





# Первоначальный Отчет TACIS/2005/109244

## Мониторинг Качества Воды Каспийского моря и План Действий для Зон Повышенного Загрязнения

Европейская Комиссия ЕвропаЭйд Июль 2007 г.

# Первоначальный Отчет TACIS/2005/109244

## Мониторинг Качества Воды Каспийского моря и План Действий для Зон Повышенного Загрязнения

Код документа: А4270.10.010

Регистрационный №: WA-CO20060236

Европейская Комиссия TACIS/2005/109244 Июль 2007 г.

TACIS/2005/109244

Название проекта: Мониторинг качества воды Каспийского моря и План Действий для зон

повышенного загрязнения

Номер проекта: Контракт ТАСИС №109-244

Страна: Региональная Программа Действий ТАСИС на 2004 год с участием Азербайджана,

Казахстана, Российской Федерации и Туркменистана

Консультант ЕК:

Название компании: DHV B.V., совместно с COWI A/S (Дания), ECORYS (Нидерланды)

и WL | Delft (Нидерланды)

Aдрес: Laan 1914 no. 35; 3818 EX Amersfoort;

P.O. Box 1132; 3800 BC Amersfoort, The Netherlands

№ Тел.: +31 33 468 2630

№ факса: +31 33 468 3651 E-mail: theo.henckens@dhv.nl

**Контактное лицо:** Г-н Тео Хенкенс/Mr. Theo Henckens

Подписи:

Местный оператор: в Азербайджане:

**Название:** Министерство экологии и природных ресурсов **Адрес:** Азербайджан1073, г. Баку, Ул. Б. Агаева 100А,

№ Тел.: +994 12 498 23 46 № факса: +994 12 492 59 07 E-mail: rsattarzade@azdata.net

Контактное лицо: КР СПД Аз.: Г-н Расим Саттар-Зада

Подписи:

Местный оператор: в Казахстане:

Название: Министерство охраны окружающей среды

**Адрес:** г. Астана № **Тел:** +7 3172 740885

**№** факса: +7 3172 740866

E-mail: <u>serik.akhmetov@mail.ru</u> или <u>Serik.akhmetov@nature.kz</u>

Контактное лицо: КР СПД Кз.: Г-н Серик Ахметов

Подписи:

Местный оператор:в Российской Федерации:Название:Центр международных проектов

**Адрес:** г. Москва, ул. Первомайская, 58b, 105043; 117292 п/я 165, Москва

**№** Тел: +495 165 63 81 **№ факса:** +495 165 08 90

E-mail: cip@id.ru

Контактное лицо: КР СПД РФ: Г-жа Татьяна П. Бутылина

Подписи:

Местный оператор:в ТуркменистанеНазвание:Министерство охраны природыAddress:744000 г. Ашгабат, ул. Кемине 102

№ Тел: +993 12 35 73 41 № факса: +993 12 35 37 16

 E-mail:
 gozel-tm07@mail.ru
 или 1nfp-tm@online.tm

 Контактное лицо:
 КР СПД ТМ: Г-жа Гозель Ораздурдыева

Подписи:

**Дата отчета:** 30 июня 2007 г.

Отчетный период: с 1 декабря по 30 июня 2007 г.

Составители отчета: г. Гайсберт. Кок и группа экспертов проекта

| Отдел мониторинга<br>и оценки ЕК | подлежит назначению                                       | [Подпись] | [Дата]                                |
|----------------------------------|---|-----------|---------------------------------------|
| Представительства ЕК:            |   |           |                                       |
| в Азербайджане:                  | г. Вольфганг Споррер                                      | [Подпись] | [Дата]                                |
| в Казахстане:                    | г.Адриан Ван Дер Мейер                                    | [Подпись] | [Дата]                                |
| в РФ:                            | г. Владимир Комеев  | [Подпись] | [Дата]                                |
| в Туркменистане:                 | г. Майкл Вилсон   | [Подпись] | [Дата]                                |
|                                  | веству ЕвропаЭйд, Руков<br>рья, Ближнего Востока<br>имы]: |           | = = = = = = = = = = = = = = = = = = = |
|                                  | Г-жа Лена Нильсен   | [Подпись] | [Дата]                                |

ii

| Соде  | ержание   | Стр.               |      |
|-------|---|--------------------|------|
| 1     | СИНОПСИС ПРОЕКТА  |                    |      |
| 2     | АНАЛИЗ ПРОЕКТА  | 2                  |      |
| 2.1   | Введение  | 2                  |      |
| 2.2   | Контекст проекта  |                    |      |
| 2.3   | Основные проблемы/недостатки  | 2                  |      |
| 2.3.1 | Решение организационых вопросов   | 2                  |      |
| 2.3.2 | Наличие, достоверность и конфиденциальность данных                            | 2                  |      |
| 2.3.3 | Мониторинг качества воды  | 2                  |      |
| 2.3.4 | Планирование действий   | 2                  |      |
| 2.3.5 | Гармонизация  |                    |      |
| 2.4   | Ситуация с местными операторами   | 7                  |      |
| 2.5   | Целевые группы  | 8                  |      |
| 2.6   | Обязательства партнеров проекта   | 8                  |      |
| 3     | ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА  |                    |      |
| 3.1   | Взаимосвязь с другими проектами   | 2                  |      |
| 3.2   | Цели проекта  |                    |      |
| 3.3   | Концепция проекта   |                    |      |
| 3.3.1 | 13 31   |                    |      |
| 3.3.2 | Руководство проекта (Задача 1)  | 2                  |      |
| 3.3.3 | Функциональная поддержка (Задача 2)   | 2                  |      |
|       | Разработка и выполнение улучшенного РПМКВ (Задача 3)                          | 2                  |      |
| 3.3.5 | Поставка оборудования и обеспечение судов и анализа проб для четырех исследов | аний РПМКВ (Задача | (4 ا |
| 3.3.6 | Подготовка РП Действий по предотвращению загрязнения (Задача 5)               | 2                  |      |
| 3.4   | Результаты проекта  |                    |      |
| 3.5   | Сдерживающие факторы, риски и допущения                                       |                    |      |
| 3.6   | Общий план действий   |                    |      |
| 3.7   | Общий план выполнения проекта   |                    |      |
| 3.8   | Рабочий план на последующий отчетный период                                   | 2                  |      |
| 3.8.1 | Организация   |                    |      |
| 3.8.2 | Не-ключевые эксперты  |                    |      |
| 4     | ФОРМА 1.4: ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТ   | 2                  |      |
| 5     | ФОРМА 1.5: ОБЩИЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ  | 2                  |      |
| 6     | ФОРМА 1.6. ПЛАН РАБОТ СЛЕДУЮЩЕГО ПЕРИОДА (РАБОЧИЙ ПЛАН)                       | 2                  |      |
| 7     | COLOPHON  | 2                  |      |

2

| Список диагра      | мм;   |   |
|--------------------|---|---|
| Рисунок 2.1 Исслед | довательские судна, которые могли бы быть использованы для морских                                |   |
|                    | экспедиций в рамках РПМКВ на Каспийском море  | 2 |
| Диаграмма 3.1 Орг  | анизационная структура проекта  | 2 |
| Диаграмма 3.2 Орг  | структура местного отдела проекта   |   |
| Список таблиц      | i;  |   |
| Таблица 1-1 Кратк  | ий обзор проекта  | 2 |
| Таблица 3-1 Задач  | и, представляющие структуру и направления деятельности проекта                                    | 2 |
| Таблица 3-2 Квали  | ификация международных не-ключевых экспертов  | 2 |
| Таблица 3-3 Квали  | ификация местных экспертов  | 2 |
| Блоки;             | · O [Incompany (VOF))   |   |
|                    | і Экологическая Программа (КЭП)<br>ЛД КЭП с размещением всех отчетов, подготовленных в рамках КЭП | 4 |
| С-исси Пъи-с       |   |   |
| Список Прило       | кении,  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А       | Пересмотренный логико-структурный анализ  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В       | Краткий обзор документации  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ С       | Мониторинг взвешеных твердых частиц и осадков   |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ D       | Мониторинг основных промышленных загрязнителей воды   |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Е       | Индекс Инструкций ВБ для промышленного сектора  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ F       | Документы BREF  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ G       | Региональный и национальные диалоги   |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Н       | Детальное планирование  |   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ І       | Описание функций не-ключевых экспертов  |   |

#### TACIS/2005/109244

#### СОКРАЩЕНИЯ и АКРОНИМЫ

ADB Азиатский Банк Развития

Alara Низкий настолько, насколько достаточно выполнимо

АРС Зона, подверженная загрязнению

AZ Азербайджан

ВАТ (EA/NEEC) Передовые технологии (Экономически доступные/Без чрезмерных затрат)

BIMS Информационная Система по этике в деловых отношениях BREF Документация по передовым технологиям управления BSERP Проект по эфтрафикационному восстановлению в Черном море

CASPAS Интегрированные программы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей

среды региона Каспийского моря

CASPCOM Координационный Комитет по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения

Каспийского моря

СЕЕС Страны Центральной и Восточной Европы СЕР Каспийская Экологическая Программа СІЅ Содружество независимых Государств

СоР Правила сторон

CRTC Каспийский Региональный Тематический Центр

DBM Дизайн, Конструкция и Монитор DDT Дихлорофенол трихлорэтана

DPSIR Объект воздействия, влияние, состояние, эффект воздействия, вмешательство

DO Растворенный кислород

DoE Департамент окружающей среды (Иран)

DTL Зам. Руководителя проекта

EASC Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации/

Региональная организация по стандартизации под эгидой СНГ

EC Европейская Комиссия E-Coli Бактерия Escherichia Coli

EIA Энергетическая информационная администрация

ЕІРРСВ Европейское Бюро интегрированного предотвращения и контроля загрязнения

ЕОМ Гексановое извлекаемое органическое вещество

EQO Цель по обеспечению качества среды

EU Европейский Союз

EUWI Водная Инициатива Евросоюза

FOCs Примеси с содержанием нефти в свободном состоянии

FMO Финансовый механизм Нидерландов для развивающихся стран

FSU Бывший Советский Союз

GEF Глобальный Экологический Фонд

GIS Географическая Информационная система GIWA Глобальная оценка международных вод

Glo-Ballast Глобальная Программа ГЭФ/ПРООН/ММО по управлению балластовыми водами

GPA Глобальный План Действий <sup>1</sup>

GOST Технические стандарты, применяемые EASC IAEA Международное Агентство по Атомной Энергии

IFC Международная Финансовая Корпорация Всемирного Банка

IFI Международная Финансовая Организация IMO Международная Морская Организация

ІРРС Интегрированное предотвращение и контроль загрязнения

IR Иран

JICA Агентство Японии по Международному Сотрудничеству

КЕ Ключевой эксперт

KfW Финансовый механизм Германии для развивающихся стран

КZ Казахстан

LFA Логико-Структурный Анализ

MENR Министерство экологии и природных ресурсов России/Казахстана

MEL Морская Экологическая Лаборатория (Монако)

MEP Министерство охраны окружающей среды (Казахстан) MNP Министерство охраны природы (Туркменистан)

<sup>1</sup> Глобальный План Действий по охране морской среды от деятельности на суше

Европейская Комиссия/Первоначальный Отчет 1-ый Отчет Amersfoort Report 1

#### TACIS/2005/109244

MSGP Программа малых совместных грантов

NATO Организация Североатлантического Договора NCAP Национальный План Действий по Каспийскому морю

NFP Национальный Офис КЭП

NGO Не-правительственная организация

NHD Национальный Департамент «Гидромет» (Азербайджан)

NORM Природный радиоактивный материал

OECD Организация Экономического Сотрудничества и Развития

PAH Полициклические ароматизированные Polycyclic Aromatic углеводороды

РСВ Полихлорированный бифенол РСU Координационное Бюро Программы

N-PAP Национальный План Действий по вопросам загрязнения PIPP Программа приоритетных инвестиционных проектов

РМ Руководитель Программы

POPs Стойкие Органические Загрязнители<sup>2</sup>

PTS Стойкие Токсичные Вещества

P-RAG Региональная консультативная группа по вопросам загрязнения

QA/QC Гарантия Качества и Контроль Качества RAG Региональная консультативная группа REC Региональные Экологические Центры

RPAP Региональный План Действий по Предотвращению Загрязнения

RPMP Региональная Программа Мониторинга Загрязнения

RS Дистанционное зондирование

RU Россия

RV Исследовательское судно

РПМКВ Региональный План Мониторинга Качества Воды SAP Стратегический План Действий по Каспийскому морю<sup>3</sup>

SAPIC Координатор по реализации Стратегического Плана Действий

SC Meeting Заседание Руководящего Комитета

SDCC Устойчивое развитие населения прибрежной зоны Каспийского моря

SOI Государственный Институт Океанографии

ТА Техническое Содействие

TACIS Техническое Содействие странам СНГ

TBR Нефтеперерабатывающий завод в г. Туркменбаши

TDA Трансграничный Диагностический Анализ TDS Полностью растворимые твердые вещества TIC Полностью неорганические компоненты

ТМ Туркменистан

ТОС Полностью органический углерод

ToR Техническое Задание

ТРН Полностью нефтяные углеводороды

TSS Полностью твёрдые частицы

TL Руководитель Проекта

UN Организация Объединенных Наций

UNDP Программа Развития ООН

UNEP Программа ООН по окружающей среде
UNOPS Управление ООН по обслуживанию проектов
USAID Агентство США по международному развитию

US EPA Агентство США по окружающей среде US GS Геологоразведочная Экспедиция США

WB Всемирный Банк

WFD Водная Рамочная Директива

WMO Всемирная Метеорологическая Организация

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Стокгольмская Конвенция о СОЗ

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> (5 ноября 2003 г.)

