. reveal low positive **impact** on the environment

(Actually, a portfolio analysis was performed to identify those projects with medium or high rating in terms of **fundability** as well as medium or high rating in terms of **impact**).

After exclusion of projects with low fundability and/or low impact, a list of 48 projects has been obtained. The wording has also been improved to better define Title and Objectives of the projects.

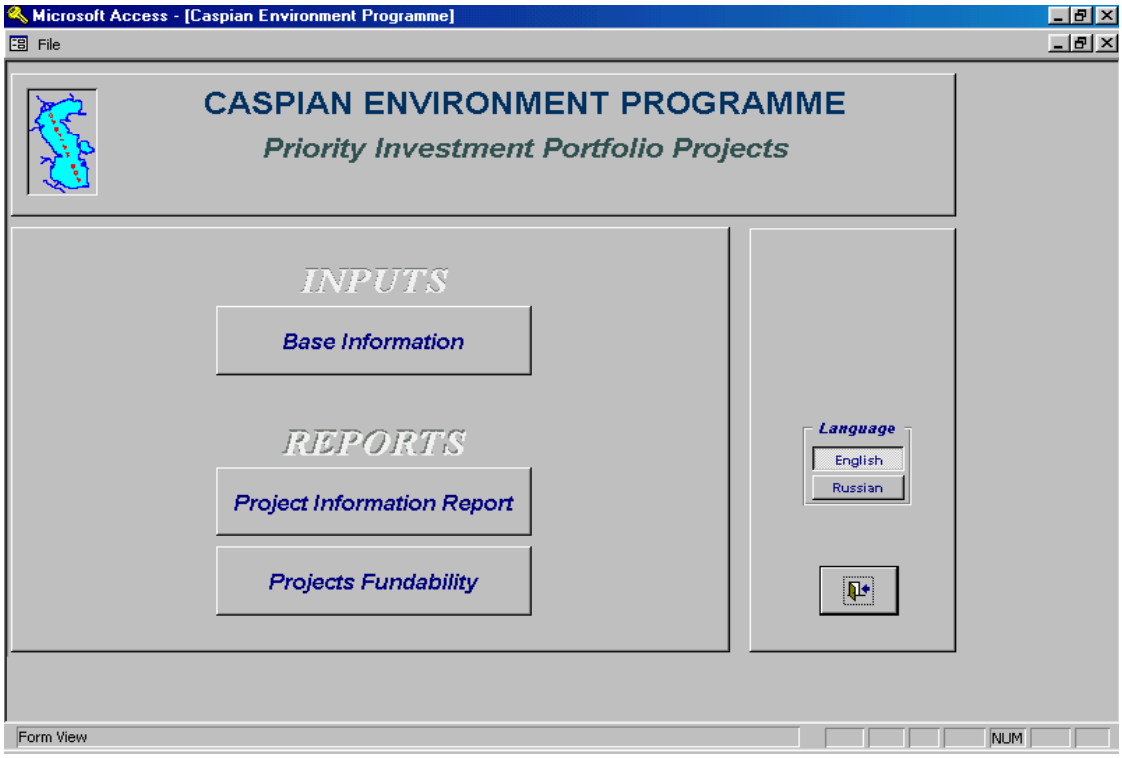
A.3. Database Structure and Facilities

The PIP database is a relational database created in MS ACCESS. It is a highly functional database designed to facilitate the work of the PIPP Expert or any other end user interested in PIPP. As well as any relational database, this one enables management of

the stored data in ‘every which way’ i.e. not only storing data but also filtering, grouping, prioritising and reporting.

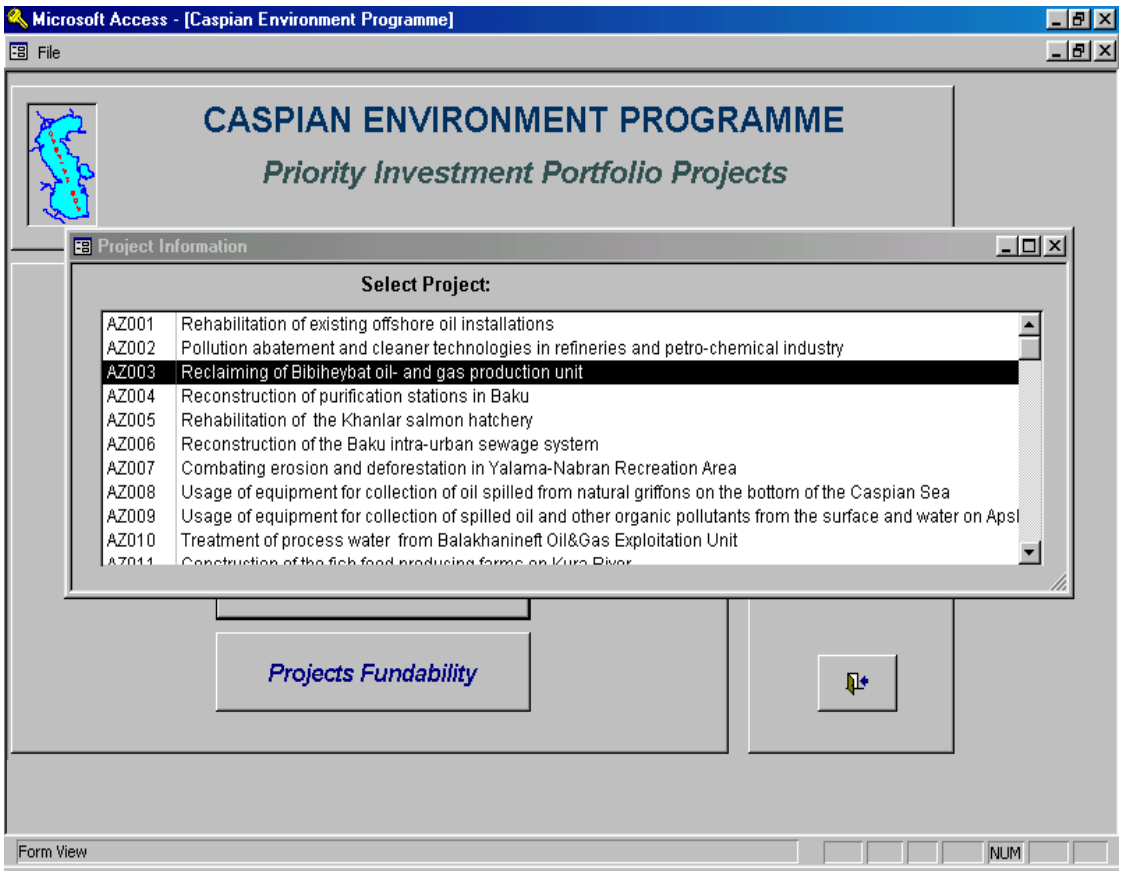
Main Form

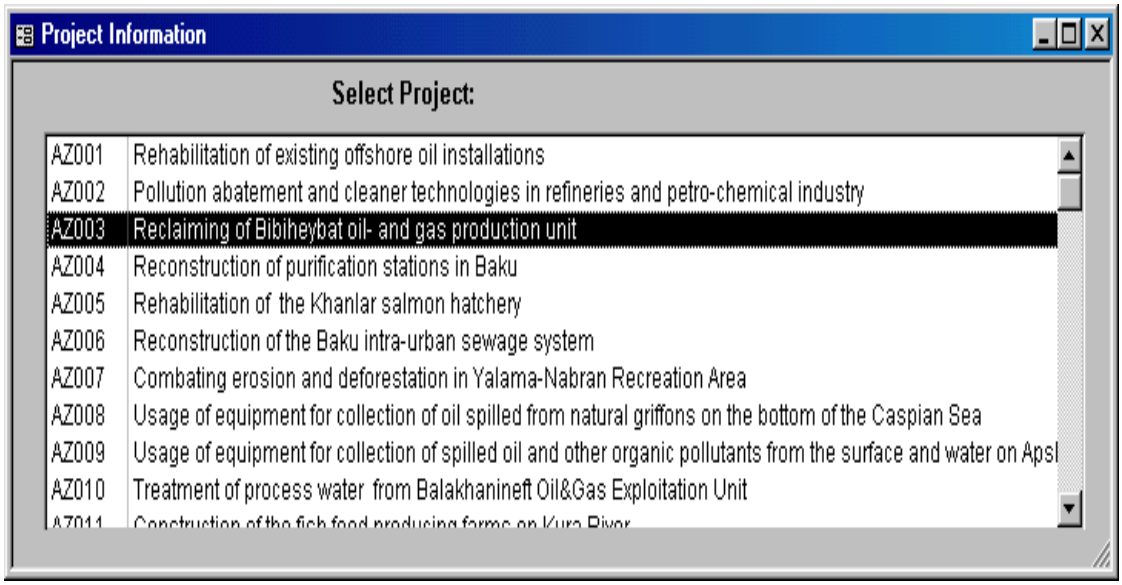
When the database is started, it automatically opens the front page. When one closes the front page, it automatically shuts the ACCESS. The front page is designed to channel a user either to reports or to the data entry screen. The CEP has two official languages – English and Russian. Therefore the entire database is equipped with a language switcher.

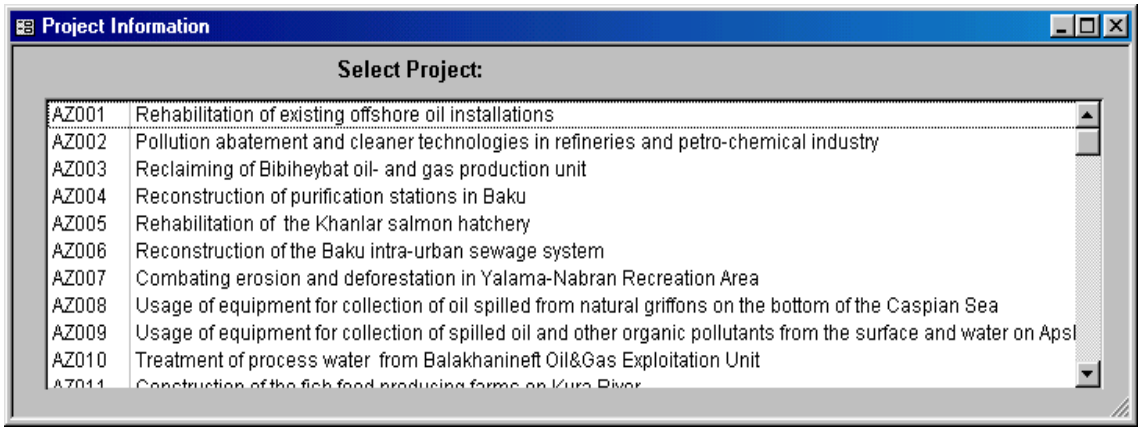


Reports

The entry page allows a user to review reports or start working with data. The Project Information option provides general information on a project idea. A dialog box with a list of all project ideas appears when the button is pressed.

