



Проект ЮНЕП/ГЭФ

«Российская Федерация – Поддержка Национального плана действий по защите арктической морской среды»

ПРЕДИНВЕСТИЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северной Двины бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области



ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ

Клиент: НПД - Арктика
Контактное лицо: Евгений Коныгин, менеджер проекта
Клиента:
Руководитель проекта «Рамболь Баренц»: Наида Муртазалиева, старший консультант
Проектная команда: Лисе Флё, Директор сектора экология и региональное планирование, старший консультант
Урюпинсков А.И., технический эксперт, старший консультант
Чегляков Е.В., технический эксперт, консультант
Блинов В.А., технический эксперт, старший консультант
Эрки Икахеймо, финансовый эксперт, старший консультант
Кристине Бондо Педерсен, эксперт по загрязнению земель, старший консультант

№ проекта: **7085006**
Редакция: 4
Дата: 2010-09-08
Подготовил: NM/КВР
Контроль: NM
Утверждено: NM

Кол-во стр.: 83
Отчет 72
Приложения 11

«Рамболь Баренц АС»
Стургата 5
п/я 73
N-9915 КИРКЕНЕС
НОРВЕГИЯ
www.ramboll-barents.com



СОКРАЩЕНИЯ

АМТП	- Архангельский морской торговый порт
БОЕ	- Бляшкообразующие единицы
БПК	- Биологическое потребление кислорода
ГЭФ	- Глобальный Экологический Фонд
ЕБРР	- Европейский Банк Реконструкции и Развития
ИП	- Инвестиционный проект
МФО	- Международная финансовая организация
НЕФКО	- Северная Экологическая Финансовая Корпорация
ОАО	- Открытое акционерное общество
ОГУ	- Областное государственное учреждение
ОКБ	- общие колиформные бактерии
ООН	- Организация Объединенных Наций
ООПТ	- Особо охраняемые природные территории
ОТОСБ	- Охрана труда, окружающая среда, безопасность
ПАУ	- Полиароматические углеводороды
ПИИ	- Преинвестиционные исследования
ПКМ	- План корректирующих мероприятий
ПХБ	- Полихлорированные бифенилы
ПХК	- Полихлоркамфен
СБЕР	- Совет Баренцева Евро-арктического региона
СМСС	- Совет министров Северных стран
СООС	- Система охраны окружающей среды
СПАВ	- Синтетические поверхностно-активные вещества
СПД	- Стратегическая программа действий
ТКБ	- Термотолерантные колиформные бактерии
ФИД	- Фото-ионизационный детектор
ФЦП	- Федеральная целевая программа
ХПК	- Химическое потребление кислорода
ЭОТ	- Экологическая оценка территории
ЮНЕП	- Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде
ВТЕХ	- Бензол, толуол, этилбензол и ксилол
IFC	- Международная Финансовая Корпорация
NDEP	- Экологическая программа Северного Измерения
NIB	- Северный Инвестиционный Банк

СОДЕРЖАНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
РЕЗЮМЕ	6
1. ВВЕДЕНИЕ	8
1.1. ОПИСАНИЕ И ЗАДАНИЕ	8
1.2. СТРУКТУРА ОТЧЕТА	9
2. ОПИСАНИЕ МО «ПРИМОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»	10
2.1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	10
2.2. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ	11
2.3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ	12
2.3.1. КЛИМАТИЧЕСКИЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	12
2.3.2. МЕСТНЫЕ ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	13
2.3.3. СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	16
2.3.4. МЕСТНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	17
2.3.5. РЕГИОНАЛЬНЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ	18
2.4. ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	19
2.4.1. СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ	19
2.4.2. ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ДОХОДОВ	20
2.4.3. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	21
2.4.4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ МО «ПРИМОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»	23
3. СОБСТВЕННИК ПРОЕКТА, ТЕКУЩЕЕ ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ	24
3.1. КРАТКИЙ ОБЗОР МО «ПРИМОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»	24
3.2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРИМОРСКОГО РАЙОНА	25
4. ОПИСАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	28
4.1. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ	28
4.2. ЮРИДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	28
4.3. УЧАСТОК, ЗАГРЯЗНЕННЫЙ НЕФТЕПРОДУКТАМИ – СТАТУС	32
4.3.1. ИССЛЕДОВАНИЯ В 2008 ГОДУ	33
4.3.2. ИССЛЕДОВАНИЕ УЧАСТКА В 2009 ГОДУ	33
4.4. ОБЪЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	34
4.5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	34
4.5.1. ЦЕЛИ И СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	34
4.5.2. МЕРОПРИЯТИЯ / ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ОБЪЕМ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ	35
4.5.3. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ	41
5. ОЦЕНКА ЗАТРАТ ПО ПРОЕКТУ	43
5.1. КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ	43
5.1.1. ЭТАП 1 - ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ	43
5.1.2. ЭТАП 2 - РАЗРАБОТКА МЕР ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ	43
5.1.3. ЭТАП 3 - РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И КОНТРОЛЬ	44
6. ПРЕДИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА	46
6.1. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА	46
6.1.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ОТБОР ПРОБ ЗАГРЯЗНЕННОГО УЧАСТКА ...	46
6.1.2. МАРШРУТЫ РАССЕИВАНИЯ	47
6.1.3. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА	48
6.1.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫГОДЫ	51
6.2. СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА	52
6.2.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА	52
6.2.2. СОЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ	52

6.2.3.	СОЦИАЛЬНЫЕ ВЫГОДЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	53
6.3.	УЧАСТИЕ/ВОВЛЕЧЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН	53
7.	ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПРОЕКТА	55
7.1.	Цели и подходы к экономической оценке.....	55
7.2.	ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МО «ПРИМОРСКИЙ РАЙОН»	55
7.3.	ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА.....	59
7.3.1.	ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ИП	59
7.3.2.	ЗАПЛАНИРОВАННОЕ СО-ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	61
7.3.3.	ВОЗМОЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ СО СТОРОНЫ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ УЧАСТНИКОВ	61
7.4.	ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТЬЮ	63
7.5.	ЮРИДИЧЕСКИЕ ИЛИ ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ИЛИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИТОРОВ.....	64
8.	СТАТУС ПРОЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ	65
8.1.	СИТУАЦИЯ НА ДАННЫЙ МОМЕНТ.....	65
8.2.	ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	65
8.3.	ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ / КЛЮЧЕВЫЕ ТОЧКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	66
8.4.	СОБСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ МО «ПРИМОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	66
8.5.	ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА	66
9.	ОЦЕНКА РИСКОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА	69
9.1.	ОЦЕНКА РИСКОВ.....	69
9.2.	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА	71
10.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
ПРИЛОЖЕНИЯ.....		73
Приложение 1.	Письмо администрации Архангельской области, содержащее ранжирование предложенных ИП	74
Приложение 2.	Карта Двинского залива Белого моря	75
Приложение 3.	Экономическая ситуация в муниципальном образовании в 2008 г. ..	76
Приложение 4.	Место расположения участка, загрязненного нефтепродуктами	77
Приложение 5.	Схема расположения земляных емкостей и точек отбора проб грунта	78
Приложение 6.	Визит проектной группы и посещение объекта на мысе Кневатый в районе н.п. Красное, 8 июня 2009 года.....	79
Приложение 7.	Схема отбора проб, взятых специалистами комитета по экологии Архангельской области в июле 2009 года.....	82
Приложение 8.	Письмо Правительства Архангельской области о финансовой поддержке проекта	83
Приложение 9.	Письмо администрации МО «Приморский муниципальный район» о поддержке проекта	84