#### TACIS/2005/109244

#### 1 КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОЕКТА

Таблица 1-1 Краткий обзор проекта

**Название проекта**: Мониторинг качества воды Каспийского моря и План Действий для Зон Повышенного Загрязнения

Номер проекта: Сервисный контракт TACIS/2005/109244

Страны: Прикаспийские государства – Азербайджан, Казахстан, Туркменистан, Россия и в качестве наблюдателя и пятой прибрежной страны;

#### Цели проекта:

- ✓ **Общая цель** проекта заключается в обосновании действий, направленных на совершенствование качества морской и прибрежной среды Каспийского моря через Каспийскую Экологическую Программу (КЭП):
- ✓ Главная цель проекта состоит в содействии достижению цели 2.1 Регионального Плана Мониторинга Качества Воды РПМКВ) и цели 3.2 Регионального Плана Действий по предотвращению загрязнения /РППЗ) Цели борьбы с загрязнением окружающей среды III (Улучшение качества воды Каспийского моря) Каспийской Стратегической Программы Действий по (СПД).

#### Результаты проекта:

Планируемые результаты проекта:

- 1. Разработка расширенного Регионального Плана мониторинга качества воды специально для зон повышенного загрязнения с прогрессом в отношении осуществления данной Программы.
- 2. Дизайн, планирование и содействие выполнению пилотного улучшенного РПМКВ в течение двух лет с учетом соответствующих специально обоснованных задач, основанных на главных принципах, согласованных с Региональной Консультативной Группой по вопросам загрязнения и выполнение четырех специальных исследований в зонах повышенного загрязнения.
- 3. Успешное использование оборудования и поставок, закупленных по отдельному контракту с целью поддержки выполнения улучшенного РПМКВ и применение процедур гарантии качества в четырех региональных лабораториях, что приведет к созданию сети оборудованных и подготовленных лабораторий по мониторингу.
- **4.** Дальнейшее развитие одобренной Региональной Программы Действий по предотвращению загрязнения и Программы приоритетных инвестиций.

#### Деятельность проекта

Предусматриваемые направления деятельности проекта:

- 1. Улучшенный РПМКВ, основанный на региональных компонентах особых национальных зон повышенного загрязнения
- а) согласование основных пунктов мониторинга, гармонизация методов, включая согласование показателей, порядок управления программой мониторинга и процедуру предоставления отчетности и обмена данными;
- б) выполнение в течение первых двух лет улучшенного РПМКВ;
- 2. Развертывание оборудования и обеспечение проведения морских экспедиций;
- а) обоснование и поставка оборудования и комплектующих материалов, закупаемых по отдельному контракту;
- б) обеспечение услуг, относящихся к выполнению исследований в рамках улучшенного РПМКВ, в частности, обновление текущих потребностей в подготовке специалистов и в оборудовании на основании изучения предыдущих оценок, проведенных в рамках ТАСИС и ГЭФ в период 2001-2003 г.г.
- 3. Мониторинговые лаборатории
- а) согласование основных объектов мониторинга и содействие в проведении закупок.
- 4. Региональный План Действий по предотвращению загрязнения:
- а) оценка доступной информации о зонах, подверженных воздействию загрязнения;
- б) уточнение оценки уровня загрязнения;
- в) идентификация источников загрязнения, расстановка приоритетов и оценка себестоимости восстановительных мер.

#### Целевые группы:

Бенефициариями настоящего проекта будут национальные и местные государственные организации и учреждения, ответственные за мониторинг качества воды и контроль над загрязнением в странах-бенефициариях, а именно в Азербайджане, России, Казахстане, Туркменистане и Иране. Другими бенефициариями данного проекта будут ученые, занимающиеся

#### TACIS/2005/109244

различными аспектами, касающимися как качества воды, так и улучшения качества воды, а также население, проживающее в прикаспийской зоне и обеспокоенное качеством морской воды.

#### Дата начала проекта:

Дата подписания контракта: 27 ноября 2006 г.

Дата фактического начала выполнения проекта: 4 декабря 2006 г.

Продолжительность проекта: 2.5 года с 27 ноября 2006 г. по 27 мая 2009 г

#### 2 АНАЛИЗ ПРОЕКТА

#### 2.1 Введение

Сервисный контракт TACIS/2005/109244 был подписан 27 ноября 2006 г. между Европейской Комиссией (Генеральный Директорат Офиса по Сотрудничеству ЕвропаЭйд) и Консорциумом, состоящим из компаний DHV и WL| Delft (Нидерланды).

В целях проведения анализа проекта была использована нижеследующая информация,, накопленная в ходе проведения целенаправленных совместных встреч на национальном и региональном уровнях в период с декабря 2006 г. по июнь 2007 г.:

- а. Подготовка Технического Задания на проект в мае 2004 г. и одобрение всеми странами
- b. Ознакомление с проектом, проведенное Руководителем Программы ТАСИС и заключениями, принятыми на заседании Руководящего Комитета КЭП, проходившего 5-6 декабря 2006 г. в г. Москве.
- с. Консультации с Руководителем и сотрудниками КЭП по вопросам разработок по СПД КЭП, особенно имеющих отношение к зонам, подверженным загрязнению/АРС, Региональной Программы Мониторинга Качества Воды и Региональному Плану Действий по предотвращению загрязнения (согласно отчетам Региональной Консультативной Группы по предотвращению загрязнения и Национальных Планов Действий по предотвращению загрязнения).
- Встречи на национальном уровне с участием бенефициариев и местных специалистов во время миссий по подготовке планируемого проекта в прикаспийские страны, в период с декабря 2006 г. по июнь 2007 г.;
- e. Консультации КР СПД во время регионального семинара по управлению балластными водами Каспийского моря при поддержке GlobBallast в период с 12 по 13 марта 2007 г. в г. Баку.
- f. Консультации с Центром по проблемам загрязнении морской среды Черного моря, для обсуждения опыта гарантии качества и контроля качества по Черному морю, которые проводились 23 марта 2007г. в г. Одесса;
- g. Консультации для получателей проекта по Каспию на первом семинаре, посвященному компоненту ВЭКЦА Водной инициативы Европейского Союза в период с 24-25 апреля 2007 г. в г. Алматы:
- h. Заключения и выводы Первоначального семинара и консультации КР СПД 17-18 мая 2007 г. в г.Ашгабате. полученные отзывы и результаты.
- і. Выводы и заключения 4-ой Региональной встречи по вопросам Трансграничного Диагностического Анализа/ТДА, Национального Каспийского Плана Действий/НКПД, СПД, семинар в Тегеране с 6 по 8 июня 200 г. и полученные отзывы и результаты;
- Консультации с руководителями предыдущих проектов ТАСИС по содействию КЭП во время мероприятий, указанных в пунктах b, g и l;
- к. Встречи с представителями Государственного Института Океанографии в Москве 12 июня 2007 г. для обсуждения мероприятий по взятию проб в реке Терек, запланированных на сентябрь 2007 г.
- I. Посещение Службы Каспэкоконтроль в г. Туркменбаши 26 июня 2007.
- Подведение итогов и консолидация вышеуказанных заключений экспертами проекта в г.
   Ашгабате в период с 1 по 30 июня 2007 г.

При выполнении настоящего контракта, Консорциумом будут приложены максимальные усилия для проведения согласованных действий с двумя параллельными проектами Программы ТАСИС:

✓ «Поставки оборудования природоохранным проектам по Каспийскому морю и Черному морю» согласно тендеру EuropeAid/122682/C/SUP/MULTI, в рамках которого будет обеспечено оборудование и обучение проведению мониторинга качества воды

 ✓ «Экологическое сотрудничество по Черному морю с Правительствами Грузии, Молдавии, России и Украины» по тендеру EuropeAid/120117/C/SV/MULTI, который выполняется одновременно с нашим проектом.

Международная некоммерческая организация АЙРЕКС/IREX, Совет по международным исследованиям и обменам, также мог бы обеспечить определенный масштаб регионального сотрудничества, для совместного исследовательского проекта по Черному морю и Каспийскому морю, мог бы осуществить выполнение программ между США и причерноморскими и прикаспийским странами. Для обновления научного подхода будет изыскиваться возможность получения содействия от Программы НАТО «Наука во имя мира и безопасности» в целях проведения специальных пилотных изучений. Данными пилотными работами будет обоснована Региональная Программа Мониторинга Качества Воды.

#### 2.2 Соответствующий контекст проекта

Основная общая цель настоящего проекта в дальнейшем называемая как **Мониторинг и планирование действий в зонах повышенного загрязнения (Hot-Spot MAP)** заключается в улучшении качества морской и прибрежной среды Каспийского моря через КЭП, в частности за счет укрепления цели борьбы с загрязнением окружающей среды III (EQO III) Регионального Каспийского Стратегического Плана Действий. Стратегический План Действий поддерживается и принят НКПД прикаспийских государств, и основывается на ТДА. Мониторинг и планирование действий в зонах повышенного загрязнения является частью Региональной зонтичной программы КЭП по улучшению окружающей среды Каспийского моря , финансируемой ГЭФ и ПРООН.

С момента формулирования технического задания на проект, имело место изменение формулировки достижений в рамках данного проекта:

СПД КЭП после своего утверждения на заседании Руководящего комитета КЭП 5 ноября 2003 г. был обновлен в октябре 2006 г. и одобрен на заседании Руководящего комитета КЭП в декабре 2006 г. в Москве. В результате, цель 2.1. была преобразована в цель 3.1, а цель 3.2. – в цель 1.2:

- ✓ Цель 2.1 СПД, утвержденная 5 ноября 2003 г., сформулированная как: «Разработка и выполнение региональной программы мониторинга, сконцентрированной на критических загрязнителях и зонах, подверженных загрязнению (Региональная Программа мониторинга качества воды/ РПМКВ) была преобразована в октябре 2006 г. в Цель 3.1: "Разработать и выполнить региональную программу мониторинга качества воды, сконцентрированной на критических загрязнителях и зонах, подверженных загрязнению (H) 1-5 лет";
- √ Цель 3.2 СПД: "Разработать и выполнить региональный план действий для улучшения экологической ситуации на водосборных территориях, подверженных загрязнению и расположенных в прибрежной зоне Каспийского моря (Региональный План Действий по предотвращению загрязнения/ РППЗ)", была преобразована в октябре 2006 г. в Цель 1.2: "Предпринять комплексную оценку источников загрязнения на суше и подготовить региональный план действий по улучшению ситуации в зонах, подверженных загрязнению. (Н) 1-5 лет".

Данное преобразование подводит Консультанта к решению о приложении еще больше усилий, направленных на выявление и уменьшение степени загрязнения от источников на суше, воздействующих на Каспийское море. В связи с этим, вместо подхода ГОМВ (Глобальная оценка международных водных ресурсов) при формировании концепции системы мониторинга, Консультантом было предложено применение подхода DPSIR ОЭСР, означающего последовательность функций влияния источника воздействия определенной деятельности на изменение состояния объектов окружающей среды и соответствующие ответные меры, позволяющие управлять данным воздействием (вмешательством) или (объект воздействия, влияние, состояние, эффект воздействия, вмешательство) по отношению к РПМКВ и РППЗ.

В итоге, особыми целями проекта являются:

√ Разработать и выполнить региональную программу мониторинга качества воды, сконцентрированную на критических загрязнителях и зонах повышенного загрязнения (обновленная цель 3.1);

#### TACIS/2005/109244

√ Предпринять комплексную оценку наземных источников и подготовить региональный план действий по улучшению ситуации в зонах, подверженных загрязнению (обновленная цель 1.2).

Настоящие две особые цели будут направлять подход и деятельность проекта согласно пересмотренному Логико-Структурному Анализу (Приложение A).

#### 2.3 Основные проблемы/недостатки

В ходе проведения диалогов на региональном и национальном уровнях имел место ряд основных проблем и недостатков. Отдельные из этих проблем явились причиной задержки сроков выполнения контракта. По выполнению РПМКВ и RPAP данное заключается в том, что:

- √ Политическое волеизъявление не подкрепляется достаточными финансовыми обязательствами стран-участниц;
- √ Методы и подходы, применяемые в прикаспийских странах, все еще согласуются с экологическими нормами бывшего Союза, которые не соответствуют современным международным концепциям;
- √ Отсутствуют национальная нормативно-правовая база и гарантированная финансовая база для выполнения национального и регионального мониторинга, требующая от странучастниц соблюдения соответствующих обязательств, связанных с отчетностью, соответствием и претворением в жизнь, как предусматривалось Тегеранской Конвенцией;
- √ Отсутствуют ясные территориальные границы по Каспийскому морю, что является следствием отсутствия территориальных обязательств;
- √ Отсутствие национальных институциональных структур и международных организаций по оценке данных мониторинга, а также планирование действий и связанное с этим отсутствие рабочей программы и её последующее выполнение, включая гармонизированные процедуры по гарантии качества и контролю качества;
- √ Отсутствуют региональный секретариат с соответствующими людскими ресурсами по вопросам планирования стратегии, научно обоснованных подходов, координации и управления, предусматривающие в будущем, возможность прекращения продолжения реализации КЭП и другого содействия, что может представлять собой угрозу устойчивости настоящего технического содействия.

#### 2.3.1 Решение организационных вопросов

В начале осуществления проекта в декабре 2006 г., г. Баку был определен в качестве местонахождения офиса проекта. В связи с тем, что проект не был своевременно одобрен Азербайджаном, было принято решение о назначении Баку временным местом расположения проекта. До 16 марта 2007 г. данные меры были приостановлены, так как в Еврокомиссию в Брюсселе не могли быть направлены соответствующие документы. Затем, по инициативе Министра охраны природы Туркменистана, г. Ашгабат был предложен в качестве места проведения первоначального семинара и офиса проекта. В июне 2007 г., г. Ашгабат был одобрен Евросоюзом в качестве месторасположения проекта. Выбор г. Ашгабата в качестве офиса проекта сопровождался проведением ряда расширенных консультаций с Координаторами по реализации СПД. Выбор г. Ашгабата был связан с рядом таких проблем, как материально-техническое обеспечение, соблюдение процедур для получения виз, оснащение офиса и подключение к Интернету. Благодаря содействию уполномоченных национальных органов, все вышеназванные проблемы были решены. Предполагается открыть офис проекта в г. Ашгабате, в августе 2007 г..