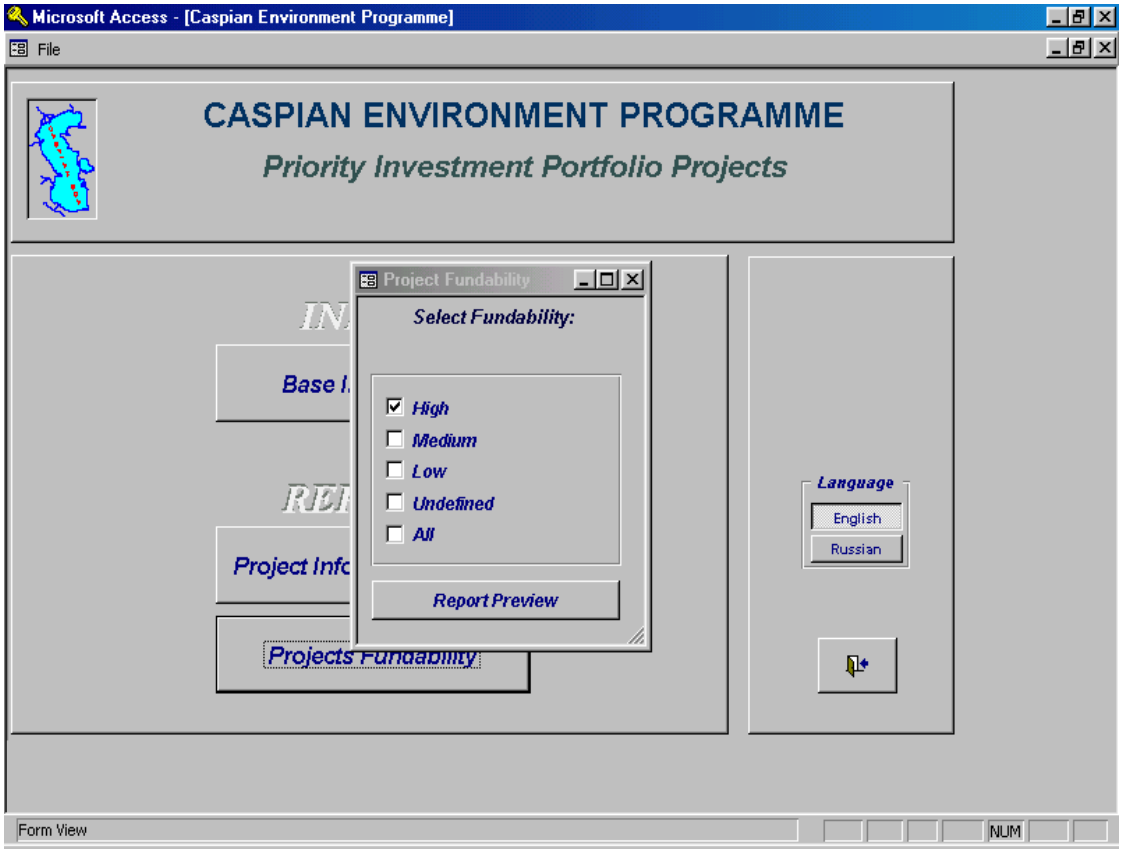


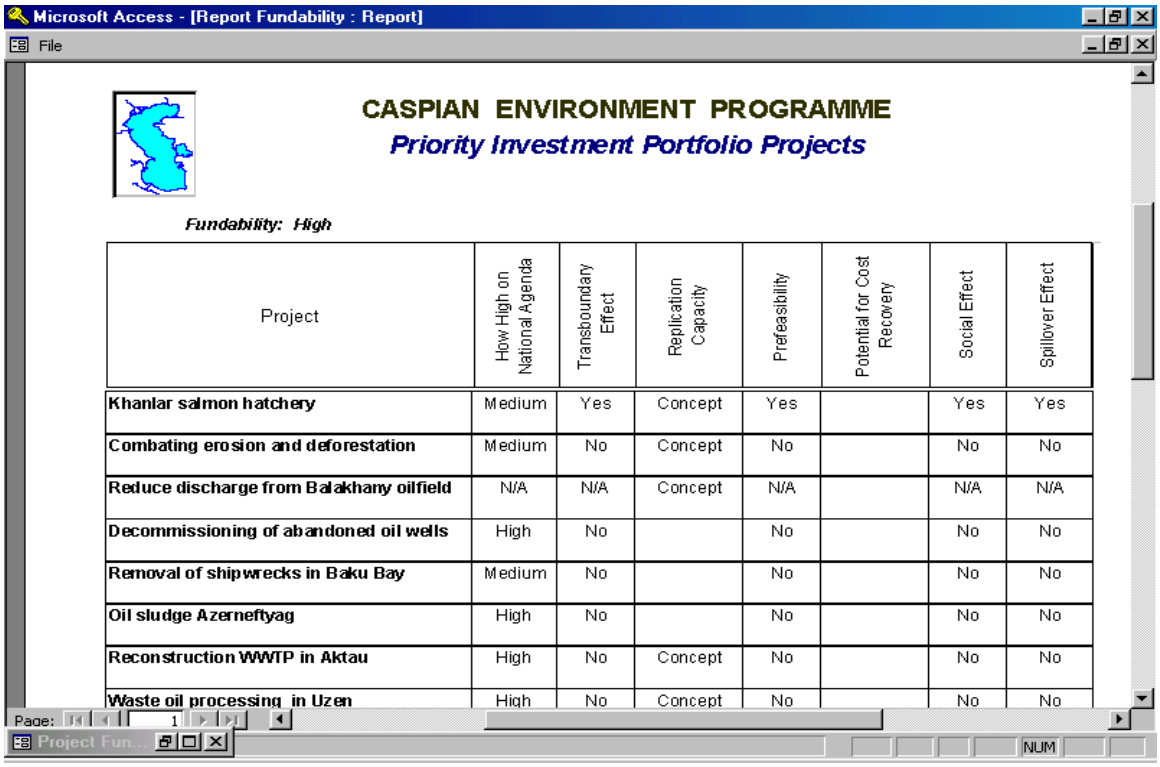




Double clicking on the title of any project listed in the dialogue box produces a report with the information on its country of origin, location, ownership, type, objectives and description.

An alternative option is to interrogate the database from the perspective of Project Fundability, to choose a number of projects ideas based on their fundability criteria.





Project	How High on National Agenda	Transboundary Effect	Replication Capacity	Prefeasibility	Potential for Cost Recovery	Social Effect	Spillover Effect
Khanlar salmon hatchery	Medium	Yes	Concept	Yes		Yes	Yes
Combating erosion and deforestation	Medium	No	Concept	No		No	No
Reduce discharge from Balakhany oilfield	N/A	N/A	Concept	N/A		N/A	N/A
Decommissioning of abandoned oil wells	High	No		No		No	No
Removal of shipwrecks in Baku Bay	Medium	No		No		No	No
Oil sludge Azerneftyag	High	No		No		No	No
Reconstruction WWTP in Aktau	High	No	Concept	No		No	No
Waste oil processing in Uzen	High	No	Concept	No		No	No

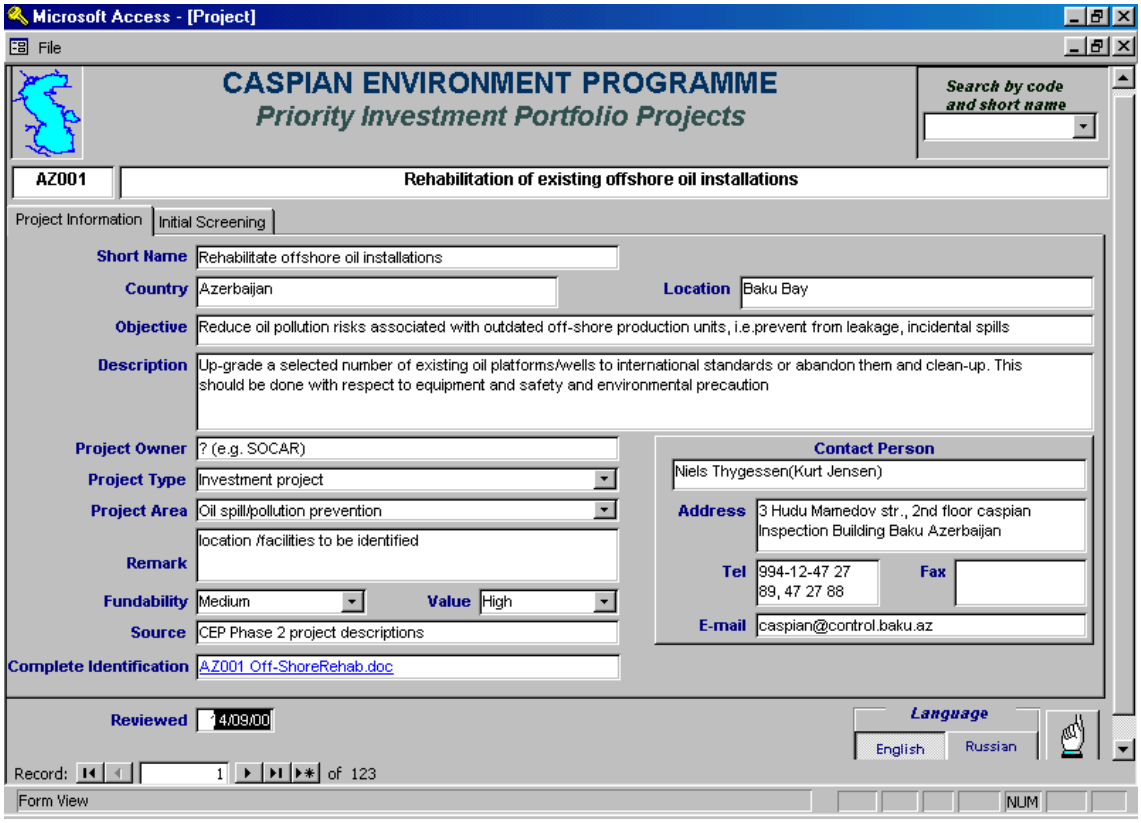
The list of project ideas, which appears in the form of a report, provides answers to the following question:

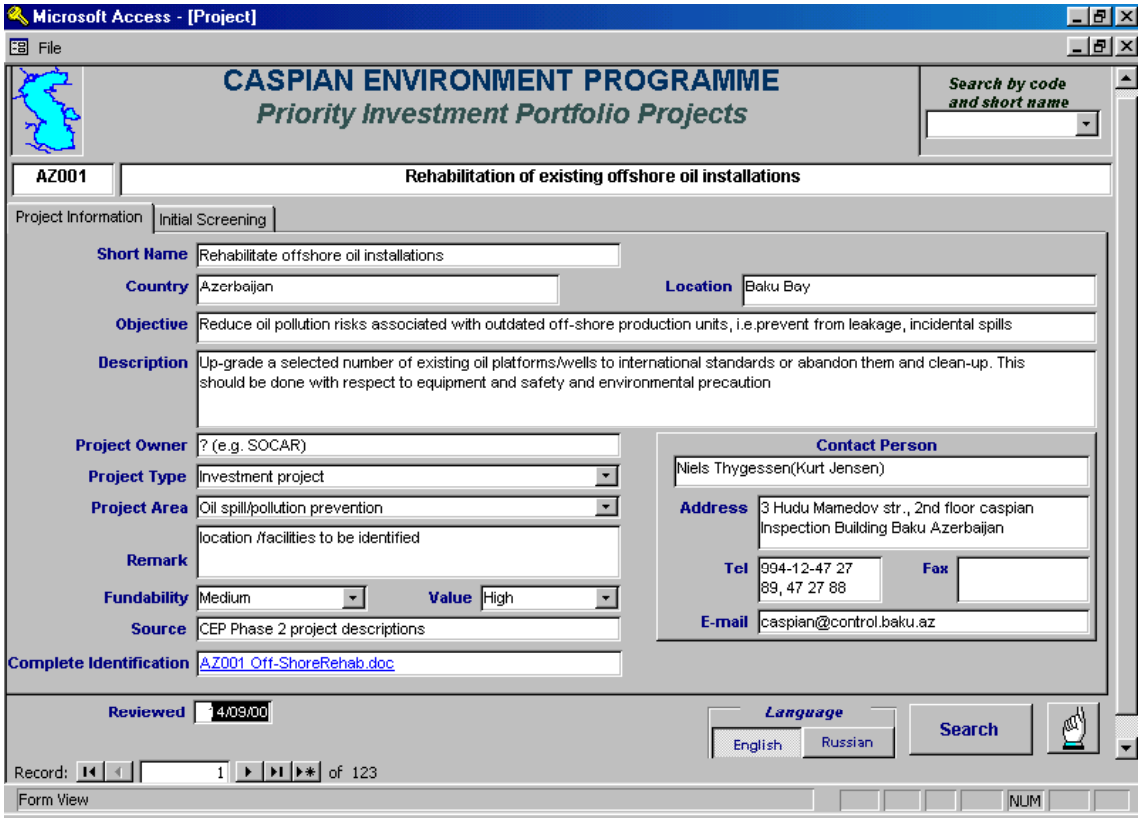
- How high is this project idea in the National Agenda?
- Does it have a transboundary effect?
- Does it have capacity for replication?
- Has the pre-feasibility been carried out?
- Does it have a potential for cost recovery?
- Any social effect?
- Spillover effect?

This function of the database therefore meets the purpose of initial screening of project ideas.