РЕЗЮМЕ

Название проекта	Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северной Двины бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области
Собственник проекта	Администрация МО «Приморский муниципальный район»
Отрасль	Государственное управление, ущерб от прошлой хозяйственной деятельности
Краткое описание ИП и его преимуществ	<p>Загрязненный земельный участок расположен в водоохранной зоне приблизительно в 4 км вверх по течению от поселка Красное на берегу реки Северная Двина.</p> <p>Нефтяное загрязнение непрерывно рассеивается в реку Северная Двина через подземные воды и эрозию загрязненного берега реки. По причине непрерывного рассеивания и дальнейшего распространения загрязнения в Двину, а также общего объема нефти (в диапазоне 120-180 тонн), загрязнение оценивается как представляющее риск, угрожающий местной и региональной окружающей среде, включая морскую Арктическую среду.</p> <p>ИП предлагает 3-этапное решение. Этап 1 является экологической оценкой территории, которая будет проведена для определения качественного и количественного состава загрязнения. Этап 2 включает разработку рекультивационных мероприятий, а Этап 3 – осуществление ликвидации загрязнения до приемлемого экологического уровня.</p> <p>Реализация проекта, как предполагается, снизит отрицательное экологическое воздействие на экологию Арктического региона, а также будет способствовать созданию социально-экономического и природоохранного потенциала для комплексного подхода к ликвидации загрязнений территорий Архангельской области.</p>
Период реализации проекта	4 года
Общий объем капиталовложений, минимум	1 176 000 евро
Общий объем капиталовложений, максимум	7 776 000 евро

Затраты на реализацию проекта, евро

	Затраты	Стоимость
1.	Этап 1: Экологическая оценка территории	27 040
	Мобилизация	2 290
	Подрядчики и субподрядчики	7 950
	Химические анализы	4 800
	Эксперт-эколог и управление проектом	12 000
2.	Этап 2: Разработка мер по реабилитации	49 000
	Мобилизация	4 000
	Подрядчики и субподрядчики	20 000
	Химические анализы	10 000
	Эксперт-эколог и управление проектом	15 000
3.	Этап 3: Рекультивация	1 100 000 - 7 700 000
	ИТОГО:	1 176 000 – 7 776 000

План финансирования проекта, евро

Источник финансирования ИП	Годы реализации проекта				ИТОГО	Доля
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год		
Международный грант	41 200	315 600	296 000	288 000	940 800	80%
Региональный и местный бюджет	10 300	78 900	74 000	72 000	235 200	20%
Итого, планируемое финансирование	51 500	394 500	370 000	360 000	1 176 000	100%

Финансовый анализ

Коммерческий риск	<ul style="list-style-type: none"> • Проект является некоммерческим и не предусматривает получение прибыли. ИП представляет собой скорее экологическую и социальную выгоду, чем финансовую. • Основан на предоставлении международного гранта и местного и регионального со-финансирования. • Нехватка собственных муниципальных и областных средств для со-финансирования ИП.
--------------------------	---

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Описание и задание

Настоящий отчет обобщает работу по подготовке региональных прединвестиционных исследований для ликвидации загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северная Двина. Река входит в состав бассейна Белого моря, а загрязненное место расположено в районе населенного пункта Красное Приморского района Архангельской области. Работа проводилась в рамках проекта «Российская Федерация – Поддержка Национального плана действий по защите Арктической морской среды (Проект НПД-Арктика). Общая цель проекта – защита всемирной морской среды, в которой Арктический регион играет важную роль. В частности, план должен внести вклад в развитие и установление устойчивой структуры для снижения ухудшения экологического состояния российской Арктики, вызванного деятельностью на суше на систематической основе. Проект НПД-Арктика был организован за счет сотрудничества между Министерством экономического развития Российской Федерации и Экологической программы ООН (ЮНЕП) и финансируется из средств Глобального экологического фонда (ГЭФ).

Проект НПД-Арктика координируется Исполнительным директоратом Российской программы организации инвестиций в оздоровление окружающей среды (РПОИ), Дирекцией Проекта НПД-Арктика и состоит из четырех основных компонентов:

1. Подготовка и внедрение Стратегической программы действий (СПД)
2. Подготовка комплекта документов по Прединвестиционным исследованиям (ПИИ)
3. Разработка и реализация Системы охраны окружающей среды (СООС) в соответствии с СПД
4. Реализация трех демонстрационных проектов:
 - сохранение и развитие традиционного образа жизни коренного населения;
 - рекультивация нефтяных загрязнений с помощью морских водорослей;
 - и экологическая рекультивация выведенных из строя военных морских баз.