В настоящее время, рассматривается вопрос по обеспечению исследовательским судном. В настоящее время, рассматриваются организационные вопросы по обеспечению исследовательским судном. Согласно имеющейся информации, некоторые страны могут производить глубоководные исследовательские суда с лебедочным приспособлением. В других странах имеются только суда для работы в мелководных частях прибрежной зоны. Данные суда оснащены неудовлетворительно, не имеют достаточной лебедочной мощности, оснащены устаревшим оборудованием для сбора образцов, а также не имеют бортового аналитического оборудования. Ряд вариантов может быть предложен на основании предыдущего опыта, накопленного морской экспедицией КЭП (в 2005 г.) и Каспийской морской экспедицией при поддержке Международного Агентства по атомной энергии (в 2006 г.) с использованием исследовательских судов Азербайджана, а также вариант использования технических мощностей таких судов, имеющихся в России, как «Таntal» (Астрахань) и «Вriz» (Дагестан). Согласно изменению масштабов работы с акцентом на выявление воздействия источников загрязнения на суше, в зонах повышенного

загрязнения могут потребоваться сравнительно малогабаритные плавательные средства, приспособленные для проведения работ на море, которые могли бы быть обеспечены с суши с помощью лодочного прицепа или быть обеспечены с глубоководного судна.







Рисунок 2.1 Научно-исследовательские судна для потенциального использования в исследовательских круизах РПМКВ на Каспийском море

Туркменистан располагает малогабаритным исследовательским судном в Туркменбаши, которое нуждается в оснащении и капитальном ремонте.

#### 2.3.2 Наличие, достоверность и конфиденциальность данных

В рамках КЭП была разработана обширная база данных в период последней декады. В базе данных КЭП накоплены материалы и информация, предоставленные Бакинскому Каспийскому Центру по контролю над загрязнением. Цифровая копия данных материалов была предоставлена для компонента планирования мониторинга и действий.

Наиболее доступная и хорошо представленная сводная научная информация по Каспию была опубликована издательством Springer в книге *"Окружающая среда Каспийского моря"* под редакцией A Костьянова и A. Косарева. Данная публикация представляет собой объединение всей информации по морской среде Каспия, собранной за последние декады, включая период существования бывшего Союза со ссылкой на все источники литературы (в большинстве на русском языке). Подробная исходная информация, представленная в данной книге, размещена на веб-сайте ЕСИМО <a href="http://www.oceanography.ru/esimo">http://www.oceanography.ru/esimo</a>. Несмотря на то, что существует синтез имеющейся информации, тем не менее, отсутствует соответствующая непрерывность в проведении мониторинга и оценки. По этой причине, Springer высказывается мнение, что потребуются десятилетия до возникновения необходимости в обновлении книги по простой причине отсутствия мониторинга. Данное высказывание не является полностью верным. Международные нефтяные компании прикладывают огромные усилия для проведения мониторинга, необходимого для оценки воздействия на окружающую среду нефтепоисковых работ и работ, связанных с разработкой нефтяных месторождений. Тем не менее, только часть данной информации представляется общественности, при условии, что подобная информация предоставляется общественности вообще.

В каждой из прикаспийских государств имеется определенная национальная база данных. Так как процедура обмена данными не согласована по настоящее время, то и отсутствуют гармонизированные форматы и установленные механизмы по обмену данными. Следовательно, необходимо создать взаимные партнерские связи между Прикаспийскими уполномоченными мониторинговыми органами.

Надежность данных, собранных в период существования бывшего Советского Союза, гарантировалась широким применением стандартов ГОСТ. В материалах, собранных после распада бывшего Союза, отсутствует гармонизированная процедура гарантии качества и контроля качества. Недавно, в 2005 г., было найдено временное решение через подписание контракта с морской экологической лабораторией Международного Агентства по атомной энергии в Монако для проведения профессионального анализа некоторых исследований осадков. Только Исламская Республика Иран использовала услуги данной лаборатории в широком объеме. Детальная

программа по проведению профессионального исследования и сравнительного анализа для всех центральных лабораторий, расположенных в Каспийском регионе, была предоставлена морской экологической лабораторией МАГАТЭ Монако в 2005 г. Соответствующими Национальными Офисами КЭП в каждой из стран были номинированы лаборатории. Только ограниченное количество локально номинированных лабораторий произвели соответствующий анализ, например, по отдельным видам металлов. Ни одна из номинированных лабораторий не произвела удовлетворительные измерения стойких органических загрязнителей и стойких токсических веществ.

Проектом устанавливаются отношения с вышеуказанной лабораторией МАГАТЭ в Монако, а также с другими лабораториями стран Евросоюза (например, к лабораторией LGC PROMOCHEM Aquachek Company в Польше) с целью дальнейшего привлечения экспертов данных лабораторий для совместной работы с лабораториями Каспийского региона и с целью соответствия стандартам 43-1:1997 Международной организации по стандартизации (ИСО)/Международной Электротехнической Комиссии (МЭК)

Нефтяные компании, аналогичные компании «AGIP», в настоящее время, проводят исследование для местных лабораторий Казахстана. На данный момент некоторые представляющие важность материалы по Каспию, не были переданы КЭП или хранятся в научно-исследовательских организациях Прикаспийских государств, либо в картотеках национальных и международных нефтяных компаний. Предполагается, что в результате проведения постоянных национальных и региональных диалогов, соответствующие материалы будут доступны для программы ТАСИС. Краткое изложение имеющихся документов и материалов содержится в Приложении В.

#### 2.3.3 Мониторинг качества воды

В бывшем Союзе, существовала довольно эффективно разработанная сеть мониторинга для Каспийского региона в целом и для Каспийского моря в частности, центральное управление которой осуществлялось Госкомитетом по Гидрометеорологии в Москве. Основная часть образцов качества воды и осадков со всех частей Каспийского региона, за исключением территории Ирана, , подвергалась анализу в Центральных лабораториях, расположенных, в основном, в Москве. Региональные лаборатории работали только в г. Баку в Азербайджане и в г. Астрахани в Российской Федерации. После распада СССР, регулярность в проведении исследований Каспийского моря значительно сократилась. Текущий мониторинг, проводимый Прикаспийскими государствами, в основном, сфокусирован на прибрежной воде и не является достаточным. В течение 15 лет после распада бывшего Союза, все прибрежные государства испытывают недостаток в ресурсах, в неудовлетворительных технических и аналитических возможностях, а также сталкиваются с отсутствием сотрудничества и обмена данными.

Хотя Каспийское море является крупнейшим в мире замкнутым морским бассейном, оно обладает ограниченной по сравнению с другими крупными бассейнами, способностью ассимилировать загрязнения. Загрязнение, проникающее в Каспий, либо изменяет свой биохимический состав, либо остается в море на годы без исчезновения, а само растворение является ограниченным. Схема циркуляции является типичной для закрытых морей и состоит из ряда циклонных круговращений (против движения часовой стрелки), а также из более незначительных антициклонных (против часовой стрелки) и циклонных (по часовой стрелке) круговращений, которые возникают и продолжаются в зависимости от ветров, притоков воды и других факторов. Существуют две разные зоны круговращений: большинство загрязнителей, приносимые водами рек Волга и Урал, остаются в северной части бассейна. Загрязнители, приносимые рекой Кура, в редких случаях достигают северной части Каспия. Схема горизонтального круговращения усложняется вертикальными движениями воды, которые проявляются зонами апвеллинга, например, в юго-восточной части Каспия.

Сезонные изменения в речных стоках существенным образом воздействуют на термолинейные условия Каспийского моря. Большие объемы пресной воды сезонно сбрасываются реками Волга и Урал в северную часть Каспия, а более малые объемы в западную часть Каспия рекой Кура из Азербайджана и реками Терек, Сулак и Самур из Дагестана Российской Федерации. Динамика смешения пресной и минерализованной воды оказывает типичное воздействие на качество воды, а следовательно, на акваэкологию. В ответ на приливы пресной воды, сезонно могут иметь место такие типичные градиенты в плане температуры, минерализации и осадков как продольные, так и вертикальные. Несмотря на то, что реки ответственны за особые колебания в термолинейном режиме, которые типично представлены изобилием отдельных видов, зачастую имеющих

промысловую ценность, тем не менее, биоразнообразие является низким. Процессы качества воды в данной среде обитания также являются типичными, так регулируются динамикой осадков, которая находится в зависимости от масштаба, турбулентности и минерализации (зета потенциальная, влияющая на коагуляцию и флоккуляцию мелких фракций). В более глубокой части Каспия, минерализация поддерживается глинистыми вулканами и испарениями на поверхности. Хотя глубокий режим Каспия вертикально напластовывается в температуре, минерализации и турбулентности, в целом, мелкие фракции выпадают в более глубокорасположенные части, а, следовательно, аккумулируются и остаются неподвижными в глубоком море.

Улучшенный Региональный План мониторинга качества воды будет основан на главных принципах, которые обсуждались и были согласованы на 4-ом заседании Региональной Консультативной Группы по загрязнению (P-RAG-4) в октябре 2005 г., цель которого заключалась в предоставлении содействия формированию, продвижению и выполнению оправдывающей затраты и доступной региональной методологии/программы для основных видов трансграничных загрязнителей.

Особая задача улучшенного Регионального Плана мониторинга качества воды сосредоточена на лучшем понимании путей проникновения загрязнителей и предопределении, которое берет начало от источников на суше, в выявленных «зонах повышенного загрязнения» на региональном уровне. Например, необходимо проведение специальных работ в зоне отложений реки Кура, чтобы выявить возникновение и возраст постоянных органических загрязнителей дихлородифенилтрихлоэтана/DDT). Это означает измерение DDT во взвешенных частицах и в донных осадках. Физические и химические формы некоторых обнаруженных токсичных металлов на предмет полихлорированного бифенола и других постоянных органических загрязнителей должны быть тщательным образом изучены с фокусом на взаимодействие твердых и жидких частиц, включая физическую и химическую трансформацию между внутрипоровой водой и особыми фазами в донных осадках. Для полного понимания путей проникновения и предопределения загрязнителей, необходимо изучить частоту осадков в мелководном и глубоководном бассейнах. Тем не менее, изучение отложений в глубоководных районах моря не является предметом особого интереса в рамках настоящего проекта. Вместе с этим, изучение образцов керна позволит выявить хронологию загрязнения донных осадков и поможет понять современное загрязнение с точки зрения многолетней перспективы. В Приложении С описывается рекомендуемая методология мониторинга для взвешенных частиц и осадков.

Улучшенный Региональный План мониторинга качества воды также будет подготовлен в соответствии с потребностью в оценке связи между проблемой загрязнения воды и здоровьем человека. В данном контексте, наша цель состоит в изыскании связи между другими взаимосвязанными изучениями и деятельностью, проведенными в настоящее время в регионе, таких как профинансированный Программой ТАСИС проект «Изучение накопления токсичных загрязнений и патология каспийского осетра, тюленей и позвоночных рыб (ЕСОТОХ)».

Масштаб действующих систем мониторинга в прикаспийских государствах довольно ограничен и, в основном, сконцентрирован на гидрометеорологии и на состоянии окружающей среды (выбросы). Нашим подходом больше внимания потребуется для анализа причин и следствий. Будут применяться как подход GIWA (Глобальная оценка международных водных ресурсов), так и подход (объект воздействия/влияние/состояние/эффект воздействия/вмешательство) применены по двум аспектам проекта: улучшенный Региональный План мониторинга качества воды и Региональный План Действий по предотвращению загрязнения. Анализ DPSIR представляет собой широко применяемый механизм для определения приоритетов стратегического реагирования на причины и следствие загрязнения. Данный анализ широко применялся в планировании стратегических действий для преодоления региональных, национальных и локальных экологических проблем и в связи с чем, был включен в исследования, выполненные для ОЭСР и Европейского Союза. Применением данного подхода мы надеемся разработать научно обоснованный, копируемый инструмент для планирования действий, с помощью которого будут созданы возможности для проведения соответствующего рационального, эффективного и устойчивого содействия, которое будет иметь значительное воздействие на улучшение качества воды в Каспийском море.

Одной из серьезных и общих проблем большинства прикаспийских государств является отсутствие системы обратной связи сбора данных по мониторингу с процессом принятия решений при оценке функций источников загрязнения и обосновании проведения восстановительных мер. Нормативноправовая база, подкрепляющая улучшенный Региональный План мониторинга качества воды должна быть принята во внимание и в отношении нашей улучшенной Региональной Программы

TACIS/2005/109244

Качества Воды специально для Зон Повышенного Загрязнения. Наша основная первоочередная задача в данной сфере заключается в том, чтобы приспособить ее к региональной базе, которая подкрепляется гармонизированными процедурами и директивами.

#### 2.3.4 Планирование Действий

Разное законодательство и разные национальные приоритеты в использовании природных ресурсов не являются благоприятным фактором для рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Руководствуясь принципами своего собственного и дальнейшего развития, предприятия промышленности, сельского хозяйства и рыболовства вносят отрицательный вклад в ухудшение ситуации. В то же самое время, была снижена способность прикаспийских государств в проведении контроля над загрязнением из источников загрязнения, расположенных на море и на суше. Отсутствует единообразное природоохранное законодательство, единая система экологической допустимости в то же самое время, мониторинг не используется в качестве инструмента для оценки загрязнения и соответствия контролю. Краткий обзор международных принятых приоритетных параметров для мониторинга основных промышленных предприятий, загрязняющих воду, представлен в Приложении D. Данный список, возможно, сможет содействовать применению совместного гармонизированного подхода.

Для того, чтобы придать новый импульс планированию действий, представители частного сектора внесли свои предложения по созданию природоохранных бизнес-платформ. Подобными предложениями могли бы быть созданы беспроигрышные ситуации через содействие добровольным соглашениям и межведомственным договорам. Отдельные высказанные концепции приводятся ниже:

- √ Были предложены нормативно-правовые механизмы для введения рациональных административно-хозяйственных работ, более чистого производства и принцип ВАТЕА (Имеющиеся передовые и экономически достижимые технологии).
- √ Промышленная реструктуризация, основанная на создании индустриальных участков (разделение на этапы и оздоровление устаревших процессов и промышленных предприятий, передислокация и концентрированность промышленных предприятий, закрытие циклов отходов за счет дополнительных производственных процессов, совместных сооружений по утилизации) была предметом обсуждений.
- √ Финансовые инструменты, аналогичные финансированию на природоохранные цели, механизмы финансового стимулирования, аналогичные финансированию быстрой амортизации, льготные периоды, возобновляемое финансирование и др. были также затронуты. Такие механизмы, как согласованное финансирование и общее строительство помогут в этом, создав для отраслей возможности в изыскании согласованных действий с такими институциональными инвесторами, как Международная Финансовая Корпорация, Финансовый механизм Германии для развивающихся стран, Финансовый механизм Нидерландов для развивающихся стран и другими, которые заимствуют капитал под обеспечение гарантий Национального Банка.