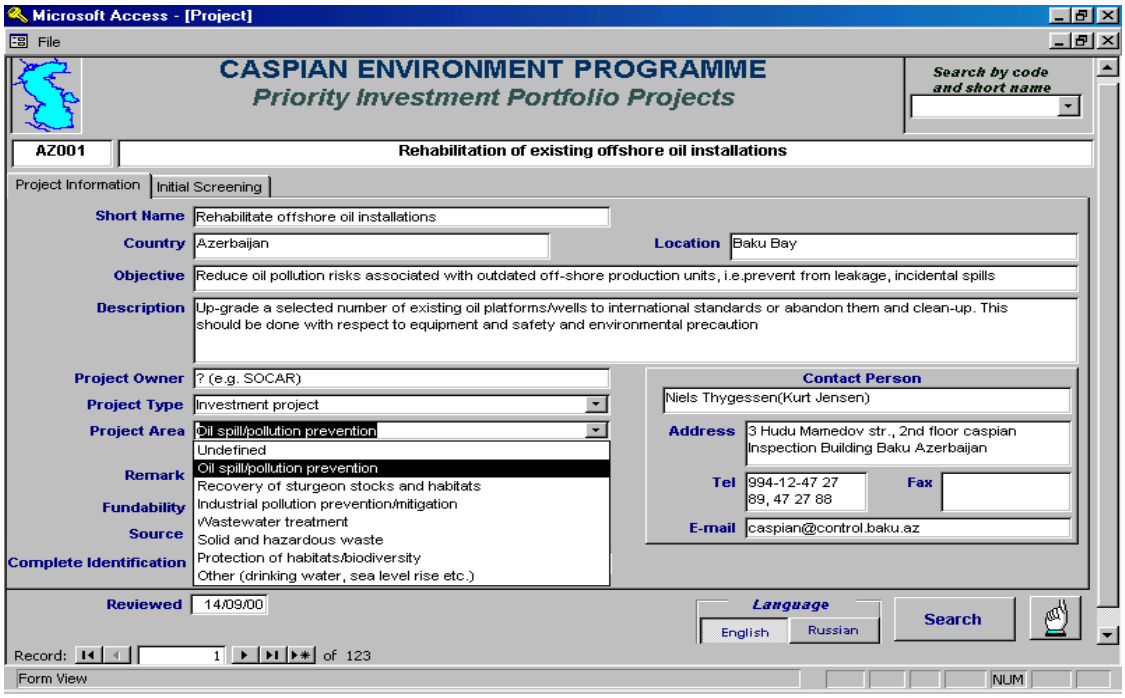
Input of Data

The 'Information' option allows data entry, review of previous records, singling out of project concepts, viewing by group, and deletion.

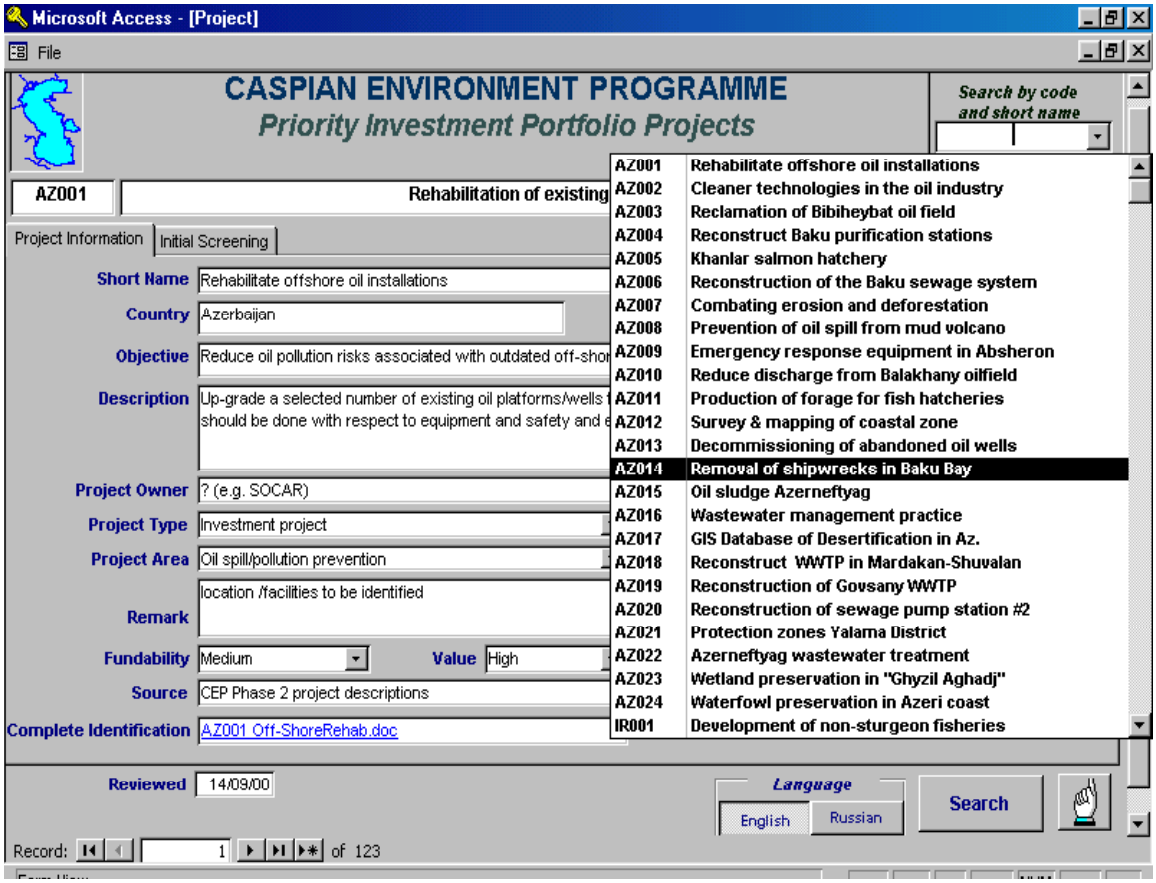


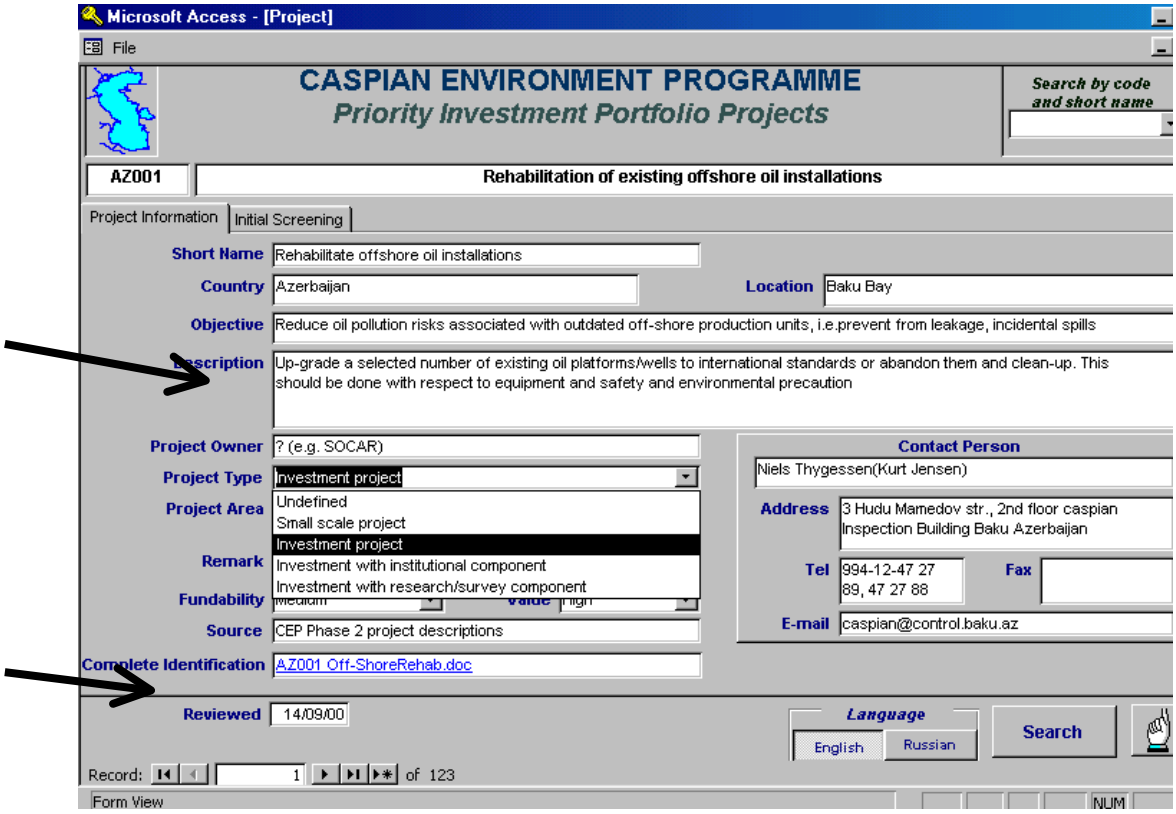


It is possible to gain quick access to a project using a combo box in the right upper corner “Search by code and short name”. The combo box contains the full list of project ideas. Project ideas are then provided in summary version for convenience.



Using the search button one can filter project based on project type, realm, and value.





Where the full project fiche has been drafted then the field “Complete Identification” will provide a hyperlink to the PI Report. Finally, should any questions arise a user can always get in touch with the proponent of the project through viewing the project contact

ПРИЛОЖЕНИЕ В:
РЕСТРУКТИРИЗАЦИЯ И ОЧИСТКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ БИБИ-ЭЙБАТ.
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЕКТА.
ЯНВАРЬ 2001 Г.

Реструктиризация и очистка месторождения Биби-Эйбат. Идентификация Проекта. Январь 2001 г.

Идентификация Проекта

Код Проекта AZ 003

A.1. Название Проекта

«Реструктиризация и Очистка Месторождения Биби-Эйбат»

A.2. Местоположение

Город Баку

A.3. Спонсор/Владелец Проекта

ГНКАР

A.4. Цель Проекта

Воздействие на окружающую среду, связанное с добычей нефти и газа, происходит от различных источников загрязнения. Поэтому, целью данного проекта является **уменьшение загрязнения и угроз** от различных источников и видов деятельности, включая:

1. Уменьшения риска утечки нефти с не работающих скважин.
2. Уменьшения риска нефтеразливов и утечки с работающих скважин.
3. Уменьшение риска нефтяного загрязнения Бакинской Бухты, связанного с повышением уровня моря.
4. Уменьшение выброса углеводородов в Бакинскую Бухту из попутно добываемых вод.
5. Очистка и рекультивация территории, с целью снижения нагрузки на окружающую среду и здоровье населения.

Посредством **реструктиризации** участка и применения современной технологии наклонно-направленного (горизонтального) бурения, данный проект стремится преобразовать дальнейшую добычу нефти в финансово и экологически устойчивое производство.

Посредством **восстановления**, участок, который расположен близко к центру г Баку, станет **более привлекательным (как с эстетической, так и с финансовой точек зрения)**, таким образом проект сможет привлечь средства и улучшить условия жизни в городе Баку. В дальнейшем, очищенная земля может быть

использована для различных целей (рекреационных, промышленных или для жилищного строительства).

Также имеется возможность извлечения нефтепродуктов из замазученной земли во время осуществления процесса очистки. Если это окажется финансово осуществимым, то данный суб-компонент проекта даст значительную прибыль.

A.5. Описание Проекта

Ключевая информация по проекту:

- Площадь участка – 551 га
- На территории промысла находится всего 1 190 скважин, из них 530 работающих
- По оценкам, остающиеся запасы нефти составляют примерно 500 млн. баррелей
- Оцениваемый объем загрязненной почвы, которую нужно будет вырыть/обработать/удалить составляет 8, 25 млн. $м^3$.
- Прочие цели, вероятно, будут достигнуты посредством заключения соглашения о совместной добыче с международной нефтяной компанией и отдельных контрактов на очистку и освоение земель.

Существует ряд вариантов зонирования развития участка. Они будут определяться планируемым землеиспользованием после завершения проекта и, следовательно, вероятным уровнем и подходом к очистке и прочим проводимым восстановительным мероприятиям, требуемым в рамках проекта.

Продолжающаяся эксплуатация месторождения, после очищения загрязненного участка, не будет препятствовать паралельному использованию земли для других целей, так как современная технология бурения позволяет применять небольшое количество вертикальных скважин, не нарушающих ландшафта. Например, в настоящее время, такие технологии применяются в некоторых районах Объединенного Королевства, где земельные угодья на месторождениях используются для сельскохозяйственных нужд. Это достигается посредством применения системы наклонно-направленного (горизонтального) бурения, а также размещения терминалов и сети распределения нефтепродуктов вдали от участка.

Для международных нефтяных компаний, работающих с такими технологиями, притягательность данного проекта, наряду с производственным потенциалом месторождения, будет полностью зависеть от четко определенных правовых обязательств. Точнее, они должны четко описать ограничения ответственности совместного предприятия или соглашения о разделе добычи между ГНКАР и международным партнером. Это, в свою очередь, будет зависеть от ответственности за прошлое загрязнение окружающей среды возложенной на

нового владельца земли или подрядчика, нанятого в процессе восстановления участка.

После определения основных проектных процедур, в рамки проекта будут включены:

- Разработка выбранных скважин, с применением наклонно-направленного бурения (таким образом значительно сокращая число работающих скважин);
- Консервирование непродуктивных скважин;
- Удаление или захоронение старых скважин, труб и прочей инфраструктуры;
- Очистка замазученных земель (до уровня, соответствующего заранее определенному типу), включая извлечение нефти, где это экономически выгодно;
- Озеленение, в соответствии с планом развития участка;
- Освоение участка для промышленного / жилого и рекреационного использования;
- Планируемое размещение или обучение излишней рабочей силы.

Для дальнейшего определения проекта, следует провести исследование по исторической ответственности возложенной на подрядчика, лицензируемое лицо и/или нового оператора месторождения Биби-Эйбат, так как осуществимость проекта будет полностью зависеть от его привлекательности для международных партнеров.

A.6. Обоснование Проекта

Огромное отрицательное воздействие на окружающую среду от месторождения «Биби-Эйбат» и размеры загрязнения становятся очевидными для любого человека, посетившего данное месторождение. В целом, проблемы включают:

- Экологические угрозы, возникающие вследствии утечки и разливов
  - От 538 работающих скважин
  - От 600 не ликвидированных скважин (не все полностью консервированны)
  - От 18 затопленных скважин
- Попутно добывается около 2 240 000 м^3 пластовой воды, лишь часть которой закачивается обратно в пласт[1]

[1] Оценка Мер по Контролю Загрязнения; Отчет программы Тасис, Каспийская Экологическая Программа, Фаза 1, май 2000 г.

- Сброс загрязненных сточных вод:

  Сбрасывается (неэффективная сепарация нефти/газа) 383,250 $м^3$/год сточных вод;

  Нагрузка загрязнений от сбросов: 2900 тонн в год[2]

- Воздействие на окружающую среду от буровых шламов, нефтяных луж, нефтезагрязненного грунта, химических веществ и т.д., производимых и скапливаемых на участке

- Большой риск аварийных и случайных разливов нефти

- Возможный ущерб от будущего затопления

Причина сложившейся ситуации на НГДУ «Биби-Эйбат»:

- Расположение месторождения в пределах г. Баку: производственная деятельность и ее воздействие на окужающую среду влияет на условия жизни вокруг месторождения

Ситуация с персоналом: 1 450 человек работают в НГДУ. Их рабочие места не надежны так, как дальнейшие работы на НГДУ «Биби-Эйбат» экономически не выгодны.

A.7. Заинтересованные Стороны

- ГНКАР
- Исполнительная Власть г. Баку
- Государственный Комитет по Землепользованию
- Институт Почвоведения
- Государственный и Бакинский Комитет по Экологии

A.8. Интеграция с Национальной Политикой

Проект месторождения Биби-Эйбат включен в НПДООС Азербайджана, в Категории 2 «Каспийское Море», под заглавием «Предотвращение Загрязнения».

Вторая степень приоритетности означает, что данные приоритетные действия должны быть завершены в течении 2-5 лет (с момента издания НПДООС, Январь 1998 г.), между 2000 г и 2003 г.

---

[2] Промышленный Обзор – Часть 2: Экологичность производства и меры по предотвращению загрязнения; Отчет программы Тасис, Каспийская Экологическая Программа, Фаза 1, май 2000 г.

Проект сосредоточен, как описано в НПДООС, на предотвращении аварийных нефтеразливов т.е. посредством строительства защитной дамбы вокруг месторождения. Проведенная предварительная оценка затрат на осуществление данного мероприятия составляет 1,5 млн долларов США.

В Категории 1, в качестве приоритетного проекта, приведена очистка нефтезагрязненных земель «Загрязнение вследствии промышленного производства, энергопроизводства, транспорта и других источников», под заглавием «Промышленность»,.

Первая степень приоритетности означает, что действия должны быть завершены в течении 2-5 лет (после издания НПДООС, Январь 1998 г.), т.е. в 1999 - 2000 гг.

Проект сосредоточен, как описано в НПДООС, на создании экспериментальной программы для очистки нефтеразливов на площади в 2 000 га, на Апшеронском полуострове. Таким образом, предлагаемый проект хорошо сочетается с Национальной Политикой.

В своем недавнем письме (Ноябрь 2000 г), Вице-Премьер Кабинета Министров определил инвестиционные проекты в секторе нефтяного загрязнения в качестве высшего приоритета. Это показывает, что экологические инвестиционные проекты, которые будут выявляться и разработываться в рамках Каспийской Экологической Программы (Компонент ППППИ), являются национальным приоритетом Азербайджана.

A.9. Экологические и Социальные Вопросы

Воздействие на окружающую среду:

- Значительное положительное воздействие на окружающую среду (см. цели и обоснование проекта)
- Трансграничное воздействие
- Демонстрационный проект для повторения во всем регионе.

Социальное и социо-экономическое воздействие:

- Многие из 1 450 сотрудников НГДУ должны быть переведены в другие подразделения ГНКАР или будут вынуждены трудоустраиваться в других местах. Для того, чтобы смягчить данное воздействие, проект предлагает включить компонент обучения. Обучение даст им новые навыки, которые будут востребованы существующими или планируемыми международными действиями в регионе.
- Рабочие места будут созданы во время фазы по очистке территории. Приобретенный опыт работы будет востребован и в других проектах, которые будут восстановливать территории в регионе.

- Проект также окажет содействие ГНКАР по снижению числа работников на производстве и рассмотрит реальные компенсации, которые будут частью затрат при осуществлении проекта.

A.10.Техническое Содействие (ТС)

ТС требуется для следующего:

- Правовой анализ исторической ответственности и определение границ ответственности и соглашений по осуществлению;
- Пред-ТЭО проекта;
- Разработка и осуществление программы переквалификации персонала;
- Разработка проекта: составление соответствующих тендерных документов для раздела добычи и компонентов очистки/развития участка.

A.11.Важные риски / Предположения

- Предположения:
- Очищенная территория привлечет промышленность, коммерцию или инвесторов для строительства частного жилья.
- Уволенные работники будут заново наняты для работы на участке или в других местах или им будет выплачена должная компенсация.
- Можно прийти к соглашения по юридической ответственности за историческое загрязнение и владение участком.
- Извлечение нефти из замазученных земель является дополнительным источником возмещения затрат.

Риски:

- Дальнейшее повышение уровня моря может представлять риск затопления восстановленной зоны и, таким образом, понизится стоимость земли.
- Определенный процент работников не захотят или не смогут приспособиться к другим рабочим условиям. Данный контингент может лишиться своих рабочих мест.

A.12.Предварительный План и График Выполнения Проекта

Проект будет разработан и осуществлен в соответствии со следующими стадиями:

- Правовой анализ и изучение финансовой и экономической осуществимости реабилитации земель, затрат и выгод от будущей эксплуатации месторождения и разработки участка (пред-ТЭО);
- Подготовка плана реструктиризации месторождения и разработки участка (ТЭО);

- Подготовка плана осуществления, определяющего:
  - Соглашение по разделу добычи, контрактные соглашения и разработка договоров;
  - план финансирования;
  - юридические соглашения, которые определят ответственности за достижение определенных экологических стандартов на участке и за удаление материалов с участка;
- Проведение тендера по плану развития участка, включая: реструктиризацию месторождения и договор о разделе добычи; котракты на развитие участка; и контракт на проведение экологического надзора.

Время на подготовку компонентов проекта будет затрачено следующим образом:

Изучение экономической осуществимости (предТЭО) - 3 месяца

Технико-Экономическое Обоснование (Обоснования) - 4-6 месяцев

Инженерные работы, Дизайн, Приобретение оборудования - 6 месяцев

Строительство и завершение - 3-6 лет

Примечание: Техническое Задание для проведения пред-ТЭО было составлено в отдельном документе.

A.13.Оцениваемые затраты

До сих пор остается неясным масштаб работ по переработке и реструктиризации. Также, нужно будет определить уровень востановления в соответствии с планом использования/развития земли и следовательно, затрат технологии, применяемой для очистки. Для того, чтобы получить надежные финансовые и экономические данные, необходимо будет провести «Изучение концепции проекта и его осуществимости» (пред-ТЭО).

Ожидается, что договор о разделе добычи будет предусматривать выделение части прибыли от добычи нефти на нужды очистки участка. Дополнительные поступления на очистку участка будут поступать от продажи/аренды земли и небольшая сумма от извлечения нефти из замазученных земель. Таким образом, сам проект будет самофинансируемым и инвестиции потребуются только для подготовки проекта.

A.14.Выгоды

Кроме вышеуказанной финансовой выгоды, ГНКАР извлечет выгоду из разработки передовой программы, соответствующей многим целям международного сообщества. Данный проект может сыграть роль демонстрационного проекта, который успокоит частный сектор, в отношении будущих расходов, связанных с их обязательствами. В случае достижения практического соглашения по четко определенной экологической ответственности, финансирование со стороны

частного сектора будет более оправданным и вдобавок, это четко продемонстрирует приверженность ГНКАР (и Правительства) к улучшению условий окружающей среды.

ПРИЛОЖЕНИЕ С:
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БИБИ-ЭЙБАТ

"Переработка отходов и реструктуризация на месторождении Биби-Эйбат "

Техническое Задание

А.1. Предыстория Проекта

Для улучшения состояния окружающей среды Каспийского Моря Государственный Комитет Экологии Азербайджана определил предотвращение и очистку нефтяного загрязнения как одно из основных направлений, требующих инвестиций.

Месторождение Биби-Эйбат, расположенное на побережье Каспия, в г Баку, является источником загрязнения моря попутно-пластовой водой и разливами нефти. Загрязнения смываются непосредственно в Бакинскую Бухту. Территория месторождения находится вблизи от центра города и поэтому представляет определенную ценность, хотя в настоящее время она загрязнена и перенасыщена производственной инфраструктурой.

А.2. Цели и результаты исследования

Воздействие на окружающую среду от добычи нефти и газа вызвано различными источниками загрязнения. Поэтому целью данного проекта является снижение уровня загрязнения и уменьшение риска от различных источников и работ, включая:

1. Снижение риска загрязнения с ликвидированных скважин, оборудований и установок;

2. Снижение риска загрязнения с действующих скважин, оборудований и установок;

3. Снижение риска загрязнения Бакинской Бухты нефтью в результате затопления территории месторождения

4. Снижение сбросов углеводородов с попутно-пластовой водой в Бакинскую Бухту

5. С целью снижения нагрузки на окружающую среду и здоровье населения очистка и восстановление территории месторождения

Посредством **реструктуризации** участка и использования современных технологий наклонно - направленного бурения, данный проект ставит своей целью достижение экономически выгодной и экологически устойчивой добычи нефти одновременно создавая финансовую базу для очистки территории месторождения.

Территория месторождения, располагающегося недалеко от центра г. Баку, посредством очистки станет эстетически **более привлекательной**, наряду с этим улучшая качество жизни в городе Баку и повышая экономические показатели проекта. В будущем очищенная земля может быть использована для отдыха и строительства промышленных объектов, а также жилья на отдаленных от моря участках.

Вероятно что в процессе очистки появится возможность извлечения нефтепродуктов из загрязненных грунтов. В случае, если данный вариант окажется экономически выгодным, то такой элемент внесет значительный вклад в прибыль проекта.

A.3. Задания

Картографирование и инвентаризация

Следует подготовить ГИС карту и связанную с ней Базу данных месторождения Биби-Эйбат, используя спутниковые снимки и существующие карты. Карта и База данных должны содержать следующую информацию:

- Общую инфраструктуру;
- Детали скважин, нефтепроводов и прочей производственной инфраструктуры;
- Высотные отметки;
- Точки отбора проб грунта и результаты их анализа.

Техническая Реструктуризация Месторождения

Исследовать существующие геологические карты и отчеты, а также данные по бурению и добыче.