Смысл заключается в совершенствовании среды через создание беспроигрышных ситуаций между отраслями и компетентными государственными организациями.

Некоторые из данных механизмов обсуждались в ходе проведения первоначального семинара, в частности, применимые методы ВАТЕА для местных промышленных предприятий-загрязнителей. Методы контроля промышленного загрязнения определены в рекомендациях Всемирного Банка для промышленного сектора под названием «Руководство по промышленному загрязнению и уменьшению загрязнения промышленными отходами», а также в так называемых документах «ВREF», разработанных Европейским Бюро по интегрированному предотвращению и контролю над загрязнением (ЕІРРСВ) для содействия выполнению Директивы ЕС по интегрированному предотвращению загрязнения и контролю над загрязнением (96/61/ЕК). Перечень имеющихся в настоящее время в наличии документов ВБ и документации BREF, представлен в Приложениях Е и F к настоящему отчету.

#### 2.3.5 Гармонизация

В ходе всех совместных обсуждений, проведенных на региональном и национальном уровнях, всеми сторонами была необходимость в гармонизированном подходе к мониторингу и планированию действий. Существует необходимость в гармонизированных стандартах в отношении всех аспектов мониторинга и планирования действий. В связи с этим, создание проекта на базе результатов, достигнутых КЭП будет направлено на принятие таких методов, которые выдвигаются компонентом ВЭКЦА Водной инициативы ЕС. Работающая в рамках Европейской политики соседства, Водная инициатива ЕС направлена на изыскание гармонизированных

решений. В данном случае, наглядным примером является Водная рамочная инициатива ЕС. Данная Инициатива представляет собой водный политический инструмент, направленный на единообразные стандарты, которые юридически привязаны к трансграничному контексту, Водная Рамочная Директива представляет собой инструмент водной политики, направленный на создание единообразных стандартов, юридически обязательных в трансграничном контексте, увязывающий сроки с согласованными процедурами производства по нарушениям и имеющий по собой экономическую базу, которая требует проведения мер по обеспечению рентабельности и поддерживаемый участием общественности. При выполнении вышесказанного, должное внимание будет уделяться национальным инициативам и особенно тем, которые имеют отношение к стандартам ГОСТ бывшего Союза или к стандартам, установленным Исламской Республикой Иран.

Прикаспийским государствам, которые представлены Региональными консультативными группами по предотвращению загрязнения, необходимо одобрить и принять региональные гармонизированные директивы. Основными субъектами деятельности, исполняющими данную задачу, могут быть научно-исследовательские организации Российской Федерации, такие как Государственный Институт Океанографии и НПО «Тайфун» (г. Обнинск) при поддержке сотрудников нашего проекта.

### 2.4 Ситуация с местными операторами

Бюджеты на мониторинг источников загрязнения в прикаспийских странах теоретически равны нулю. Хотя оборудование и проведение тренинга по мониторингу качества воды будут обеспечены проводимым в настоящее время Программой ТАСИС тендером на "Поставки Каспийским и Черноморским экологическим проектам", этим тендером не сможет быть поставлено оборудование по данному контракту за короткий период. Чтобы обеспечить непрерывность работы по соответствующему выбору мест взятия проб и проведения анализа взятых проб, прибрежные государства обратились к Консорциуму с просьбой довести данную ситуацию до соответствующих служб Программы ТАСИС с целью выделения дополнительных непредвиденных расходов на данную цель.

Офис ЕвропаЭйд Европейской Комиссии принял решение по данной просьбе, увеличив бюджет на непредвиденные расходы до 220,000 Евро. Данная сумма была выделена на нижеследующие прим.

- √ Обширный анализ проб из водяных столбов и осадков (на предмет размера частиц, токсичных микро органических химикатов и тяжелых металлов) в каждой из четырех стран, на который необходим дополнительный бюджет на общую сумму приблизительно 100,000 Евро.
- √ Общий гидрохимический анализ проб воды на взвешенные твердые частицы, биогенные вещества и растворимые субстанции (аммоний, медь, фенол, ТНС и др.), проведение которого потребует дополнительного бюджета на общую сумму приблизительно 64,000 Евро .
- √ Подтверждение результатов анализа проб в морской экологической лаборатории МАГАТЭ в Монако при дополнительном бюджете на сумму 6.500 Евро для каждой из четырех стран, что создаст возможность для подтверждения анализа результатов, полученных в местных лабораториях. На данные цели необходим дополнительный бюджет на общую сумму 26,000 Евро
- √ Финансовая поддержка использованию спутниковых изображений для определения объектов мониторинга, предпочтительно, наземных источников загрязнения, на сумму 30,000 Евро.

Еврокомиссией также был увеличен вклад в параллельный контракт на поставку оборудования. Взамен первоначальному техническому содействию на общую сумму 500,000 Евро, прикаспийским государствам было выделено техническое содействие на общую сумму 844.544 Евро (В связи с тем, что Азербайджаном не было подписано Заявление об Одобрении проекта на время проведения тендерной процедуры, данная страна не включена в контракт на поставку оборудования). Распределение вышеуказанной поставки оборудования приводится ниже:

- $\sqrt{\phantom{0}}$  Казахстан: 246,439 Евро на оборудование и 20,827 Евро на химикаты и расходные материалы;
- √ Россия: 247.824 Евро на оборудование и 13,157 Евро на химикаты и расходные материалы;
- √ Туркменистан: 291,382 Евро на оборудование и 24,915 Евро на химикаты и расходные материалы.

Нами будет сформулировано согласованное и гармонизированное использование данных параллельных ресурсов наряду со своими ресурсами. Мы также будем призывать прибрежные страны к укреплению ими своих финансовых обязательств в отношении мониторинга зон загрязнения.

Возможно также дополнительное финансирование за счет средств Программы НАТО «Наука в мирных целях», специально для поддержки научных пилотных проектов, которыми будет обоснован подход, рекомендуемый в рамках РПМКВ. Заявки могут быть поданы в соответствии с формами, размещенными на веб-сайте: http://152.152.96.1/science/nato\_funded\_activities/grant\_mechanisms.htm.

#### 2.5 Целевые группы

Конечными бенефициариями настоящего проекта будет население, живущее в прикаспийской зоне и все, заинтересованные в качестве воды Каспия. Другие конечные получатели проекта - ученые региона, занимающиеся аспектами качества воды и загрязнения. Другими бенефициариями будут национальные и местные органы власти, ответственные за мониторинг качества воды и контроль над загрязнением в странах — бенефициариях: Азербайджане, России, Казахстане, Туркменистане и Иране (в качестве приглашенной страны). Инициативы частного сектора приобретают все большее значение. В данном контексте, изыскиваются возможности сотрудничества с предприятиями нефтегазовой отрасли, в то же самое время, будет поощряться проведение обсуждений с представителями частного сектора.

#### 2.6 Обязательства партнеров проекта

Обязательства партнеров проекта были подтверждены в ходе национального и регионального диалогов, проведенных во время визита в Прикаспийские страны в период с декабря 2006 г. включительно по июнь 2007 г. В Приложении G представлена сводка основных выводов и заключений. Согласованные заключения были включены в План работ. Руководитель Программы от ТАСИС представил представителей Международных Финансовых Организаций, включая делегатов Всемирного Банка, ПРООН/ГЭФ, УООНОП, ЮНЕП и Программы НАТО «Наука в мирных целях» и т.д. В рамках Мониторинга и планирования действий в зонах повышенного загрязнения поддерживаются связи с вышеуказанными международными организациями в целях распространения материалов по альтернативам и сдерживающим факторам при организации эффективного мониторинга качества воды и при подготовке программы по планированию действий для зон. подверженных загрязнению в Каспийском море.

#### 3 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

### 3.1 Взаимосвязь с другими проектами

#### Проекты, финансируемые ГЭФ (ПРООН, ЮНЕП И Всемирным Банком):

Настоящий проект имеет прямые связи с Каспийской Экологической Программой (КЭП). Основной организацией-донором КЭП является Глобальный Экологический Фонд (ГЭФ). Содействие, предоставляемое ГЭФ данной Программе, осуществлялось через ПРООН, ЮНЕП и Всемирный Банк.

<u>ПРООН</u> предоставлялась поддержка общей программе координации КЭП. Во время реализации первой фазы КЭП, ПРООН совместно с ГЭФ также предоставлял содействие нижеследующим центрам:

- 1. Каспийский Центр по биоразнообразию в Атурау (Казахстан)
- Каспийский Центр по реагированию на чрезвычайные ситуации в Тегеране
- 3. Каспийский Центр по интегрированному управлению прибрежной зоной в Тегеране
- 4. Каспийский Центр здоровья человека и устойчивого развития в Ашгабате (Туркменистан)

Первый проект в рамках ГЭФ при поддержке КЭП выполнялся с 1998 по 2002 г.г. Второй проект ГЭФ, который был начат в 2004 г., завершится до сентября 2007 г.

<u>ЮНЕП</u> несет ответственность за содействие по проведению переговоров между представителями пяти стран в процессе подготовки Рамочной Конвенции. В ходе первой фазы КЭП, ЮНЕП также предоставлялась поддержка Каспийскому Центру нормативно-правовых и экономических механизмов в г. Москве.

Всемирный Банк выполнил Программу малых совместных грантов и обеспечил финансирование из бюджета трастовых фондов проведение экотоксикологического исследования и разработки регионального соглашения по готовности и реагированию на разливы нефти (дальнейшее выполнение данной Программы малых совместных грантов проходит под руководством Координационного Бюро Программы КЭП). Всемирным Банком также осуществлялась Программа приоритетных инвестиционных проектов.

За последние годы, был накоплен большой объем опыта и знаний по подготовке Стратегических Планов Действий, а также проводилась работа по расширению регионального сотрудничества по международным водным ресурсам. При этом следовало отметить, что большая часть вышесказанного осуществлялось при поддержке ГЭФ. ГЭФ (блок 1) представляет собой довольно успешный рамочный проект, в котором участвуют все прибрежные государства.

#### Вставка 1. Каспийская Экологическая Программа (КЭП)

Каспийская Экологическая программа представляет собой партнерство между пятью прибрежными государствами, в частности, Азербайджаном, Исламской Республикой Иран, Казахстаном, Российской Федерацией и Туркменистаном и международными партнерами, а именно, Евросоюзом, ПРООН, ЮНЕП И Всемирным Банком. Общая цель КЭП состоит в экологически устойчивом развитии и управлении окружающей средой Каспия, включая живые ресурсы моря и качество воды в целях достижения долгосрочных благ для населения региона наряду с охраной здоровья человека, экологической интеграции и экономической и экологической устойчивости во имя будущего поколения. (Выдержка из Стратегической Программы Действий).

#### **TACUC**

Настоящий проект ТАСИС будет строить свою работу на опыте и заключениях, накопленных проектами ГЭФ в основных сферах сотрудничества по международным водным ресурсам и другими проектами, в частности теми проектами, которые участвовали в разработке Программы Стратегических Действий (в которой определена центральная тема технического задания на действующий проект). В частности, данный проект будет поддерживать тесные связи с инициативами по мониторингу качества воды, а именно, Глобальная оценка международных водных ресурсов, Глобальная Программа Действий, Инициатива по водным ресурсам речных бассейнов.

- √ Действующим проектом будут укреплены связи между КЭП и основными проектами ГЭФ по водным ресурсам, как действующими, так и планируемыми (например, по низовье р. Волга в России)
- √ КЭП поддерживает эффективную связь с секретариатами Стокгольмской Конвенции о СОЗ/стойких органических загрязнителях/, а также Орхусской и Эспо Конвенций. В ходе выполнения настоящего проекта, данные связи будут продолжать укрепляться, так как планируется проведение совместной деятельности.
- √ КЭП эффективно сотрудничает с Международной Морской Организацией, что будет иметь свое продолжение через *Glo-ballast* и выполнение Регионального Плана по разливам нефти и других Конвенций ММО.
- √ КЭП имеет опыт эффективного сотрудничества в сфере нефтяной промышленности, позитивного вклада в Программу и участия в соответствующих встречах, обеспечения материалами и эффективного использования ограниченных средств.
- √ Двусторонне содействие КЭП исходит от ряда стран, включая США, Нидерланды, Германию и Великобританию

Настоящим проектом также поддерживаются связи с Интегрированными программами по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в регионе Каспийского моря (CASPAS).

Программой ТАСИС была предоставлена поддержка четырем региональным проектам КЭП, два из которых являются действующими проектами. Первый проект ТАСИС действовал с января 1998 г. по май 2000 г. Второй проект ТАСИС работал с июня 2000 г. по декабрь 2001 г. («Содействие тематическом консультативным группам в Азербайджане, Казахстане, России и Туркменистане»).

Работа двух данных завершившихся проектов стала следствием получения ряда продуктов, которые имеют непосредственное отношение к настоящему проекту. Другие проекты ТАСИС, выполнявшиеся в рамках КЭП это: «Устойчивое развитие населения прибрежной зоны Каспийского моря» и «Устойчивое развитие рыбного хозяйства Каспия»

Информация по результатам этих и других проектов в рамках КЭП размещена на веб-сайте:: http://www.caspianenvironment.org/newsite/index.htm.

Веб - сайт Координационного Бюро Программы КЭП может быть использован для обмена информацией. После изучения руководителем Программы КЭП, информация от нашего проекта будет размещена на веб-сайте КЭП. Во время поездки в Тегеран Руководителем Проекта были получены копии всех основных документов, имеющихся в электронной библиотеке КЭП. Данная документация сохранена для всех сотрудников отдела, как приводится ниже в блоке 2.