Определить и осуществить программу моделирования для исследования возможности повторного бурения со стволов существующих скважин, используя современные технологии наклонно-направленного бурения. Подготовить предварительное предложение по бурению.

Определить требования и рекомендовать наиболее подходящие методы вывода из эксплуатации / герметизации существующих скважин, которые не будут работать в реструктуризированном месторождении.

Оценка Требований к Очистке Почвы

Исследовать данные анализа почв и рекомендовать наиболее рентабельные/выгодные методы, а также оценить приблизительные затраты различных методов очистки для каждой зоны месторождения, в зависимости от планируемого типа использования земли: озеленение, восстановление ее для отдыха и развлечений, промышленность, жилье. Данная информация будет представлена как вклад в планирование развития участка.

На основании предварительного плана развития участка необходимо, с учетом плана, дать рекомендации по очистке участка, включая методы, график работ и предварительные соглашения по его осуществлению (соглашения).

Планирование Развития Участка

Начальной точкой планирования развития участка будут служить ограничения, установленные оптимальной повторной разработкой месторождения, то есть необходимое число скважин и ограничения, связанные с их размещением.

Большая часть территории месторождения является отобранной у моря и находится на теперешнем уровне моря или ниже. В качестве защиты от моря служит плотина, в основном разрушенная. Поэтому варианты развития участка должны включать действия по обеспечению безопасности в случае дальнейшего подъема уровня моря, включая возможное сочетание мер по уменьшению площади участка вследствие повышения уровня некоторых зон участка и потопления других, а также восстановление плотины.

Необходимо подготовить предварительный план развития участка, который должен учитывать

- Оптимальную организацию разработки месторождения;
- Экологические факторы предотвращающие риск загрязнения воды нефтью;
- Экономические факторы очистки территории и районирования используемых земель, включая
    - Затраты на очистку при каждом варианте использования земель;
    - Затраты на общую реструктуризацию территории месторождения во избежание риска от затопления (разработка участка не должна зависеть от дренирования территории насосами);
    - Продажа и повторное использование материалов: металлолом, оборудование, нефтезагрязненные материалы для строительства дорог и т.д.;
    - Стоимость земли после очистки и районирования.

Оценка затрат

Оценка затрат будет ограничена лишь оценкой реструктуризации территории месторождения и очистки территории и не будет включать оценку разработки запасов углеводородов участка. В плане разработки участка любая предлагаемая продажа и аренда земель будет рассматриваться в качестве возмещения затрат.

Будет подготовлен краткий отчет на основе рассчитанных затрат наряду с ведомостью материальных и трудовых ресурсов и цен, а также расходов для каждой альтернативной разработки.

Экологические Обязательства

Необходимо провести обзор правовых обязательств, предусмотренных законами Азербайджанской Республики по предотвращению и ликвидации загрязнения.

Обзор будет подготовлен на основе исследований, проведенных в рамках КЭП и Программы Неотложных Мер по Охране Окружающей Среды Азербайджана. На основании обзора будут подготовлены предложения по соглашениям с партнерами, где в разработанном Соглашении о Разделе Добычи они будут защищены от ответственности за существующее загрязнение. Также будут подготовлены пункты Соглашения о Разделе Добычи.

Вопросы Владения землей

Следует подготовить обзор по вопросу прав на владение землей, определить правовой статус естественной земли и земли, отвоеванной у моря. Обзор определит барьеры для передачи или продажи земли и влияние на обязательства прежних хозяев.

Людские Ресурсы

Приемлимость предложений по повторной разработке участка для ГНКАР будет зависеть от решения проблемы использования, распределения и/или сокращения людских ресурсов. Возможные варианты решения проблемы будут изложены в кратком отчете, включая обзор по правовым обязательствам, приемлимых уровнях выплаты компенсаций, создание возможностей для переквалификации и затрат, требуемых на это. Все варианты будут обсуждаться с руководящим персоналом ГНКАР, а также, если потребуется, с отделом кадров.

Варианты Контрактов и Раздела Добычи

Для успешного проведения тендера по Соглашению о Разделе Добычи и проведению работ по очистке и развитию территории формулировка соответствующих Соглашений по осуществлению проекта является наиболее важной ее частью. Существует много возможных моделей осуществления Соглашений, включая, но не ограничиваясь, нижеприведенные:

- Вопросы продажи всех активов, с ежегодными комиссионными за аренду, выплачиваемыми из прибыли от добычи нефти и условия, требуемые для очистки участка, оставляются открытыми на коммерческое усмотрение покупателя;
- Отдельные элементы: а) соглашение о разделе добычи, включая обязательное выделение части прибыли от добычи на очистку участка, б) контракты на очистку и базовая реконструкция территории месторождения, и в) продажа или аренда земли.

Все возможные варианты будут изучены и будут отобраны и предложены наиболее выгодные варианты и предложения, включая предварительный план разработки, оцениваемое движение платежей и необходимость займа, если он понадобится, а также форматы соглашений и контрактов.

Планирование Следующих Шагов

Следует подготовить предложения по осуществлению. Техническое Задание будет подготовлено для любых требующихся дополнительных физических исследований, включая детальный план развития участка, если процесс развития участка будет управляться ГНКАР . Будет предложена программа работ.

A.4. Вклады

A.4.1. Международный Персонал

Исследованиями будет руководить опытный инженер-технолог, так как наиболее важными аспектами жизнеспособности проекта являются определение затрат на повторную разработку и условия будущих контрактов.

Специальный международный вклад будет предоставлен в

- Моделирование и разработку месторождения;
- Очистку земель;
- По правовым вопросам;
- По социальным/трудовым вопросам.

Сотрудничество с ГНКАР

Исследование будет проведено в полном сотрудничестве с ГНКАР и группа международных специалистов будет работать в сотрудничестве с группой специалистов ГНКАР, включая:

- Специалиста по моделированию месторождений;
- Геолога;
- Инженера по добыче;
- Эколога;
- Специалиста по контрактам/поставкам;
- Юриста;
- Представителя отдела кадров.

A.5. Программа

Исследование будет проведено в течение 5 месяцев. Будут проводиться регулярные ежемесячные встречи с руководящим персоналом ГНКАР для координации правильного направления исследования и обеспечения необходимой информации для группы специалистов.

Предварительный отчет будет подготовлен на английском и русском языках за две недели до окончания срока исследований. Изменения в отчет будут внесены после обсуждений с руководящим персоналом ГНКАР.

ПРИЛОЖЕНИЕ D:
PROJECT IDENTIFICATION:
“MAPPING AND PILOT CLEAN-UP OF DERELICT OIL WELLS ALONG THE NORTHERN KAZAKHSTAN COASTLINE”

Project Identification: “Mapping and Pilot Clean-Up of Derelict Oil Wells along the Northern Kazakhstan Coastline” April 2001

Project Identification

CEP Code KZ 001

A.1. Project Title

“Mapping and Pilot Clean-Up of Derelict Oil Wells Along the Northern Kazakhstan Coastline”

A.2. Location

Zhyloy District, Atyrau Administrative Region (Oblast)

A.3. Project - Sponsor / Ownership

Akimat (regional administrative body); Ministry of Environment and Natural Reources; Ministry of Energy and Mineral Resources; (Kazakhoil local operating company - MB Oil)?

A.4. Project Objective

The oil industry in Kazakhstan has been operating for over one hundred years. The legacy of Soviet oil development and extraction in the fields of Western Kazakhstan is internationally recognised and clearly visible. Outdated technologies and practices have resulted in huge economic losses. Artificial oil lakes and slicks are numerous throughout the fields of the Atyrau and Mangistau oblasts, and the soil layer is saturated with oil which has been recorded at depths of up to 10 metres. The problems associated with historical operations along the coastline have been compounded by the fluctuations in the level of the Caspian Sea. Many oil wells are left submerged and derelict, and are leaking into the sea. The precise whereabouts, condition, and number of flooded and submerged wells remains unknown, though the National Environmental Action Plan reports that four oil fields have been flooded comprising over 200 wells. Other quotes put the number of flooded wells at between 40 (KazakOil) and in excess of 1000 (National Centre for Radioelectronics and Telecommunications, GIS Division - see footnote 1).

The project therefore aims to reduce the pollution and hazards posed through hydrocarbons entering the Caspian Sea by:

1. Utilising satellite imagery to develop an internationally acknowledged base map of the leaking well heads and associated infrastructure, and to characterise their number, location, and condition.

2. Offering the data as commercial information to feed into the due diligence process of national and international investors.

3. Undertaking a pilot clean-up project, involving appropriate approaches and technology, that may be replicated to other fields (and possibly form part of the Production Sharing Agreements between the national and international field operators).

A.5. Project Description

1. Key Information on the size of the overall study area is given to be:
   - Site Area - up to 180,000 km2.
   - The area is comprised of a region of the north Caspian coastline that is topographically prone to sea level fluctuation. Within the study it is divided into three regions: (1) submerged; (2) surge floods and marshlands; (3) not yet affected.

The site of the pilot programme covers a land area contaminated by pools and slicks, in addition to many submerged wells, close to the shoreline.

1. Inventory and Mapping

A composite database will be developed through the collaboration of archive information and existing ariel photography on the location of the historical wells [3.] The information will feed into the advancement of a focused study using satellite imagery to support this information and to identify new data determining the precise location and number of previously unrecorded wells divided over the three regions. It is understood that the maximum depth of the submerged areas (region 1) is no more than three metres, though averages at less than one metre.

([3]) a study was previously undertaken, and updated in 1996. The research was funded by the Administration of Atyrau at a cost of $200,000. The objective was to identify households and livelihoods at risk through sea intrusion, and also to locate wells which were at risk.

2. Pilot Capping and Clean-up Project

The project will also include an initiative targeting the clean-up of a pilot site. It is understood that investors operating in the area (international oil companies) have expressed a willingness to include certain clean-up activities as part of the legal obligations under their Production Sharing Agreements (PSA's) with the national operator. A site will therefore be selected that offers the optimum opportunity for replication under such agreements. It is likely that this will include an area consisting of both region 1 and region 2 type environments, ie the pilot will address appropriate approaches and technologies for the remediation of both contaminated soils and marsh land, but also the capping of at least one flooded and leaking well.

This may include:

- Removal of obsolete well heads, pipelines and other infrastructure.
- Remediation of contaminated soils and muds allowing for planting and re-cultivation.
- Recovering hydrocarbons from soil, ponds, and slicks where economic.

The attractiveness of the project to an international oil company will be both in the detail of the information recorded through the mapping process, but also in its status as an official recognition of the historical environmental baseline (legal obligations and the limitation of responsibilities developed in operating on any field need to very clearly defined). Furthermore, the replication of any clean-up activities agreed to within a future PSA will also need to be clearly defined in terms of the responsibilities for historical environmental contamination afforded to a licensee or contractor.

To further define the project, a feasibility study will need to be undertaken, incorporating the development of satellite imagery concentrating on a sample field site to evaluate necessary levels of detail and characterise uncertainty. Further research will also need to be undertaken into the existing approaches and technologies adopted in capping and clean up which are appropriate to the environmental and socio-economic conditions of the project site.

A.6. Project Justification

The massive scale of the impact on the environment from the submerged and leaking wells becomes obvious for anybody visiting, flying over, or viewing the site remotely.

Problems include:

- Environmental hazards due to leakage, oil spills:
  1. from between 40 and over 1000 abandoned (not decommissioned) oil wells flooded or at risk of flooding
  2. from unknown quantities of well water and contaminated waste water
  3. from contamination of ground water, marshlands, and soils

- Environmental impact from drilling slurry, oil pool waters, oil pool sand, chemical reagents etc. generated and accumulated at the sites
- Air pollution
- Possible damage due to future flooding
- Background on situation on exploration activities in the Atyrau Region:
- Extensive exploration using low costs techniques and technologies during the Soviet period.
- Loss of ownership, and therefore responsibility following independence. Also, majority of records of location and operation missing.
- Officially infrastructure now rests with the Kazakhstan Ministry of Energy and Mineral Resources.
- KazakOil has no coastal operations.

A.7. Stakeholders in the Project

- Ministry of Energy and Mineral Resources
- Municipality of Aktau
- Ministry of Natural Resources and Environmental Protection
- National and International Oil Companies

A.8. Integration into National Policy

Oil pollution of the Caspian Sea from the oblasts of Atyrau and Mangistau is listed as one of the four top priorities for action under Kazakhstan's National Environmental Action Plan (NEAP).

Locating and capping the leaking well heads is also listed as a priority in the Ministry of Energy's National Oil Pollution Response Plan

In recent correspondence, Minister Shukputov has defined investment projects in the sector of oil pollution to the Caspian as a top priority, to be identified and developed in the course of the Caspian Environment Programme (PIPP Worldbank Component).

A.9. Environmental and Social Issues

Environmental Impact:

- Substantial positive environmental impact (see objectives, justification)
- Transboundary impact
- Flagship project for replication

Social and Socio-economic Impact:

- As part of the pilot clean-up activities, the project offers an opportunity for training. Training will build new skills that are extensively sought to meet the labour demands of existing and planned international operations in the region. To-date, appropriate techniques that have been adopted for on-shore clean-up are labour intensive and draw on re-training of the often surplus labour forces available.
- Jobs will also be created during the clean-up phase, and this experience will be applicable in other remediation projects in the region.

A.10.Technical Assistance

TA is sought for the following:

- undertaking of a pilot capping and clean-up operation
- legal analysis of historical liability and legal grounding of the baseline information

A.11.Important Risks / Assumptions

Assumptions:

- The inventory data is financially attractive to industry, commerce or investors.
- Agreements can be reached on legal responsibilities in relation to historical contamination.

Risks:

- The mapping exercise will not identify all potential liabilities, thereby reducing its legal and commercial value.

A.12.Project Outline and Preliminary Time Frame

A Pre-feasibility study would need to be undertaken consisting of:

- Examination of existing data, and the use of satellite imagery over a test area, including a physical site confirmation of study results. Legal analysis of historical liability burdens.

Following a positive outcome of the pre-feasibility study, ie one which justifies project viability, then the project would be developed and implemented in the following stages:

- Preparation of a plan for site mapping and well inventory, defining the project area and image resolution (feasibility);
- Identification of site for pilot clean-up and capping, and definition of approach (feasibility);
- Preparation of an implementation plan, defining:
  - the contracting arrangements and development agreements;
  - the financing plan; and

  - the legal agreements that will outline and assign the status of the inventory data and its implications for historical liability.
- Bidding for the mapping and inventory exercises, including: the detailed database of existing infrastructure, and the development of contractual definitions for investors and operators adopting the information in their decision making.
  - Bidding for the pilot clean-up, including agreements that will assign responsibilities for attaining defined environmental standards at the site and for the disposal of materials from the site.

The overall time frame is estimated as follows:

- Pre-Feasibility - 3 months
- Feasibility - 4-6 months
- Engineering, Design, Procurement - 6 months
- Inventory and Commissioning - 8 months - 1 year

Note: The Terms of Reference for a Pre-feasibility level study are being drafted by EU-Tacis in a separate document

ПРИЛОЖЕНИЕ Е:
КАРТОГРАФИРОВАНИЕ И ПИЛОТНАЯ ОЧИСТКА ЗАБРОШЕННЫХ ПРИБРЕЖНЫХ И ЗАТОПЛЕННЫХ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН:
ПЕРЕПИСКА С НАЦИОНАЛЬНЫМ КООРДИНАТОРОМ

Картографирование и Пилотная Очистка Заброшенных Прибрежных и Затопленных Нефтяных Скважин: Переписка с Национальным Координатором

Уважаемый г-н Ганн,

В соответствии с общими целями по охране экологии Каспийского моря, Министерство Природных Ресурсов и Охраны Окружающей Среды желает, чтобы проект «Картирование и Пилотная Очистка Заброшенных Прибрежных и Затопленных Нефтяных Скважин на Северной Казахстанской Береговой Линии» был отобран как приоритетный для дальнейшего определения в рамках Каспийской Экологической Программы.

Данный проект был определен после подробного ознакомления с предлагаемыми возможностями уменьшения загрязнения Каспийского моря. Данный проект имеет полную поддержку Министерства Природных Ресурсов и Охраны Окружающей Среды и является приоритетным в рамках Национального Плана Действий по Охране Окружающей Среды Казахстана.

Исследуемая площадь находится в юрисдикции Министерства Энергетики и Минеральных Ресурсов, которое также предоставляет свою поддержку данному проекту как ключевому критерию своего Национального Плана Реагирования на Нефтяные Разливы.

Мы согласны с первоначальным объемом проекта, разработанным Вами и выраженным в приложенном Описании Проекта, однако мы хотели бы подчеркнуть наш интерес к дальнейшем разъяснениям в следующих областях:

- Географические границы исследования
- Техническое обеспечение определения месторасположения скважин и их состояния при использовании спутников, в частности относительно затопленных скважин глубиной более одного метра
- Коммерческая ценность данной информации для потенциальных инвесторов
- Предполагаемые затраты и технологии, которые должны быть утилизированы в рамках пилотной очистки

Надеемся на продолжение сотрудничества в развитии и достижении наших общих интересов к окружающей среде Каспийского моря и приветствуем нашу будущую совместную работу и общность взглядов.

С уважением,

Заместитель Министра

Мусатаев М.

ПРИЛОЖЕНИЕ F:
PROTECTION OF THE SEA FROM SHIPPING IMPACTS AND ACCIDENTS. COMPONENT A. IDENTIFICATION OF RISKS AND RESPONSIBILITIES POSED THROUGH SHIPPING TRANSPORT IN THE CASPIAN SEA, AND DELIVERY OF AN INTERNATIONAL WORKSHOP.

Protection of the Sea from Shipping Impacts and Accidents. Component A. Identification of Risks and Responsibilities posed through Shipping Transport in the Caspian Sea , and Delivery of an International Workshop. September 2001

Project Identification

A.1. Project Title

Identification of risks and responsibilities posed through shipping transport in the caspian sea and delivery of an international workshop

A.2. Location

Regional

A.3. Project Sponsor / Ownership

CASPIAN ENVIRONMENT PROGRAMME.

A.4. Project Objective

The Caspian Sea is the world's largest inland body of water. It is bio-rich, with some 400 endemic species. It's well known oil and gas reserves are potentially the world's third largest deposit. It's waters wash the shore of five countries, namely: the Republic of Azerbaijan, the Islamic Republic of Iran, the Republic of Kazakhstan, the Russian Federation, and Turkmenistan. The Caspian Environment Programme was born out of a desire for cooperation among the five littoral countries, which have realised that a regional approach is the only way to protect their common heritage against mounting environmental threats.

The high level of shipping traffic across the Caspian Sea poses a number of threats as well as direct impacts to the natural environment. These are associated with numerous cargo, though the priority issue is recognised as those impacts and risks associated with the transport of oil.

This study forms one of two components of an umbrella project (component a). The overall aim of the umbrella project is to reduce the pollution and hazards to the Caspian Sea posed through equipment, capacity, and operations deficits in current shipping practices.

The project will be implemented through a combination of research and discussion aimed at fostering the development of measures which reduce both direct pollution and the risk of future pollution. Physical development and institutional strengthening projects and

programmes will also be identified and cultivated, targeting the facility and capacity deficits associated with a number the region's individual ports.

The umbrella project consists of the following two components:

(a) identification of risks and responsibilities posed through shipping to the Caspian Sea and delivery of an international workshop (this component);

(b) identification of a portfolio of specific project requirements in the upgrade of navigational capacity, ports and handling facilities.

A.5. Component A - Project Description

The specific aim of this component is to inform and deliver a major international workshop to discuss the dangers and responsibilities associated with current cross-Caspian traffic.

The study will therefore seek to:

1. Identify the ownership and the allocation of responsibility to the different modes of the transport routes.

2. Further quantify and characterise these activities, ie load volume, inter and intra modal activities, and determination of specific conditions and practices in terms of risks to the sea.

3. Evaluate these processes with respect to international standard safety practices, and suggestions for improvement (change management).

4. Divide the risks into two or more groups, possibly including government/public sector responsibilities, and non-government/private sector responsibilities.

The output of the investigation will be a written report providing a comprehensive discussion point, to be presented and used as the basis of a major international workshop. The workshop itself will seek to identify and allocate responsibilities for the development and agreement of risk reduction and mitigatory measures.

The component will also therefore :

- identify all key international stakeholders/participants
- assist the Caspian Environment Programme in all logistical arrangements for the invitation and delivery of the workshop
- present the findings of the investigations undertaken as 'component a' of the umbrella project, and use these to facilitate discussion in the workshop
- provide a forum for key stakeholders to identify and allocate responsibility and a platform from which to launch the development of primary mitigatory measures relevant to each set of identified risks
- record all agreements and outputs from the workshop, and provide these to participants in a follow-up memoranda laying out any resulting key actions and milestones.

It is expected that the workshop outputs would lead to the recognition of a way forward, for example through agreements on the implications and actions warranted through identification of responsibilities. These may focus on dealing with public sector responsibilities through assisting in the development of projects and the provision of loans (for example traffic control and navigational aids - component b); and in identifying means to engage the private sector (both oil and other operations) to recognise their own onus of responsibility (for example tanker safety, loading and unloading activities, ballast water cleaning etc).

The project will draw on any previous and parallel activities and research including both the Tacis INOGATE and TRACECA projects[4].

A.6. Project Justification

The Caspian Environment Programme is conceived as a framework for coordinated actions by the Caspian governments and international partners to achieve common goals focussing on the sustainability of the Sea. One of these coordinated activities is to foster a collaborative spirit between the littoral countries, including common understandings of the responsibilities of governments and business toward the Sea. International guidelines should be adapted to regional conditions and adopted. To achieve this requires their transfer by each government into national rules and regulations, or even laws governing a clear allocation of safety responsibility between the private and public sectors.

The existing pollution and future risk of large-scale impact to the environment from shipping traffic is a significant concern. Problems include:

- poorly maintained vessels
- insufficient aids to navigation
- duplication and indistinct responsibility
- lacking, outdated, or decrepit equipment for environmental protection and fire fighting, both on-shore and at sea
- on-land storage of polluting or dangerous substances, some of which are in a derelict condition and un-bunded
- inadequate cleaning and waste management operations and practices
- environmental health and safety procedures that are inviting accident and/or emergency

A.7. Stakeholders in the Project

- All Riparian States
- Port Authorities and other Relevant Bodies

---

[4] INOGATE Report, 2000, Tacis. TRACECA Traffic and Feasibility Studies 2000, Tacis. Feasibility study on the rehabilitation and modernisation of navigational aid systems in Caspian Sea ports.

- Shipping and Transport Companies
- Shipping and Transport Clients
- Caspian Environment Programme
- All Third Party Stakeholders in the Caspian Sea Environment

A.8. Integration into National and Regional Policy

The pre-requisite for all measures is the ratification and implementation of the international maritime agreements the Caspian riparian states have signed.

A.9. Environmental and Social Issues

Environmental Impact:

- Substantial positive environmental impact (see objectives, justification)
- Transboundary impact

Social and Socio-economic Impact:

The project offers potential capacity building programmes and training. Training will build new skills that are extensively sought to meet the labour demands of existing and planned international operations in the region.

A.10.Technical Assistance

TA is required for the project.

A.11.Important Risks / Assumptions

Assumptions:

- Equal participation of all states in development and adoption of project outputs and agreements.

Risks:

- Isolated imposition or adoption of best practice, risking market distortions.

A.12.Project Outline and Preliminary Time Frame

The project would be developed and implemented in the following stages:

- Component A - 5 months
- Component B - 4 months

It is expected that Components A and B will be undertaken by the same consultant, and that one will lead into the other.

ПРИЛОЖЕНИЕ G:
PROTECTION OF THE SEA FROM SHIPPING IMPACTS AND ACCIDENTS. COMPONENT B. IDENTIFICATION OF PRIORITY PROJECTS FOR THE UPGRADE OF NAVIGATIONAL CAPACITY, PORTS AND HANDING FACILITIES.

Protection of the Sea from Shipping Impacts and Accidents. Component B. Identification of Priority Projects for the Upgrade of Navigational Capacity, Ports and Handling Facilities September 2001

Project Identification

A.1. Project Title

IDENTIFICATION OF PRIORITY PROJECTS FOR THE UPGRADE OF NAVIGATIONAL CAPACITY, PORTS AND HANDLING FACILITIES

A.2. Location

Regional

A.3. Project Sponsor / Ownership

CASPIAN ENVIRONMENT PROGRAMME

A.4. Project Objective

The Caspian Sea is the world's largest inland body of water. It is bio-rich, with some 400 endemic species. It's well known oil and gas reserves are potentially the world's third largest deposit. It's waters wash the shore of five countries, namely: the Republic of Azerbaijan, the Islamic Republic of Iran, the Republic of Kazakhstan, the Russian Federation, and Turkmenistan. The Caspian Environment Programme was born out of a desire for cooperation among the five littoral countries, which have realised that a regional approach is the only way to protect their common heritage against mounting environmental threats.