#### Вставка 2. Веб-сайт СПД КЭП с размещением всех отчетов, произведенных КЭП

- √ Используйте веб-сйт КЭР: <a href="http://www.caspianenvironment.org/newsite/index.htm">http://www.caspianenvironment.org/newsite/index.htm</a>
  - Электронная библиотека
    - Основная документация
      - Библиотека
        - о Отчеты
          - Заседания Руководящего Комитета
          - Прочее

### 3.2 Цели проекта

Главная общая цель заключается в улучшении качества морской и прибрежной среды Каспия через Каспийскую Экологическую Программу.

Цель по проекту согласно внесенным поправкам, заключается в обновлении Стратегического Плана Действий КЭП в октябре 2006 г. и была одобрена на заседании Руководящего Комитета КЭП в Москве в декабре 2006 г.:

- √ Содействовать в достижении Цели 3.1: «Разработать и выполнить Региональную Программу мониторинга качества воды, сконцентрированную на критических загрязнителях и зонах, подверженных загрязнению» (Региональный План мониторинга качества воды);
- √ Содействовать в достижении Цели 1.2: «Предпринять комплексную оценку наземных источников и подготовить региональный план действий по улучшению ситуации в выявленных зонах, подверженных загрязнению» (Региональный План Действий по предотвращению загрязнения)

Обе цели направлены на достижение Цели III « Качество окружающей среды (улучшение качества воды в Каспийском море) Каспийского Стратегического Плана Действий.

#### 3.3 Подход проекта

#### 3.3.1 Структура и масштаб

В соответствии с предложением Консорциума, нижеследующие Задачи раскрывают структуру и масштаб проекта. Таблица 3-1.

В нижеследующих параграфах обсуждаются поправки к предложению.

#### Таблица 3 -1. Задачи, представляющие структуру и масштаб проекта

#### TACIS/2005/109244

| Задача 1 | Руководство проекта   |
|----------|---|
| 1 1      | Сбор имеющихся материалов и выявление основных источников загрязнения (в дополнение к задачам 3, 4, 5)                |
| Задача З | Разработка и выполнение улучшенного плана РПМКВ   |
|          | Развертывание оборудования и обеспечение проведения исследований и анализа проб для четырех экспедиций в рамках РПМКВ |
| Задача 5 | Подготовка Региональных Планов Действий по предотвращению загрязнения   |

### 3.3.2 Руководство проекта (Задача 1)

С момента начала выполнения своей деятельности в декабре 2006 г., руководство проекта серьёзным образом принимало участие в диалогах на национальном и региональном уровнях с представителями Прикаспийских государств. Руководитель Программы от ТАСИС представил Руководителя проекта во время работы заседания Руководящего Комитета КЭП. В свою очередь, Руководитель проекта провел презентацию проекта для членов Руководящего комитета КЭП, заседание которого проходило в Москве 5-6 декабря 2006 г. Были проведены консультации со всеми Координаторами по реализации СПД и Региональными Консультативными Группами по вопросам загрязнения во всех Прикаспийских государствах, принималось участие в ряде семинаров по вопросам Каспия, организованных в регионе (семинар GlobalBallast в г. Баку, 12-13 марта 2007г.; по компоненту ВЕКЦА Водной Инициативы ЕС 24-25 апреля 2007 г. в г.Алматы и в 4-ой Региональной встречи по вопросам ТДА/НКПД/СПД во время ответного визита в Тегеран 6-8 июня 2007 г.).

Серьезной причиной срыва сроков выполнения проекта был нерешённый вопрос о месторасположении офиса проекта. Руководство КЭП, Руководитель Программы от ТАСИС и все получатели проекта учредили г. Баку как местонахождение проекта, но несвоевременное подписание заявления об одобрении проекта Правительством Азербайджана помешало выполнить данное решение. После проведения консультаций с Координаторами по реализации СПД и благодаря значительной поддержке Министра охраны природы Туркменистана, г. Ашгабат был выбран в качестве местонахождения офиса проекта. Стимулом к принятию данного решения стали организация проектом Первоначального семинара и проведение консультаций с Координатором по реализации СПД 17-18 мая 2007 г. В августе 2007 г. офис проекта в Ашгабате будет функционировать в полном объеме, что на пять месяцев позже, чем предусматривалось. Если бы проект размещался в помещении Бакинского офиса КБП КЭП, тогда он бы начал функционировать до марта 2007 г.

В связи с переносами сроков, Руководителем проекта поддерживались постоянные контакты с Руководителем Программы от ТАСИС, было использовано больше времени на управление проектом на Первоначальной стадии реализации проекта, чем было предусмотрено. В целом, это составило более 45 рабочих дней, тогда как бюджет был выделен на 50 рабочих дней, первоначально установленных для Руководителя проекта.

Принимая во внимание сложность проекта, эта встречная цифра представляет собой риск для должной координации и реализации проекта. Даже периоды с учетом подобных изменений не смогут устранить риски, связанные с дальнейшими переносами сроков и срочной необходимости в решении проблем, которые определённо будут возникать, что потребует вмешательства Руководителя проекта. В связи с этим, Консорциум тщательным образом проанализировал Техническое Задание на проект, проектное предложение и оценил уроки, извлеченные во время Первоначальной фазы реализации проекта, в результате чего Консорциум пришел к заключению, что перенос рабочих дней международных не-ключевых экспертов на рабочие дни Руководителя проекта (Ключевой эксперт номер 1) будет наилучшим решением.

Во время Первоначальной фазы проекта были определены четыре позиции для международных не-ключевых экспертов:

1. Эксперт по расчетам, созданию и мониторингу, дистанционному обнаружению и ГИС, знающий применение спутниковых изображений для выявления воздействия на Каспийское море и предпочтительно, на Черное море, что позволит определить соответствующее расположение

#### TACIS/2005/109244

объектов для взятия проб в целях оценки воздействия источников загрязнения в результате деятельности на суше.

- 2. Эксперт по оценке нагрузки от факторов загрязнения в результате деятельности на суше и имеющий опыт работы по идентификации точечных наземных источников загрязнения и неточечных источников загрязнения, которые воздействуют на Каспийское море через каскадное и свободное течение рек.
- 3. Эксперт по сертификации результатов анализа, имеющий значительный опыт работы по научнотехническим процедурам по подтверждению анализа на наличие СОЗ и СТВ в пробах осадков, взятых в Каспийском море. Это включает в себя требования, предъявляемые к подготовке проб, интеркалибрации и международную сертификацию результатов анализа.
- 4. Эксперт по технической, социально-экономической, финансовой, и природоохранной формулировке и оценке проектов, планов и программ по контролю над загрязнением.

В плане выполнения работ и принятия решения о непредвиденных дополнительных расходах, только по позициям 1 и 3 необходим натур - вклад международных не-ключевых экспертов. Отдел экспертов проекта ограничен в количестве экспертов и в возможностях, которые могли бы обеспечить экстенсивную передачу ноу-хау.

Тем не менее, работа, предусмотренная по позиции 2, будет возложена на эксперта по охране и рациональному использованию окружающей среды (Ключевой эксперт 3) и на эксперта-ассистента. Работа, предусмотренная по позиции 4, будет возложена на местных экспертов и эксперта-ассистента. В каждой из прибрежных государств были определены квалифицированные экономисты для разработки технико-экономических обоснований. Таким образом, в основном, технико-экономические обоснования будут подготовлены местными экспертами и ассистентами, под руководством инженера по организации промышленного производства (Ключевой эксперт 4) и Руководителя проекта.

Участие эксперта-ассистента не окажет влияния на исполнение ключевыми экспертами 3 и 4 своих обязанностей. В связи с этим, Консорциумом предлагается заменить 50 рабочих дней международных не-ключевых экспертов на 45.5 рабочих дней для Руководителя проекта. Подобная перестановка не повлияет на деятельность и качество проекта. В то же самое время, предоставление услуг в соответствии с запросом и согласованием в рамках контракта, будет гарантировано.

#### 3.3.3 Финансовая поддержка (Задача 2)

Функциональная поддержка (Задача 2), как предусматривалось в Предложении, в большей степени была передана эксперту-ассистенту, уполномоченному младшим ассистентом Программы DGIS. Являясь единственным постоянным иностранным экспертом, эксперт-ассистент содействует выполнению таких направлений работы проекта, как управление базой данных, оценка появления загрязнения, подготовка технико-экономических обоснований, материально-техническое обеспечение, а также занимается вопросами, связанными с контрактами и вопросами рабочего характера

Бюджет DGIS позволяет эксперту-ассистенту в зависимости от ситуации оказывать помощь Региональному Координатору в управлении и регулировании регионального мониторинга и планирования действий или поддерживать связь с Программой по Черному морю. В связи с уходом с работы утвержденного Регионального Координатора, экспертом-ассистентом временно будет оказываться помощь Руководителю проекта в выполнении обязанностей по региональной координации. После назначения нового Регионального Координатора, экспертом-ассистентом будет оказываться содействие Региональному Координатору в вопросах региональной координации. Данный объем работ представляет собой часть Задачи 4.

Эксперту-ассистенту будет оказывать помощь эксперт по охране и рациональному использованию окружающей среды (Ключевой эксперт 3) в оценке нагрузки от факторов загрязнения из точечных источников загрязнения на суше и неточечных источников загрязнения Каспийского моря каскадными реками (например, р. Волга) и реками со свободным течением, как например, река Урал. Данный объем работ представляет собой часть Задачи 3.

Экспертом-ассистентом будет оказываться содействие местным экспертам при подготовке техникоэкономических обоснований под руководством инженера по организации промышленного производства (Ключевой эксперт 4) и Руководителя проекта. Данный объем работ представляет собой часть Задачи 5.

Консорциум предоставляет данные дополнительные расходы бесплатно для Программы ТАСИС и для партнеров КЭП.

## 3.3.4 Разработка и выполнение улучшенного Регионального Плана мониторинга качества воды (Задача 3)

Эксперт по мониторингу качества воды (Ключевой эксперт 2) провел анализ всех доступных материалов и сравнение с научными походами мониторинга, которые применялись в аналогичной работе по Черному морю. В связи с этим, эксперт пришел к твердому убеждению о совершенствовании действующих методов мониторинга в Каспийском море, особенно, в отношении анализа СОЗ и Стойких Токсичных Веществ во взвешенных твёрдых частицах с учетом размера гранул. Методы мониторинга осадков в Каспийском море целесообразнее сконцентрировать на определении возраста загрязнения из источников на суше и на море. Отбор керна в месте взятия проб будет содействовать этому. В программу будут включены отдельные микроорганические загрязнители, аналогичные ТВТ и МВТ, которые относятся к анти-загрязнению.

На основании консультаций с Региональными Консультативными группами по вопросам загрязнения, будут выбраны местные лаборатории для участия в производстве квалифицированного испытания. В этих целях, лаборатории получат международные сертифицированные пробы осадков для анализа на стойкие органические загрязнители и стойкие токсичные вещества. Лабораториям будет предложено самим получить результаты анализа. Стандартный исходный образец будет основан на загрязненном осадке, извлеченном из Бакинской бухты. Проведение стандартной подготовки пробы предусматривается в Центре мониторинговых исследований и природоохранных технологий в Киеве. Сертифицированный анализ стандартной пробы предусматривается передать морской экологической лаборатории МАГАТЭ в Монако. Планируется, что международный не-ключевой эксперт по сертификации результатов анализа будет содействовать ключевому эксперту2 по аспекту подтверждения результатов анализа Задачи 3.

Выбор объектов для отбора проб будет сопровождаться применением спутниковых изображений, которые обнаруживают степень зоны воздействия от источников загрязнения на суше, на основании температурных (инфракрасных) снимков и цветных снимков осадков. Для этих целей, будет мобилизован опыт Морского Гидрофизического Института Академии Наук Украины в Севастополе. Достоверные данные будут собраны с пробами СТD, основанные на месте проведения сбора данных по температуре, минерализации, взвешенных твердых частиц, концентрации ионов водорода, растворенного кислорода, хлорофилла и подобных элементов. Планируется содействие международного не-ключевого эксперта по дистанционному обнаружению и анализу данных ключевому эксперту 2 по аспекту дислокации отбора проб Задачи 3.

Оценка нагрузки от воздействия факторов загрязнения из источников на суше будет дополнена мониторингом, ориентированным на источник загрязнения в тех случаях, когда это будет уместно и выполнимо. Будет необходимо сотрудничество со стороны всех получателей технического содействия. Особое внимание будет уделено нагрузке от воздействия факторов загрязнения из рек через проведение разграничений между нагрузкой от факторов загрязнения, возникающей из прибрежной зоны (определенная как зона в пределах 100 км от Каспийской береговой линии) и нагрузкой от воздействия внутренних факторов загрязнения. Нагрузки от воздействия внутренних факторов загрязнения факторов загрязнения, которая исходит от каскадных рек, как Волга или рек со свободным течением, как Урал.

# 3.3.5 Развертывание оборудования, аренда судов и выполнение анализа для четырех исследований, планируемых в рамках Регионального Плана мониторинга качества воды (Задача 4)

Параллельный проект ТАСИС «Поставки оборудования проектам окружающей среды Каспийского и Черного морей», по тендеру ЕвропаЭйд/122682/C/SUP/MULTI обеспечит поставку оборудования и тренинг по мониторингу качества воды. Данное оборудование будет развернуто для улучшенного Регионального Плана по мониторингу качества воды. Контракт с поставщиком оборудования был

подписан в июле 2007 г., а сама поставка планируется в период на конец 2007 г. – начало 2008 г. В связи с этим, будет изыскиваться возможность проведения согласованных действий наряду с национальными инициативами по мониторингу зон повышенного загрязнения, которые должны быть подкреплены дополнительными непредвиденными расходами из бюджета Еврокомиссии на такие цели, как взятие проб и проведение анализа, включая дополнительные подтверждение результатов анализов и спутниковые снимки для выявления источников загрязнения.

Как результат консультаций с национальными экспертами, Региональными Консультативными группами по вопросам загрязнения или Координаторами по реализации СПД, в настоящее время, планируются четыре нижеследующие региональные исследования в:

- √ Азербайджане (р.Кура в 2007/8 г.г.; о.Апшерон/Бакинская бухта в 2008/9 г.г.)
- √ Казахстане (Актау; отходы от разработки урановых месторождений в 2007/8 г.г.; Атурау; р.Урал и нефтегазовые месторождения в 2008 г.)
- √ В России (Махачкала; реки Терек, Сулак и Самур в 2007/8 г.г.; дельта Волги в Астрахани в 2008/9 г.г.); исследование р. Самур предпочтительно разделить с Азербайджаном.
- √ Туркменистане (г.Туркменбаши в 2007/8 г.г.; на Челекене в 2008/9г.г.)