The high level of shipping traffic across the Caspian Sea poses a number of threats as well as direct impacts to the natural environment. These are associated with numerous cargo, though the priority issue is recognised as those impacts and risks associated with the transport of oil.

This study forms one of three components of an umbrella project (component c). The overall aim of the umbrella project is to **reduce the pollution and hazards to the Caspian Sea posed through equipment, capacity, and operations deficits in current shipping practices.**

The project will be implemented through a combination of research and discussion aimed at fostering the development of measures which reduce both direct pollution and the risk of future pollution. Physical development and institutional strengthening projects and

programmes will also be identified and cultivated, targeting the facility and capacity deficits associated with a number the region's individual ports.

The umbrella project consists of the following two components:

(a) identification of risks and responsibilities posed through shipping to the Caspian Sea, and delivery of an international workshop;

(b) identification of a portfolio of specific project requirements in the upgrade of navigational capacity, ports and handling facilities (this component).

A.5. Component B - Project Description

The specific aim of this component is to identify and develop a portfolio of projects addressing the upgrade of navigational capacity, ports and handling facility deficits; that will ultimately reduce the risks of pollution from shipping related incidents to the Caspian Sea.

The status of the Caspian has a bearing on the regional validity and enforceability of international shipping rules, regulations and conventions, such as IMO. However, all riparian states have adopted certain international shipping rules and conventions.

The component will draw on any previous and parallel activities and research including both the Tacis INOGATE and TRACECA studies[5.] It will also incorporate any findings and agreements advanced through the international workshop (held under component b).

The study will concentrate on the following principal locations and issues, identified through the TRACECA study, though will in no way be limited to them:

1. Azerbaijan - Baku Bay and Dubendi Terminal

The 50 nautical miles approach to Baku International Seaport consists of a traffic separation scheme with four roundabouts. The aids to navigation around the passage are insufficient and in a very poor condition. The Port Control Centre, that is responsible for surveillance of traffic and navigational advice is in an unfavorable location, and possesses neither binoculars nor operational radar equipment.

Dubendi Terminal handles about 250,000 tonnes of oil per month. It's installations are in a derelict condition, facilities and materials for environmental protection and fire fighting are either damaged, or non-existent. Basic safety precautions are commonly violated.

---

[5] INOGATE Report, 2000, Tacis. TRACECA Traffic and Feasibility Studies 2000, Tacis. Feasibility study on the rehabilitation and modernisation of navigational aid systems in Caspian Sea ports.

2. Kazakhstan - Aktau Bay

Aktau Port approach channel is just over 3 nautical miles, and is fairly well marked. Two oil births are located at the lee side of the port's breakwater. The breakwater does not offer sufficient protection from a risk of rising sea levels. Many installations at the births are corroded, including fire fighting and pollution combating units.

The location of the Port Control Centre gives it restricted viewing of the port; no radar or binoculars are present.

3. Turkmenistan - Turkmenbashi Port

The port is reached via a 15 nautical mile approach channel. Navigation is dangerous with very poor marking. Many of the buoys do not have distinguishable marking or lighting. Of 39 necessary buoys, 9 are missing and 5 are out of order, and vessels cannot therefore enter and leave the port during darkness. Fire fighting and environmental protection equipment in the port is lacking.

The Port Control Centre does not have a clear view of the bay; no radar facilities or binoculars are present.

A.6. Project Justification

The Caspian Environment Programme is conceived as a framework for coordinated actions by the Caspian governments and international partners to achieve common goals focussing on the sustainability of the Sea. One of these coordinated activities is to foster a collaborative spirit between the littoral countries, including common understandings of the responsibilities of governments and business toward the Sea. International guidelines should be adapted to regional conditions and adopted. To achieve this requires their transfer by each government into national rules and regulations, or even laws governing a clear allocation of safety responsibility between the private and public sectors.

The existing pollution and future risk of large-scale impact to the environment from shipping traffic is a significant concern. Problems include:

- poorly maintained vessels
- insufficient aids to navigation
- duplication and indistinct responsibility
- lacking, outdated, or decrepit equipment for environmental protection and fire fighting, both on-shore and at sea
- on-land storage of polluting or dangerous substances, some of which are in a derelict condition and un-bunded
- inadequate cleaning and waste management operations and practices

- environmental health and safety procedures that are inviting accident and/or emergency

A.7. Stakeholders in the Project

- All Riparian States
- Port Authorities and other Relevant Bodies
- Shipping and Transport Companies
- Shipping and Transport Clients
- Caspian Environment Programme
- All Third Party Stakeholders in the Caspian Sea Environment

A.8. Integration into National and Regional Policy

The pre-requisite for all measures is the ratification and implementation of the international maritime agreements the Caspian riparian states have signed.

A.9. Environmental and Social Issues

Environmental Impact:

- Substantial positive environmental impact (see objectives, justification)
- Transboundary impact

Social and Socio-economic Impact:

The project offers potential capacity building programmes and training. Training will build new skills that are extensively sought to meet the labour demands of existing and planned international operations in the region.

A.10.Technical Assistance

TA is required for the project.

A.11.Important Risks / Assumptions

Assumptions:

- Equal participation of all states in development and adoption of project outputs and agreements.

Risks:

- Isolated imposition or adoption of best practice, risking market distortions.

A.12.Project Outline and Preliminary Time Frame

The project would be developed and implemented in the following stages:

- Component A - 5 months
- Component B - 4 months

It is expected that Components A and B will be undertaken by the same consultant, and that one will lead into the other..

ПРИЛОЖЕНИЕ Н:
ПЕРЕПИСКА С НАЦИОНАЛЬНЫМ КООРДИНАТОРОМ АЗЕРБАЙДЖАНА ПО ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД Г. БАКУ

Г-ну А. Ш. Гасанову
Председателю
Государственного Комитета по Экологии
Баку
Азербайджанская Республика

Компонент ППЛИ: Очистка сточных вод г. Баку

Уважаемый Али Шамилевич!

В Вашем письме от 10 Ноября 2000 г, среди 3 наиболее приоритетных проблем Азербайджанской Республики в области охраны окружающей среды Каспия, Вы определили проблему выбросов городских сточных вод. Мы также считаем, что в настоящее время, гг Баку и Сумгаит являются наиболее серьезными загрязнителями окружающей среды и требуют принятия срочных мер.

Уже было проведено несколько исследований, которые определили размер капиталовложений, требующихся для улучшения организации очистки сточных вод, а также выявили различные варианты проведения таких мероприятий. Потенциальные инвесторы могут включать, как частный капитал, так и организации (например, Всемирный Банк, ЕБРР) или их совместное финансирование. Однако, любой вкладчик, привлеченный данной перспективой, будет пытаться получить гарантии своих капиталовложений.

Учреждения-вкладчики обычно требуют правительственных гарантий, но в то-же время беспокоятся о том, чтобы способность формирования средств заемщика была бы достаточной для погашения процентов по займу. С недавних пор, учреждения-вкладчики стали также отдавать предпочтение некоторому вовлечению частного акционерного капитала в большие государственные проекты по инфраструктуре, что способствует большему обеспечению формирования средств.

Частные инвесторы обычно пытаются получить гарантии своих инвестиций посредством соглашений, которые обеспечивают их участие в управлении

инвестициями, включая финансовые операции, эксплуатационные расходы и сбор тарифов. Частные вкладчики обычно требуют условий, которые обеспечат их способнось репатриировать капитал и прибыль, а также будут гарантировать сохранение относительной стабильности налогооблажения, законов и коммерческой свободы.

Вследствие ограничений, накладываемых на инвестиции каждым типом инвесторов, наверное, наиболее перспективным вариантом улучшения системы сточных вод г Баку будет объединение функций хозяйственного водоснабжения и снабжения питьевой водой в одну организацию, вовлекая к управлению Бакинской Организации Водоснабжения и Канализации международную сервисную компанию, и организуя комбинированное финансирование посредством институциональной льготной ссуды и вкладов этой международной сервисной компании. Другие варианты, конечно, также возможны, однако мы считатем, что модель схожая с вышеуказанной имеет наибольший шанс привлечения необходимых капиталовложений.

Результатами принятия вышеуказанного подхода будут:

- Водоснабжение и канализационная система города Баку будут поэтапно улучшены, до уровня, который потребители смогут оплатить своими средствами или при помощи государственных субсидий;
- Система тарифов будет привязана только к потреблению воды, так как в таком случае потребителям будет легче определить размер сервиса, чем при привязке к удалению сточных вод;
- Тариф на воду должен значительно возрасти, однако потребители будут более настроены платить, так как будут очевидны значительные улучшения в обслуживании;
- Работа и техническое обслуживание системы водоснабжения и канализации будет, в перспективе, осуществляться на хозрасчетной основе;
- Будет значительно улучшено качество сточных вод, выбрасываемых в Бакинскую бухту;
- Риск затопления городских улиц после сильных ливней будет значительно сокращен.

Все вышеуказанные пункты будут иметь положительное влияние, за исключением трудности достижения согласия на управление из-за пределов Азербайджана и значительного увеличения тарифов, а также необходимости большей прозрачности дотаций.

В общем, все технические требования для снижения количества вредных стоков, сбрасываемых в Бакинскую бухту, известны, однако для начала процесса необходимо принять политические решения.

Проект Портфеля Приоритетных Инвестиций Каспийской Экологической Программы (последующие этапы содействия) может оказать содействие лицам, отвественным

за принятие решений по данному вопросу, предоставляя им разъяснения по вариантам, представленным в предыдущих исследованиях, дополнительно разрабатывая предложения для институциональных реформ и помогая в подготовке тендерных документов для управленческого содействия, или частичной / полной приватизации.

Мы будем рады предоставить любую интересующую Вас информацию и дополнительно обсудить данный вопрос с людьми, ответственными за принятие необходимых решений.

С уважением,

Стюарт Ганн

ПРИЛОЖЕНИЕ I:
СПИСОК ПРОЕКТОВ ППП

Список Проектов ПППИ

AZ001 Зачистка и восстановление экологически вредного оборудования оффшорной добычи нефти и газа *Азербайджан*

AZ002 Уменьшение загрязнений и внедрение чистых технологий на нефтеочистных и нефтехимических предприятиях *Азербайджан*

AZ003 Восстановление нефтегазодобывающего объединения Бибиейбат *Азербайджан*

AZ004 Капитальная Реконструкция внутригородской распределительной сети питьевой воды г. Баку *Азербайджан*

AZ005 Реконструкция и эксплуатация рыборазводного завода по лососевым *Азербайджан*

AZ006 Реконструкция внутригородской канализации г. Баку *Азербайджан*

AZ007 Проект по лесовосстановлению и борьбе с эрозией. *Азербайджан*

AZ008 Использование устройств для сбора нефти, выделяемой из действующих естественных грифонов на Каспийском море *Азербайджан*

AZ009 Использование приспособлений для сбора разлитой нефти и других вязких загрязнителей с поверхности почвы и воды на Апшеронском полуострове *Азербайджан*

AZ010 Минимизация воздействия НГДУ "Балаханынефть" на Каспийское море *Азербайджан*

AZ011 Строительство завода по производству кормов для молоди рыборазводных заводов. *Азербайджан*

AZ012 Обзор окружающей среды береговой полосы Каспийского моря в переделах Азербайджанской Республики *Азербайджан*

AZ013 Зачистка/сбор лома на не эксплуатируемых скважинах Бакинской бухты *Азербайджан*

AZ014 Очистка Бакинской бухты от останков судов *Азербайджан*

AZ015 Извлечение нефтепродуктов из шлама отстойников предприятия Азернефтяг *Азербайджан*

AZ016 Внедрение устойчивой системы водопользования на Апшеронском *Азербайджан*

AZ017 Разработка базы данных для геоинформационной системы по процессам опустынивания Азербайджанского Прикаспия. *Азербайджан*

AZ018 Реконструкция Мардакан-Шувелянской очистной станции *Азербайджан*

AZ019 Достройка и реконструкция Говсанской станции аэрации *Азербайджан*

AZ020 Реконструкция канализационной насосной станции № 2 *Азербайджан*

AZ021 Создание охраняемых территорий на территории Яламинского взморья с целью сохранения популяции рыб *Азербайджан*