Значительную роль в методологии отбора проб, анализа и квалифицированного исследования предусматривается отвести лаборатории «Тайфун» в Обнинске, в 100 км юго-западнее Москвы. Данная лаборатория имеет мировую репутацию, особенно по измерению СОЗ и СТВ в аэрозольном состоянии. Например, данная лаборатория оказывает содействие странам Запада в анализе диоксинов, образующихся от сжигания отходов. В зависимости от заключений морской экологической лаборатории, будут предприняты шаги по дальнейшему укреплению роли лаборатории «Тайфун» для Каспийского Регионального Плана мониторинга качества воды. Планируется содействие международного не-ключевого эксперта по подтверждению результатов анализа ключевому эксперту 2 по данному аспекту гарантии качества и контроля качества Задачи 4

В отношении использования морского транспорта, будут задействованы местные исследовательские суда в той степени, которая будет необходима и возможна. Предполагается, что надувные моторные спасательные плоты могут дополнить техническое обеспечение, особенно, в тех случаях, когда потребуется добраться до устья источников загрязнения на суше.

Региональный Координатор, свободно владеющий английским и русским языком и знающий Каспийский регион, будет назначен для координации работы местных отделов экспертов и решения вопросов по развертыванию оборудования. аренде судов и анализа проб для четырех исследований в рамках РПМКВ. Региональный Координатор будет работать совместно с Ключевым экспертом 2 в совершении ряда визитов в прибрежные государства с той целью, чтобы данные программы работали. На время отсутствия Регионального Координатора, эксперт-ассистент будет временно оказывать помощь Руководителю проекта в вопросах региональной координации.

## 3.3.6 Подготовка Региональных Планов Действий по предотвращению загрязнения (Задача 5)

Старший эксперт по охране и рациональному использованию окружающей среды (КЭ 3) и инженер по организации промышленного производства (КЭ4) провели анализ имеющихся данных по проникновению загрязнения. Уместно к проекту, ими была предложена одна суб-задача как дополнение к Задаче 5: «Разработка проекта рекомендаций по Региональному Плану Действий по предотвращению загрязнения», в ответ на просьбу представителей прибрежных государств направить работу проекта также на гармонизацию и действенность Регионального Плана Действий по предотвращению загрязнения. Экспертом-ассистентом будет оказываться помощь данным экспертам в выполнении настоящей Задачи 5 под контролем Руководителя проекта.

В течение Первоначальной фазы выполнения проекта, представителями частного сектора были внесены предложения о создании природоохранных бизнес-платформ. Подобные предложения могли бы создать беспроигрышные ситуации через содействие добровольным договорам и межведомственным соглашениям

Отдельные высказанные концепции приводятся ниже:

- √ Были предложены нормативно-правовые механизмы для введения рациональных административно-хозяйственных работ, более чистого производства и принцип ВАТЕА (Имеющиеся передовые и экономически достижимые технологии).
- √ Промышленная реструктуризация, основанная на создании индустриальных участков (разделение на этапы и оздоровление устаревших процессов и промышленных предприятий, передислокация и концентрированность промышленных предприятий, закрытие циклов отходов за счет дополнительных производственных процессов, совместных сооружений по утилизации) была предметом обсуждений.
- √ Финансовые инструменты, аналогичные финансированию на природоохранные цели, механизмы финансового стимулирования, аналогичные финансированию быстрой амортизации, льготные периоды, возобновляемое финансирование и др. были также затронуты.
- √ Концепция улучшения экологической ситуации через создание беспроигрышных ситуаций между отраслями и компетентными государственными организациями.
- √ Такие механизмы, как согласование финансирования и общее строительство помогут в этом, создав для отраслей возможности в изыскании согласованных действий с такими институциональными инвесторами, как Международная Финансовая Корпорация, Финансовый механизм Германии для развивающихся стран, Финансовый механизм Нидерландов для развивающихся стран и другими, которые заимствуют капитал под обеспечение гарантий Национального Банка.

На Первоначальном семинаре было сделано заключение о том, что политическая поддержка таким направлениям деятельности будет представлять собой огромное значение.

### 3.4 Ожидаемые результаты проекта

В рамках контракта на настоящий проект, нижеследующие результаты должны быть получены в соответствии с матрицей логико-структурного анализа, указанной в Приложении А:

- 1. Разработанный улучшенный Региональный План мониторинга качества воды с достижением прогресса в выполнении РПМКВ
- 2. Более эффективное планирование, содействие выполнению четырех региональных исследований, как части улучшенного РПМКВ
- 3. Сеть оборудованных мониторинговых лабораторий и обучение персонала
- 4. Разработка согласованного плана действий и Программы приоритетных инвестиций

#### Показатели достижений:

- 1. Улучшенный РПМКВ, утвержденный КЭП и прибрежными государствами, а также выполненные первые два года работы
- 2. Закупка и использование оборудования в течение срока выполнения проекта
- 3. Региональный План Действий по предотвращению загрязнения, утвержденный КЭП и прибрежными государствами в рамках сроков реализации проекта

Источники подтверждения результатов проекта:

- 1. Министерства Планирования / Охраны природы/Экономики и Финансов
- 2. Отчеты КЭП / ЮНЕП / ГЭФ
- 3. Технические отчеты о ходе выполнения проекта, а также отчеты мониторинга и оценки деятельности проекта
- 4. Официальное одобрение улучшенного РПМКВ и РППЗ

### 3.5 Сдерживающие факторы, риски, допущения

Кроме трудностей, возникнувших при подготовке Технического Задания на проект, на Первоначальной стадии выполнения проекта также имело место ряд дополнительных затруднений во время проведения диалогов на региональном и национальном уровнях, а именно:

 √ Отсутствие подкрепления политического волеизъявления достаточными финансовыми обязательствами стран-участниц проекта;

#### TACIS/2005/109244

- √ Методы и подходы, применяемые в прикаспийских странах, все еще согласуются с экологическими нормами бывшего Союза, которые не соответствуют современным международным концепциям;
- Отсутствие национальной нормативно-правовой базы и гарантированной финансовой базы для выполнения национального и регионального мониторинга, требующих от странучастниц соблюдения соответствующих обязательств, связанных с отчетностью, соответствием и претворением в жизнь, как это предусматривалось Тегеранской Конвенцией;
- √ Отсутствие ясных территориальных границ по Каспийскому морю, являющиеся следствием отсутствия территориальных обязательств;
- √ Отсутствие национальных институциональных структур и международных организаций по оценке данных мониторинга, а также планирование действий и связанное с этим отсутствие рабочей программы и её последующее выполнение, включая гармонизированные процедуры по гарантии качества и контролю качества;
- √ Временное отсутствие регионального секретариата с соответствующими людскими ресурсами по планированию стратегии, научно обоснованных подходов, координации и управлению на случай возможного прекращения продолжения реализации КЭП и другого содействия, что может представлять собой угрозу устойчивости настоящего технического содействия.

Дополнительно к допущениям и рискам, указанным в матрице логико-структурного анализа, во время Первоначальной фазы реализации проекта были выявлены нижеследующие риски:

- Возможное отсутствие политической поддержки в регионе в отношении содействия Евросоюза в разработке Регионального Плана мониторинга качества воды и Регионального Плана Действий по предотвращению загрязнению. Правительство Азербайджана имеет опыт неэффективной работы предыдущих проектов ТАСИС и данный факт необходимо принять во внимание. Выполнение проекта может проходить замедленными темпами и сопровождаться наличием ряда чувствительных тем. Без учета данных факторов, задержки сроков выполнения проекта могут исходить от отсутствия осознания временных рамок и эффективного образа действий. Непрозрачные механизмы принятия решений усугубляют ситуацию.
- √ Трудности при координации работы между КЭП, руководство которой осуществляется представителями Министерств охраны окружающей среды и другими государственными организациями, уполномоченными в проведении мониторинга качества воды и в предотвращении загрязнения. В данном контексте, могут иметь место различные планы, основанные на разных интересах.
- √ Неспособность ряда стран представить соответствующие научные материалы и пробы для проведения подтверждающего анализа.
- √ Неспособность ряда стран обеспечить разрешение на въезд исследовательского судна в территориальные воды.
- √ Неспособность ряда стран представить базу многолетних данных по Каспию.
- √ Наличие деликатного баланса между суждением и выражением мнений средствами информации. В связи с этим, намерение ЕС обеспечить визуальное представление проекта журналистами должно быть изучено тщательным образом.

Проект предполагает эффективное сотрудничество между Министерствами охраны окружающей среды и другими организациями, участвующими в решении вопросов качества воды в Каспийском море, сетью лабораторий, Каспийской Экологической Программой, включая Региональную консультативную группу КЭП по предотвращению загрязнения, а также допускает обмен между наблюдателями, особенно в ходе заседаний Руководящего комитета КЭП. Предполагается, что пять Прикаспийских государств (Азербайджан, Иран, Казахстан, Россия и Туркменистан) будут продолжать сотрудничество по вопросам качества воды через Региональную консультативную группу КЭП по предотвращению загрязнения и другие соответствующие организации.

### Также допускается, что:

- √ Пять прибрежных государств будут оказывать содействие продолжению проведения существующих темпов действий в отношении ратификации Рамочной Конвенции по охране морской среды Каспийского моря
- √ Международные партнеры будут своевременно и эффективно сотрудничать друг с другом
- ✓ Соответствующие национальные и местные уполномоченные организации Прикаспийских государств будут продолжать исполнять обязательства в отношении целей КЭП

TACIS/2005/109244

Научная информация, собранная и/или обработанная с использованием соответствующих ресурсов в рамках настоящего проекта, будет предоставляться свободно.

#### 3.6 Общий план действий

Общий план действий разрабатывался на двухгодичной, квартальной и еженедельной основе, как демонстрируется в Приложении Н-1/5. Основные вехи достижения настоящего общего плана действий:

- 1. В конце 2006 г. началось проведение регионального и национального диалога по РПМКВ и РППЗ. Проект Первоначального Отчета о выполнении проекта был подготовлен в первом квартале 2007 г. и обсуждался на Первоначальном семинаре в г. Ашгабате во втором квартале 2007г. Ашгабат был номинирован в качестве местонахождения проекта. Окончательная версия Первоначального отчета была подготовлена во втором квартале 2007 г.
- 2. Во второй половине 2007 г., будет консолидирован технический подход, а также начнутся национальные и региональные пилотные РПМКВ и RPAP. Полученные результаты будут обсуждаться на первом заседании Руководящего комитета и на региональном семинаре с последующим включением в Первый промежуточный отчет о выполнении проекта. Будет обеспечено сотрудничество с Программой по Черному морю и параллельным проектом ТАСИС по поставке оборудования, в то время как будут приняты дополнительные непредвиденные расходы от ТАСИС на содействие мониторингу зон повышенного загрязнения. Возможность дополнительного финансирования, предложенного программой НАТО «Наука во имя мира» будет изучена, особенно в отношении научного обоснования рекомендуемой методологии мониторинга.
- 3. В первом и втором кварталах 2008 г., первая и вторая версии пилотных РПМКВ и РППЗ будут консолидированы и представлены во втором Промежуточном отчете. Второе заседание Руководящего комитета и регионального семинара, включая среднесрочный обзор ТАСИС, будут организованы в начале третьего квартала 2008 г. Третьи пилотные РПМКВ и РППЗ будут консолидированы и представлены на третьем заседании Руководящего комитета и Регионального семинара в конце четвертого квартала 2008 г., в то время как результаты будут консолидированы в Третий Промежуточный Отчет.
- Четвертые и заключительные пилотные РПМКВ и РППЗ будут консолидированы в Заключительный Отчет и представлены на заключительном заседании Руководящего комитета и на заключительном Региональном семинаре во второй половине 2009 г.

Во время выполнения выездных работ, будет уделяться внимание визуальному представлению политики Евросоюза. Программой ТАСИС ЕС было внесено предложение журналистам и операторам документального кино из ЕС о создании документального представления проделанной проектом работы. Страны-Бенефициарии будут запрашиваться на предоставление возможности подобного освещения проекта, направленного на повышение информированности общественности.

#### 3.7 Общий план выполнения проекта

Краткое изложение всех планируемых результатов проекта содержится в Приложении Н. и в Форме 1.5 Главы 5

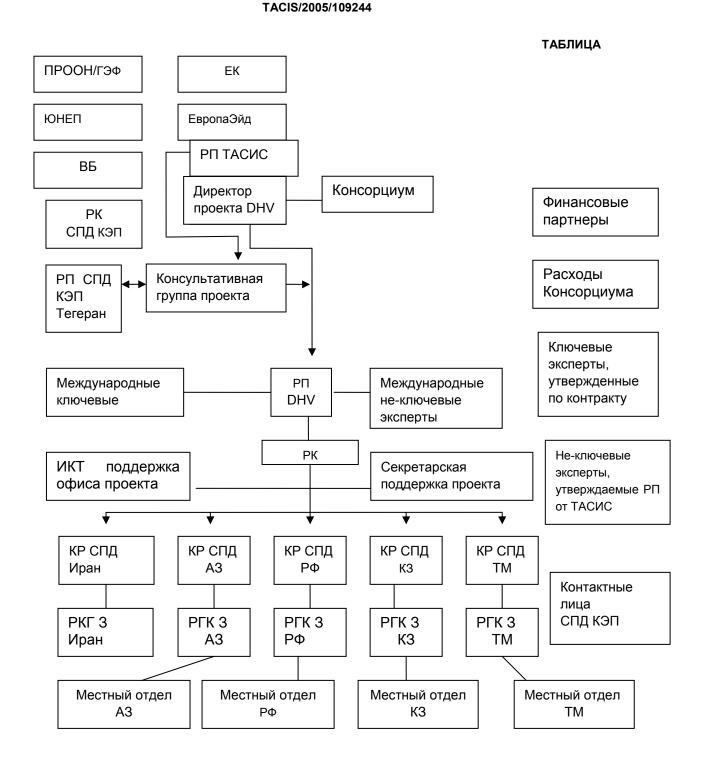
#### 3.8 Рабочий план на следующий отчетный период

Краткое изложение планируемых направлений деятельности содержится в Приложении Н. и в Форме 1.6 в Главе 6.