AZ022 Очистка и переработка сточных вод завода «Азернефтяг» *Азербайджан*

AZ023 Сохранение водно-болотных угодий заповедника "Гызыл-Агач" *Азербайджан*

AZ024 Сохранение редких и исчезающих видов водоплавающих и околоводных птиц Каспийского побережья Азербайджана *Азербайджан*

IR001 Инвестиция в новые виды рыбного хозяйства (не осетровое) для устойчивого использования биоресурсов *ИР Иран*

IR002 Новые рыборазводные заводы / улучшение существующих рыборазводных заводов в провинциях Гилан и Мазандаран *ИР Иран*

IR003 Повышение уровня существующих осетровых рыборазводных заводов *ИР Иран*

IR004 Внедрение небольших осетровых рыборазводных хозяйств малого масштаба в прибрежных провинциях Ирана *ИР Иран*

IR005 Разведение осетровых в малых хозяйствах-общинах *ИР Иран*

KA001 Реконструкция системы очистки сточных вод в г. Актау для предотвращения отрицательного воздействия на Прибрежную Зону Каспийского Моря *Казахстан*

KA002 Консервация затопленных скважин нефтяных месторождений и разведочных скважин с целью сохранения биологического *Казахстан*

KA004 Капитальный ремонт и замена нефте-, газо- и водопроводов *Казахстан*

KA005 Оценить затопление северо-восточного побережья Каспийского моря *Казахстан*

KA006 Автоматизированная система наблюдения за уровнем моря и ее адаптация к другим информационным системам *Казахстан*

KA007 Экологическое картографирование районов нефтедобычи Прикаспия *Казахстан*

KA008 Разработка порядка оценки и возмещения ущерба окружающей среде в результате аварийных проливов нефти при разработке месторождений нефти и газа на шельфе Каспийского моря *Казахстан*

KA009 Разработка и реализация мер по сокращению вредного воздействия хвостохранилища «Кошкар-Ата» в г. Актау на окружающую *Казахстан*

KA010 Утилизация жидких и твердых радиоактивных отходов на площадке МАЭК в связи с предстоящим выводом из эксплуатации РУ БН – 350 *Казахстан*

KA011 Мониторинг и переоценка запасов подземных минерализованных вод месторождения " КУЙЛЫС - МЕЛОВОЕ " для питьевого водоснабжения населения г.Актау и прилегающих населенных пунктов *Казахстан*

KA012 Утилизация рассолов с целью сокращения сбросов с опреснительных установок Мангышлакского атомного энергокомбината *Казахстан*

KA013 Утилизация и переработка амбарной нефти на месторождении «Узень». *Казахстан*

KA014 Ликвидация нефтяных загрязнений от прошлой деятельности на замазученных территориях нефтепромыслов Жилойского района Атырауской области (пилотный проект) *Казахстан*

KA015 Обеспечение потребностей региона в прогнозирование стихийных гидрометеорологических явлений *Казахстан*

KA016 Устранение затоплений прибрежных равнин Каспийского моря *Казахстан*

KA017 Создание Каспиан-Hycos гидравлической системы наблюдения *Казахстан*

KA018 Интегрированное изучение влияния изменений климата и водного развития в бассейне Каспийского моря *Казахстан*

KA019 Защита естественных мест обитания - водно-болотных угодий от воздействия колебания уровня моря. *Казахстан*

KA020 Создание системы (сети) мониторинга биологического разнообразия *Казахстан*

KA021 Формирование структуры экологического туризма *Казахстан*

KA022 Создание сезонного заказника для сохранения путей миграций фламинго и ценных водноболотных

	птиц в заливе Комсомолец и на затопленных сорах	*Казахстан*
KA023	Разработка экономических механизмов стимулирования сохранения биоресурсов флоры и фауны Прикаспия	*Казахстан*
KA024	Мелиорация нерестилищ осетровых в р. Урал и протоков ее дельты какэлемент системы восстановления путей миграции, мест естественноговоспроизводства и численности осетровых Каспийского моря	*Казахстан*
KA025	Разработка мер защиты от подвижных песков. Оценка степени экономического и социального риска.	*Республика Казахстан, при участии Туркменистана*
KA026	Разработать и внедрить комплекс мероприятий по реабилитации территорий техногенного опустынивания на примере Озенского нефтегазового месторождения	*Республика Казахстан, при участии Азербайджана*
KA027	Разработать условия для организации экотуризма и приморских карстовых заказников на полуострове Тупкараган	*Казахстан*

KA028	Защита среды обитания и лугов от негативного влияния поднимающимся	*Казахстан*
KA029		
KA030	Разработка и реализация мер по предотвращению затопления народнохозяйственных и экологических объектов от повышения уровня моря и	*Казахстан*
KA031	Организация особо охраняемых природных территорий международного значения.	*Казахстан*
KA032	Борьба с браконьерством	*Казахстан*
KA033	Организация экологического мониторинга и системы предотвращения загрязнения экосистемы Северного Каспия	*Казахстан*
KA034	Изучение и оценка возникновения кризисной ситуации в Бейнеуском районе Мангистауской области под влиянием Аральского региона	*Казахстан*
KA035	Ветроэнергетическая станция в Атырауской области	*Казахстан*
RU00	Создание регионального правоохранительного органа по контролю нелегального рыбного промысла и торговли	*Россия*
RU00	Региональный план действий в чрезвычайных ситуациях, вызванных разливами нефти и других опасных веществ в Российской зоне реагирования Каспийского моря	*Россия*
RU00	Оснащение подразделений Госморспаслужбы России средствами ликвидации разливов нефти в зоне ответственности Российской	*Россия*

RU00 Модернизация и переоснащение российских портов Каспийского моря природоохранным оборудованием и приемных портовых *Россия*

RU00 Разработка Концепции сохранения и развития рыбного хозяйства на Каспии в условиях расширения морской нефтедобычи; Осуществление комплексных экосистемных съемок Каспийского моря с целью уточнения запасов промысловых рыб; Разработка и внедрение оценок запас *Россия*

RU00 Провести реконструкцию и капитальный ремонт 7 осетровых рыбоводных заводов в дельте реки Волга *Россия*

RU00 Осуществить строительство 5 судов по перевозке живой рыбы для вывоза молоди осетровых на места нагула в Северный Каспий *Россия*

RU00 Выполнить реконструкцию нескольких каналов – рыбоходов в дельте Волги (Кировского, Гандуринского, Иголкинского и др.), провести мелиорацию Кубякинского банка в дельте р. Терека, реконструкцию каналов-рыбоходов в дельтах рек Урала *Россия*

RU00 Провести мелиорацию естественных нерестилищ осетровых рыб на площади 150 га и полупроходных рыб на площади 220 тыс. га в низовьях Волги *Россия*

RU01 Завершить реконструкцию Нижнетерских и Каракольских нерестово-вырастных водоемов в дельте р. Терек *Россия*

RU01 Сформировать на базе изолированной южной части Аграханского залива нерестово-вырастной водоем *Россия*

RU01 Увеличить масштабы выращивания кутума на базе Сулакского осетрового рыбоводного завода, Самурского НВХ, Новобирюзякского рыбопитомника *Россия*

RU01 Дать оценку запасов современного состояния популяции тюленя на основе проведения аэрофотосъемки и разработать биолого-экономическое обоснование и систему мер по возобновлению промысла *Россия*

RU01 Сохранение Самурского лианового леса в дельте реки Самур в Дагестане, влияющего на водоснабжение г. Дербента *Россия*

RU01 Переустройство водохозяйственных систем для природоохранных целей в дельте р.Волги, включая оптимизацию природоохранных пропусков из Волгоградского водохранилища и рационализацию водопользования *Россия*

RU01 Организовать курортную зону в дельте реки Самур, близ Национального парка в Дагестане *Россия*

RU01 Оснащение морской инспекции Госкомэкологии АО судами для контроля морской акватории, без ограничения ее только АО *Россия*

RU01 Строительство завода по выпуску РЗУ типа РОС (конструкции Тарасова А.П.) *Россия*

RU01 Создание общекаспийской службы по предотвращению и ликвидации нефтяных загрязнений *Россия*

RU02 Расширение средств обработки отходов в "Юг-танкере" *Россия*

RU02 Строительство нового обьекта обработки отходов в городе Астрахани. *Россия*

RU02 Реконструкция действующего объекта обработки сточных вод в городе Астрахани. *Россия*

RU02 Создание Системы Безопасности Населения и Окружающей Среды в связи с Усилением Производства и Транспортировки Нефти и Газа в Каспийском Регионе. (Пилотный Проект для Республики Дагестан) *Россия*

RU02 Создание инфраструктуры, обеспечивающей охрану и устойчивое развитие территорий государственных природных заказников "Богдинско-Баскунчакский", "Ильменной-Бугровой", "Пески Берли", *Россия*

RU02 Ликвидация старых хранилищ нефтеседержащих отходов промышленного производства и восстановление *Россия*

RU02 Охрана европейской популяции сайгака в Северо-западном Прикаспии *Россия*

RU02 Восстановление территорий опустыненных Черных земель в Калмыкии *Россия*

TU001 Улучшение системы водоснабжения в пустынных зонах *Туркменистан*

TU002 Очистка территории Челекенского химического завода *Туркменистан*

TU003 Завод по очистке воды в г. Туркменбаши *Туркменистан*

TU004 Использование подземных вод как источника обводнения пустынных пастбищ Западного Туркменистана *Туркменистан*

TU005 Очищение попутно добываемой с нефтью воды от фенолов с целью ее последующего использования для выращивания кормовых культур. *Туркменистан*

TU006 Восстановление нарушенного ландшафта острова Челекен на Туркменском побережье Каспийского моря *Туркменистан*

TU007 Подготовка руководства (Технического Задания) для защиты коммуникационных сетей и инфраструктур от песчаных ветров и эрозии вдоль побережья Туркменистана *Туркменистан*

TU008 Пилотный проект по созданию зеленой зоны вокруг поселка Белек. *Туркменистан*

TU009 Защита дороги Жебель-Челекен от песчаных насыпей и заносов *Туркменистан*

TU010 Создание малого производства по очистке сточных вод в г. Туркменбашы *Туркменистан*

TU011 Изучение протистофауны позвоночных животных Огурчинского острова Каспия *Туркменистан*

TU012 Особенности экологии и гельминтофауна позвоночных животного острова Огурчинский *Туркменистан*

TU013 Создание Музея живых культур макромицетов – одного из источников их пополнения и восстановления

TU014 Экологическое обучение широких слоев населения г. Туркменбаши по процессам опустынивания *Туркменистан*

TU015 Изучение реликтовых, редких и исчезающих видов растений юго-восточного побережья Каспийского моря и пути их сохранения *Туркменистан*

TU016 Изучение подземных вод как источника обводнения пустынных пастбищ Западного Туркменистана *Туркменистан*

TU017 Разработка краткосрочных туристических маршрутов по подгорно-пустынной зоне Туркменистана *Туркменистан*

TU018 Оценка потенциала рекреационных ресурсов Туркменского побережья Каспийского моря *Туркменистан*

X001 Обновление оффшорных добывающих производств в Азербайджане и Азербайджане - *Азербайджан и Туркменистан*

X002 Создание в Прикаспийских странах Приемников для балластной воды танкеров - *Во всех Каспийских странах*

X003 Обновление водоочистных сооружений на нефтеочистных заводах - *Азербайджан, Казахстан, Туркменистан*

X004 Предотвращение загрязнений и их контроль в рыбоперерабатывающей промышленности - *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан*

X005 Предотвращение загрязнений и их контроль на электростанциях - *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия,*

Туркменистан

X006 Предотвращение загрязнений и их контроль на верфях - *Азербайджан, ИР Иран, Россия, Туркменистан*

X007 Тренинг в экологическом аудите и охране и рациональному управлению окружающей средой - *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан*

X008 Восстановление муниципальных водоочистных сооружений, расположенных в крупных городах Каспийского региона - *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан*

X009 Установление программы по мониторингу - *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан*

X010 Восстановление органической и неорганической химических промышленностей *Азербайджан, ИР Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан*

X011 Изучение степени загрязненности нефтяными отходами островов Каспийского моря и разработка мероприятий по их очистке и восстановлению биоразнообразия на этих островах - *Азербайджан, Казахстан.*