В целях выполнения Рабочего плана, предусматривается нижеследующая организация и участие в работе проекта не-ключевых экспертов.

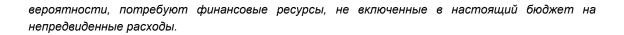
| 3.8.1 <b>Организ</b> | ация |
|----------------------|------|
|----------------------|------|

Была предусмотрена нижеследующая организационная структура:



#### Рисунок 3.1 Организация проекта

Согласно данной структуре, Региональный Координатор является основным связующим звеном между Руководителем проекта и группами местных экспертов. Вопрос, подлежащий решению, относится к Оргкомитету СПД КЭП. В том случае, если не будет продолжения в отношении КЭП, тогда, возможно должны быть предоставлены дополнительные резервы, позволяющие гарантировать непрерывность в отчетности политическому эшелону. Данные меры, по всей



Организационная структура по каждому отделу местного штата согласно рис.3.2.:

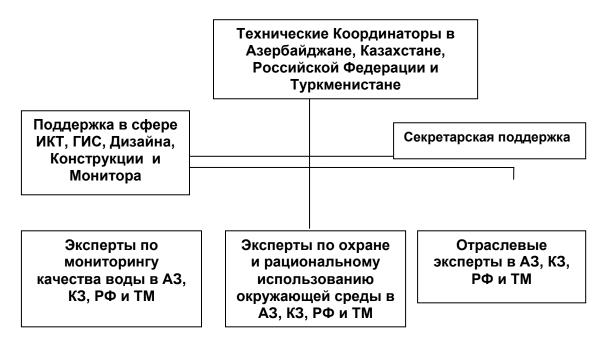


Рис. 3.2. Организация отдела местных экспертов

### 3.8.2 Не-ключевые эксперты

Консультантом будут отобраны и наняты другие эксперты в соответствии с квалификацией, указанной в приложении Организаций и Методология к сервисному контракту. Нижеследующие квалификации для не-ключевых экспертов указывают на то, являются ли эксперты долгосрочными или краткосрочными, международными/местными, а также старшими или младшими по своей категории с целью определения применения соответствующей ставки оплаты труда экспертов в разбивке бюджета. Квалификация также обозначает место проведения ими своей работы, которые могут быть установлены административным приказом Руководителя Программы от ТАСИС. По данному контракту, международными экспертами являются эксперты, постоянное место жительства которых находится за пределами страны-бенефициария, в то время как местные местными экспертами являются эксперты, постоянным местом жительства которых является страна-бенефициарий. См. Приложение I.

Таблица 3-1 Квалификация международных не-ключевых экспертов

| Таблица 3-1 Квалификация межд<br>Квалификация   | Долго-или                             | Международные | Старшие | Место   |
|---|---------------------------------------|---------------|---------|---|
| международных не-ключевых   | краткосрочные                         | или местные   | или     | проведения  |
| позиций   |                                       |               | младшие | работ   |
| Эксперт DBM, RS и GIS, имеющий значительный опыт работы в применении спутниковых изображений для выявления воздействия загрязнения на Каспий и, предпочтительно на Черное море, позволяющее правильно выбрать место взятия проб для оценки воздействия источников загрязнения на суше.  | Краткосрочные<br>- 20 рабочих<br>дней | Международный | Старший | Туркменистан<br>и/или в АЗ, КЗ<br>или РФ                  |
| Эксперт по оценке источников загрязнения, квалифицированный в выявлении проникновения загрязнения из источников на суше и источников загрязнения, воздействующие на Каспий через каскадные и свободно протекающие рек.  | Функция<br>эксперта-<br>ассистента    | Международный | Старший | Туркменистан<br>и/или в АЗ, КЗ<br>или РФ                  |
| Эксперт по сертификации результатов анализа, имеющий значительный опыт работы по научно-техническим процедурам по подтверждению исследований на наличие стойких органических загрязнителей и стойких токсичных веществ в осадках из Каспийского моря, включая требования к подготовке проб и международную сертификацию анализов. | Краткосрочный-<br>20 рабочих дней     | Международный | Старший | Туркменистан<br>и/или в АЗ, КЗ<br>или РФ или<br>регион ЧМ |
| Эксперт по подготовке технико-<br>экономического обоснования,<br>имеющий значительный опыт<br>работы в разработке технической,<br>экономической, финансовой,<br>социальной и природоохранной<br>формулировок, а также в оценке<br>проектов, планов и программ по<br>контролю над загрязнением.                                    | Функция<br>эксперта-<br>ассистента    | Международный | Старший | Туркменистан<br>и/или в АЗ, КЗ<br>или РФ                  |
| Не распределено   | Краткосрочный-<br>10 рабочих дней     | Международный | Старший | Туркменистан<br>и/или в АЗ, КЗ<br>или РФ                  |

| Квалификация международных не-ключевых позиций  | Долго-или<br>краткосрочные | Международные или местные | Старшие<br>или<br>младшие | Место<br>проведения<br>работ                                  |
|---|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| Директор Проекта: Инженер-химик с большим опытом работы по управлению проектами в сфере гос. администрации, водных ресурсов и окружающей среды в странах ВЭКЦА и СНГ. Проработавший в Министерстве окружающей среды и физического планирования ЕС, отвечавший за экологические инспектирование и аудит. И.О инспектора по договорным вопросам, менеджер известной консультативной фирмы. Профессионально владеющий финансовыми, техническими, организационными и кадровым вопросам, включая гарантии качества и качество контроля и придерживающийся Информационной Системы ВІМЅ. | Краткосрочный              | Международный             | Старший                   | Главный офис<br>за рубежом; за<br>счет средств<br>Консорциума |

Таблица 3-2 Квалификация местных экспертов

| Квалификация                                       | Долго-или     | Международные | Старшие | Место проведения |
|--|---------------|---------------|---------|------------------|
| должностей местных                                 | краткосрочные | или местные   | или     | работ            |
| экспертов  |               |               | младшие |                  |
| Региональный Координатор:                          |               |               |         |                  |
| Гидролог, инженер-                                 |               |               |         |                  |
| гидротехник или специалист                         |               |               |         |                  |
| в области охраны                                   |               |               |         |                  |
| <b>окружающей среды</b> с                          |               |               |         |                  |
| профессиональными                                  |               |               |         |                  |
| управленческими навыками и                         |               |               |         | Одна             |
| опытом работы в мониторинге                        |               |               |         | должность,       |
| загрязнения и                                      | Долгосрочный- |               |         | либо в           |
| зарекомендовавший себя в                           | 175 рабочих   | Национальный  | Старший | Азербайджане,    |
| вопросах управления                                | дней          |               |         | Казахстане,      |
| донорскими проектами и                             |               |               |         | России или ́     |
| проектами, выполняемыми                            |               |               |         | Туркменистане    |
| при поддержке МФО.                                 |               |               |         |                  |
| Профессиональные навыки в                          |               |               |         |                  |
| общении с людьми;<br>способность работать в много- |               |               |         |                  |
| культурной среде; отличное                         |               |               |         |                  |
| знание английского и русского                      |               |               |         |                  |
| языков.  |               |               |         |                  |

| Квалификация   | Долго-или     | Международные | Старшие | Место проведения<br>работ  |
|--|---------------|---------------|---------|----------------------------|
| должностей местных                                       | краткосрочные | или местные   | или     | μαυσι                      |
| экспертов  |               |               | младшие |                            |
| Национальные   |               |               |         |                            |
| Координаторы в АЗ,КЗ, РФ и ТМ: Эксперт по биоморскому    |               |               |         |                            |
| или морскому загрязнению с                               |               |               |         |                            |
| опытом работы в мониторинге                              |               |               |         |                            |
| загрязнения  |               |               |         |                            |
| зарекомендовавший себя в                                 |               |               |         |                            |
| вопросах управления                                      |               |               |         |                            |
| донорскими проектами и                                   | Краткосрочный | Национальный  | Старший |                            |
| проектами, выполняемыми                                  |               | •             |         |                            |
| при поддержке МФО.                                       |               |               |         |                            |
| Профессиональные навыки в                                |               |               |         |                            |
| общении с людьми;  |               |               |         |                            |
| способность работать в много-                            |               |               |         | Home inc                   |
| культурной среде; отличное                               |               |               |         | Четыре<br>должности в      |
| знание английского и русского                            |               |               |         | каждой стране:             |
| языков.  |               |               |         | в                          |
| Национальные эксперты по                                 |               |               |         | Азербайджане,              |
| мониторингу качества воды<br>в АЗ, КЗ, РФ и ТМ: Эксперт- |               |               | Старший | Казахстане,                |
| химик или биолог на уровне                               |               |               |         | России и<br>Туркменистане. |
| кандидата наук с опытом                                  |               |               |         |                            |
| работы по мониторингу, взятию                            | Краткосрочный | Национальный  |         |                            |
| проб, анализу, лабораторном                              |               |               |         | зеркальную                 |
| тренинге, аккредитации и                                 |               |               |         | группу по                  |
| сертификации испытаний по                                |               |               |         | отношению к                |
| морской среде.   |               |               |         | международным              |
| Национальные эксперты по                                 |               |               |         | ключевым                   |
| охране и рациональному                                   |               |               |         | экспертам                  |
| использованию окружающей                                 |               |               |         |                            |
| среды в АЗ, КЗ, РФ и ТМ:                                 | Краткосрочный | Национальный  | Старший |                            |
| Гидролог, химик или биолог с                             | ,             | -             |         |                            |
| достаточным опытом работы в<br>гидро-экологическом       |               |               |         |                            |
| моделировании морской среды.                             |               |               |         |                            |
| Национальные отраслевые                                  |               |               |         |                            |
| эксперты в АЗ, КЗ, РФ и ТМ:                              |               |               |         |                            |
| инженер, экономист или юрист,                            |               |               |         |                            |
| знающий рассматриваемый                                  |               |               |         |                            |
| сектор (ы) с богатым опытом                              | Краткосрочный | Национальный  | Старший |                            |
| работы в сфере финансовых                                |               |               |         |                            |
| инструментов и механизмов                                |               |               |         |                            |
| для использования в секторе                              |               |               |         |                            |
| (ax).  |               |               |         |                            |

| Квалификация<br>должностей местных   | Долго-или<br>краткосрочные | Международные или местные | Старшие<br>или | Место проведения<br>работ |
|--|----------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------|
| экспертов  |                            |                           | младшие        |                           |
| Эксперт ИКТ: эксперт по информационно- коммуникационной технологии проекта обязан иметь хорошее знание программы Windows, эксплуатации информационной сети, вспомогательные и коммуникационные устройства. Особая функция данного эксперта: управление базой данных с использованием Интернета, рационального использования прибрежных ресурсов. | Краткосрочный              | Национальный              | Старший        | Туркменистан              |

4 ФОРМА 1.4: ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТ

## 5 ФОРМА 1.5: ОБЩИЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

| Название проекта: Мониторинг качества воды Каспийского моря и План Действий для зон повышенного загрязнения     | Hoмер проекта:<br>EuropeAid/1220EuropeAid/122033/C/SV/Multi, TACIS/2005/<br>109-244 | Страны: Азе | рбайджан, Казахстан, Россия , Туркменистан   | Стр 1      |
|---|---|-------------|--|------------|
| Планируемый период проекта: 27 ноябряt 2006 г 27 мая 2009 г.  | Подготовлено: 24.06.2007  |             | ЕК: Консорциум DHV BV (Нидерланды, ведущая компания) RYS (Нидерланды) и WL Delft (Нидерланды)  | , COWI A/S |
| <b>Результаты</b> (подлежат описанию и указанию запланированных дат   | Подлежащие Проверке Согласованные Объективные И                                     | ндикаторы,  | Сдерживающие Факторы и Допущения<br>СФ/Д   |            |
| 1. Разработка улучшенного РПМКВ с   | 1. Улучшенный РПМКВ утвержденный КЭП и прибрежным                                   | ии          | Непрерывное обязательство в отношении КЭП на   |            |
| результатами выполнения   | государствами и выполненные два года работы   |             | национальном уровне  |            |
| Проведенные 5 региональных семинаров  |   |             | Научная информация, свободно разделяемая между прибрежными государствами согласно Первой Договоренности Сторон (СОР1) в рамках Тегеранской Конвенции, датируемой месяцем май 2007г.; Заявления об Одобрении, визовая и другая документация, предоставляемые своевременно и должным образом |            |
| 2. Успешное планирование, содействие и выполнение четных региональных исследований, как части улучшенного РПМКВ | 2. Выполнение четырех региональных исследований                                     |             | Результаты, дополняющие КЭП; отсутствие дублирования   |            |
| Первый квартал 2008 г., Исследование в<br>КЗ  |   |             | Продолжение готовности национальных Правительств выполнять СПД   |            |
| Второй квартал 2008 г., Исследование в РФ   |   |             | Своевременно закупленное и поставленное оборудование (АК)  |            |
| Третий квартал 2008 г., Исследование в  |   |             | Достаточное техническое содействие для решения   |            |
| ТМ Четвертый квартал 2008 г., Исследование в A3   |   |             | соответствующих вопросов Отсутствие серьезного дополнительного ухудшения качества окружающей среды Политическая поддержка мониторингу качества воды и очищению регионального загрязнения   |            |
| 3.Сеть оборудованных и подготовленных   | 3.Поставка и эксплуатация оборудования в ходе                                       |             | Участие всех Каспийских стран в проекте  |            |
| мониторинговых лабораторий  | выполнения проекта  |             |  |            |
| 4. Разработка согласованного плана  | 4. РППЗ, утвержденные КЭП и прибрежными   |             | Страны-партнеры обеспечат закупку оборудования без   |            |
| действий и программа приоритетного  | государствами во время выполнения проекта   |             | взимания налога и других барьеров.   |            |
| инвестирования  |   |             |  |            |
| Семинар по планированию действий  |   |             |  |            |

## 6 ФОРМА 1.6. ПЛАН РАБОТ НА СЛЕДУЮЩИЙ ПЕРИОД (Рабочая программа)

|                    | n Water Quality Monitoring ar  |                 | Plan Ew    |                               |                | Country:<br>AZ, KZ, R | U, TM                                      |                  |                     | Page: 1  |                                    |               |
|--------------------|--|-----------------|------------|-------------------------------|----------------|-----------------------|--|------------------|---------------------|--|------------------------------------|---------------|
| for Are<br>Plannin | eas of Pollution Concern (Hot-<br>g period: July 1th, 2007 - 1 January   | MAP)<br>y, 2008 | TA:        | CIS/2005/ 10<br>pared on: 30. | 9-244<br>06.07 | party). CO            | ltant: Consc<br>IWI A/S (D<br>The Netherla | enmark).         | V BV (The<br>ECORYS | ne Netherlands, leading<br>(The Netherlands) and |                                    |               |
| Project            | objectives: To improve quality of t  | he marine       | and coasta |                               |                | pian Sea th           | rough the Ca                               | spian Env        |                     | rogram (CEF                                      | ?)                                 |               |
|                    |  |                 |            |                               | FRAME<br>:007  |                       |  | PERS<br>(worki   | ONNEL<br>ing days)  | EQUIPMEN<br>AND                                  | OTHER                              | 3             |
| No                 | ACTIVITIES   | 8               | 9          | 10                            | 11             | 12                    | 13   | EC<br>Consultant | Counterpart         | MATERIAL   | 1                                  |               |
| T                  | Project Management   | July            | August     | September                     | October        | Novembe               | December                                   |                  | 65                  |  | IAT.                               | DS/           |
| Task 1             | Collection of existing data and  |                 |            |                               |                |                       |  | 38               | 63                  |  | IAT,                               | DS/           |
| Task 2             | identifying main pollution<br>sources  |                 |            |                               |                |                       |  | AE               |                     |  | Visa,                              | nor<br>statio |
| Task 3             | Design and implementation of an<br>enhanced RWQMP  |                 | Г          | rufkz az/tn                   |                | ru/az kz/tn           |  | 35               | 80                  |  | IAT,<br>Visa,<br>dutvista          | DS/<br>nor    |
| 3.1                | Agreement of key monitoring<br>locations, protocols and<br>contaminants, and regional<br>administration and management<br>for enhanced RWQMP                               |                 |            | d                             | 9              |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 3.2                | Agreement on participating<br>national authorities and<br>laboratories   |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 3.3                | Agreement on Quality Assurance<br>support to be provided to<br>participating laboratories and<br>verification analysis by accredited<br>international laboratory           |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 3.4                | Design, planning and support for<br>implementation of enhanced<br>RWQMP monitoring cruises and<br>sample analyses;   |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| ΑZ                 |  |                 |            | Baku                          |                | Baku                  |  |                  |                     |  |                                    |               |
| KZ                 |  |                 |            | Asta                          |                | Atyra                 | u  |                  |                     |  |                                    |               |
| RU<br>TM           |  |                 |            | Mosc Ash                      |                | Mosc Ash              |  |                  |                     |  |                                    |               |
| Task 4             | Deployment of equipment and procurement of vessels and samples analysis for four RWQMP surveys   |                 |            |                               |                |                       |  | 25               | 60                  |  | IAT,<br>Visa,<br>duty s<br>experts |               |
| 4.1                | Deployment and training in use of<br>equipment specified and<br>procured funded under a<br>separate contract.  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 4.2                | Hiring of vessels to undertake<br>RWQMP cruises and subsequent<br>sample analyses, including<br>verification analyses from an<br>internationally accredited<br>laboratory. |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| AZ                 |  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| KZ                 |  |                 |            |                               |                | Kos_                  | at   |                  |                     |  |                                    |               |
| RU                 |  |                 |            | Terek                         |                | -                     |  |                  |                     | Rent of boat                                     |                                    |               |
| TM<br>Task 5       | DDAD   |                 |            |                               |                | Turk                  |  | 25               | 60                  | Rent of boat                                     | IAT,                               | esso<br>DSA   |
| ruon o             | Assessment of available<br>discharge information in Areas of<br>Pollution Concern (to include<br>assessment of pollution database  |                 |            | 8                             | 9              |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 5.1                | prepared by Tacis first project<br>and work to undertaken by the<br>Global Plan of Action for the<br>Protection of the Marine<br>environment                               |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 5.2                | Updating of Areas of Pollution<br>Concern assessment in the<br>Caspian countries, using results<br>from enhanced RWOMP surveys<br>and field verification;                  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| 5.3                | Identification, prioritising and costing of remediation actions  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| AZ                 |  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
| KZ<br>RU           |  |                 |            | Terek                         |                |                       |  |                  |                     | Rent of boat                                     | l and acc                          |               |
| TM                 |  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     | . Terk or boar                                   | , and acc                          | .638U         |
| _                  | REGIONAL<br>WORKSHOPs  |                 |            |                               |                |                       | Ash  |                  |                     |  |                                    |               |
|                    | OTHER ACTIVITIES:  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
|                    | Synchronzation with TACIS  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
|                    | Equipment Supply Contract Synchronization with TACIS Black   |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
|                    | Sea Project<br>Identification of pilot projects  | Kiev Ince       | p me       | et                            |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |
|                    | illegible for financing by NATO's  |                 |            | +                             |                |                       |  |                  |                     | -  | <u> </u>                           |               |
|                    | REPORTING:   |                 |            |                               |                |                       | first interir                              |                  |                     | ļ  | <u> </u>                           |               |
|                    | SC Meetings:   |                 |            |                               |                |                       | SC Meetir                                  |                  |                     | Conferenc  | e equip                            | mer           |
|                    | GRAND TOTAL:   |                 |            |                               |                |                       |  | 123              | 265                 |  |                                    |               |
|                    |  |                 |            |                               |                |                       |  |                  |                     |  |                                    |               |

### 7 COLOPHON

Заказчик: : Европейская Комиссия Проект: : **Первоначальный Отчет** 

 Код документа:
 : A4270.10.010

 Объем отчета:
 : 22 страницы

 Автор:
 : Гайсберт Кок

Соавторы: : Олег Войсехович, Ян Агерхольм Хойбай, Ар де Конинг, Дерикян

Доума и Анатолий Крутов

Менеджер проекта

 Директор проекта:
 : Тео Хенкенс

 Дата:
 : 31 июля 2007 г.

Имя/Инициалы

#### Компания DHV B.V.

Water Laan 1914 no. 35 3818 EX Amersfoort P.O. Box 1132 3800 BC Амерсфоорт Нидерланды T: +31 33 4682000 Ф: +31 33 4682801 www.dhv.com

## ФОРМА 1.6. ПЛАН ДЕЙСТВИЙ НА СЛЕДУЮЩИЙ ПЕРИОД (ПЛАН РАБОТ)

Стр.1

| Названи  | ие проекта:   | Номер проект | Стра         | Страны:   |           |          |                |   |        |                    |                        |           |                  |                                       |  |  |  |  |
|--|---|--------------|--------------|---|-----------|----------|----------------|---|--------|--------------------|------------------------|-----------|------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Мониторинг качества воды в Каспийском море план Действий для Зон Повышенного Загрязнения (Hot-MAP) |   |              | · -          | 2033/C/SV/T   | ACIS/2005 | /109-244 | Азеј           | Азербайджан, Казахстан, Россия и Туркменистан |        |                    |                        |           |                  |                                       |  |  |  |  |
| Заплані<br>января  | ированный период: 1 июля 2<br>2008 г.   | 2007 г. – 1  | Подготовлено | Консультант EK: Консорциум компаний DHV BV (Нидерланды, ведущая компан<br>COWI A/S (Дания) ECORYS(Нидерланды) WLIDelft (Нидерланды) |           |          |                |   |        |                    |                        |           |                  |                                       |  |  |  |  |
| Цель   | проекта: Совершенствовани   | е качества   | морской и пр | ибрежной  | среды К   | аспийс   | кого м         | ря чере                                       | з Касп | ийскун             | о Экологичес           | кую Прогр | амму (КЭП)       |                                       |  |  |  |  |
|  |   |              |              | CF  | РОКИ      |          |                |   |        |                    |                        | Натур-    | вклад            |                                       |  |  |  |  |
|  |   |              |              |   | 2007 г.   |          |                |   |        |                    | ШТ <i>л</i><br>(рабочи |           | Оборудов -е<br>и | Другое                                |  |  |  |  |
| Nº   | Направления   | 8            | 9            | 9 10  |           |          | 12             |   | 13     | Консультан Местный |                        | материалы |                  |                                       |  |  |  |  |
|  | деятельности  | Июль         | Август       | Сентяб  | Сентябрь  |          | рь Н           | ь Ноябрь                                      |        | <br>брь            | . EK                   | штат      |                  |                                       |  |  |  |  |
| Задача   | Руководство проекта   |              |              |   |           |          |                |   |        |                    | 38                     | 65        |                  | IAT,DSA, визы<br>команд.<br>экспертам |  |  |  |  |
| Задач<br>а 2   | Сбор имеющихся материалов и определение основных источников загрязнения                           |              |              |   |           |          |                |   |        |                    | АЭ                     |           |                  | IAT,DSA, визы<br>команд.<br>экспертам |  |  |  |  |
| Задача<br>улучшен  | I<br>3/ Разработка и выполнение<br>ной PWQMP  |              |              | РФ/КЗ   | A3/TM     |          | P <sup>c</sup> |   |        |                    | 35                     | 80        |                  | IAT,DSA, визы<br>команд.<br>экспертам |  |  |  |  |
| 3.1  | Согласование основных объектов мониторинга, протокола и загрязнителей и региональное выполнение и |              |              |   |           |          |                |   |        |                    |                        |           |                  |                                       |  |  |  |  |

|     | управление улучшенной<br>PWQMP  |  |        |       |  |       |            |  |    |    |                         |                                       |
|-----|---|--|--------|-------|--|-------|------------|--|----|----|-------------------------|---------------------------------------|
| 3.2 | Согласование участвующих национальных уполномоченных организаций и лабораторий  |  |        |       |  |       |            |  |    |    |                         |                                       |
| 3.3 | Согласование содействия обеспечения Гарантии Качества задействованным лабораториям и подтверждение анализа аккредитованной международной лабораторией |  |        |       |  |       |            |  |    |    |                         |                                       |
| 3.4 | Подготовка, планирование и поддержка выполнения улучшенной PWQMP, мониторинговые исследовательские круизы и анализ проб                               |  |        |       |  |       |            |  |    |    |                         |                                       |
| A3  |   |  |        | Баку  |  | Баку  |            |  |    |    |                         |                                       |
| КЗ  |   |  | Астан  |       |  |       | Ату<br>рау |  |    |    |                         |                                       |
| РΦ  |   |  | Москва | Ашгаб |  | Москв |            |  |    |    | Аренда лодки            | совместно с                           |
| TM  |   |  |        |       |  |       | Ашг<br>аб  |  |    |    | Аренда<br>приспособлени | лодки и<br>ій                         |
|     | нение судов и анализа проб для к исследований по улучшенной   |  |        |       |  |       |            |  | 25 | 60 |                         | IAT,DSA, визы<br>команд.<br>экспертам |
| 4.1 | Закупка и обучение<br>эксплуатации указанного   |  |        |       |  |       |            |  |    |    |                         |                                       |

|        | оборудования и закупленного   |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|--------|-------------------------------|--|---|-------|--|---|-----|--|--|--|
|        | на средства отдельного        |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | контракта                     |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
| 42     | Аренда судов для              |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | осуществления                 |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | исследовательских круизов по  |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | PWQMP и анализа проб, вкл.    |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | подтверждение                 |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | международной                 |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | аккредитованной лаборатории   |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
| А3     |                               |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
| КЗ     |                               |  |   |       |  |   | Кос |  |  |  |
|        |                               |  |   |       |  |   | _ат |  |  |  |
| РΦ     |                               |  |   | Терек |  |   |     |  |  |  |
| TM     |                               |  |   |       |  |   | TM  |  |  |  |
| Задача | 5 RPAP                        |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
| 5.1.   | Оценка имеющейся              |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | информации в                  |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | рассматриваемых зонах         |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | загрязнения (включить в базу  |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | данных по оценке загрязнения, |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | созданной первым проектом     |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | Тасис и работы, необходимой   |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | для проведения в рамках       |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | Глобального Плана Действий    |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | по охране морской среды)      |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
| 5. 2.  | Обновление оценки             |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | рассматриваемых зон           |  | 1 |       |  |   |     |  |  |  |
|        | загрязнения в Прикаспийских   |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | странах с использованием      |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | результатов исследований по   |  |   |       |  |   |     |  |  |  |
|        | улучшенной PWQMP и            |  | 1 |       |  |   |     |  |  |  |
|        | выездных проверок.            |  | 1 |       |  |   |     |  |  |  |
| 5.3.   | Идентификация,                |  |   |       |  | - |     |  |  |  |

|    | приоритизация и себестоимость защитных мер                                   |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|----|--|------|------|------------|-------|--|--|------------------|--------------------------------------|-----|-----|-------------------------|-------------|---|
| А3 |  |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
| КЗ |  |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
| РΦ |  |      |      |            | Терек |  |  |                  |                                      |     |     | Аренда<br>приспособлені | лодки<br>ий | И |
| TM |  |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | Региональные семинары  |      |      |            |       |  |  | Ашг              |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | Другая деятельность  |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | Согласование с Тасис контракта на поставку оборудования                      |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | Согласование с проектом<br>Тасис по Черному морю                             | Киев | Перв | 3ace<br>д. |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | Определение проектов , приемлемых для финансирования научной программой НАТО |      |      |            |       |  |  |                  |                                      |     |     |                         |             |   |
|    | ОТЧЕТНОСТЬ:  |      |      |            |       |  |  | Первое           | е                                    |     |     |                         |             |   |
|    | Заседания Руководящего комитета  |      |      |            |       |  |  | проме»<br>Заседа | промежут.<br>Заседание<br>Рук.Комит. |     |     | Конференц<br>оборудован | ние         |   |
|    | Bcero:   |      |      |            |       |  |  | -                |                                      | 123 | 265 |                         |             |   |