Компании «Рамболь Баренц» была поставлена задача по разработке прединвестиционных исследований для 5-8 выбранных инвестиционных проектов (ИП) в Центральном арктическом регионе, включая Архангельскую область, Ненецкий автономный округ, Республику Коми и Ямало-Ненецкий автономный округ. Основными критериями выбора ИП являлось соответствие общим и индивидуальным задачам целей Проекта НПД-Арктика. Кроме того, ИП были предложены и поддержаны региональными властями.

Пять инвестиционных проектов в Центральном Арктическом регионе были отобраны и описаны в отдельных отчетах:

Республика Коми:

1. Реконструкция полигона по утилизации твердых бытовых отходов в г. Воркута
2. Модернизация системы очистки сточных вод в г. Воркута

Архангельская область:

3. Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северной Двины бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области

4. Строительство новых КОС микрорайона Лесная речка г. Архангельска

Ненецкий Автономный Округ:

5. Модернизация системы очистки сточных вод пос. Качгорт и Бондарный г. Нарьян-Мар

Проект «Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северной Двины бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области» является одним из приоритетных для Архангельской области (Приложение 1). Проект был рекомендован областной администрацией (ныне – Правительство Архангельской области) для разработки ПИИ. Администрация области оказывала всестороннюю поддержку в ходе подготовки отчета по прединвестиционным исследованиям и намерена способствовать дальнейшему продвижению проекта. Областные и местные органы власти крайне заинтересованы в реализации ИП, т.к. нефтезагрязнение представляет собой экологическую угрозу для местной и региональной окружающей среды, включая морскую Арктическую среду.

Основной задачей данного отчета является определение технических и экономических параметров ликвидации загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северной Двины бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области.

1.2. Структура отчета

Согласно требованиям Технического задания ПИИ должно включать в себя следующую информацию:

- информацию о собственнике проекта;
- описание инвестиционного проекта;
- экологическую и социальную оценку проекта;
- статус инвестиционного проекта и мероприятия по его реализации;
- оценку финансовой жизнеспособности проекта;
- юридические или любые другие ограничения для российских или зарубежных инвесторов;
- оценку потенциальных рисков и обоснование выбора и другую дополнительную информацию, относящуюся к инвестиционному проекту.

Глава 1 – введение. В **Главе 2** представлено описание муниципального образования «Приморский муниципальный район», включая географическое положение, демографическую ситуацию, экологическое состояние и социально-экономическое положение Приморского района. **Глава 3** содержит информацию о собственнике проекта, дана его краткая характеристика и существующее финансовое положение. **Глава 4** включает в себя информацию о существующей ситуации инвестиционного проекта, описание возможных вариантов ликвидации загрязнения земельного участка и описание предлагаемых технических решений для реализации ИП. Смета проектных расходов представлена в **Главе 5**. **Глава 6** содержит оценку экологического и социального воздействия инвестиционного проекта. В **Главе 7** описана экономическая целесообразность проекта. **Глава 8** включает статус реализации проекта и мероприятия. В **Главе 9** приведены оценка рисков и обоснование выбора. **Глава 10** – заключение.

Помимо указанной информации, содержащейся в соответствующих Главах, в отчете представлена дополнительная информация, позволяющая получить более полную картину относительно существующих аспектов и возможностей реализации инвестиционного проекта.

2. ОПИСАНИЕ МО «ПРИМОРСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»

Приморский район находится в Архангельской области, расположенной на Северо-Западе России (Рис. 1). В области густая сеть рек и озёр. Все реки (кроме реки Илекса) относятся к бассейну Северного Ледовитого океана. Крупнейшие реки — Северная Двина (с притоками Вычегда, Пинега и Вага), Онега, Мезень и Печора. Регион характеризуется сегментированным распределением населения с большим количеством малых деревень и городов. Архангельск – крупнейший город, столица области с населением 354 200 жителей.



Рис. 1: Географическое расположение Архангельской области в России

Постановлением Правительства РФ от 23. 05. 2000 года № 402 «Об утверждении перечня районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей с ограниченными сроками завоза грузов (продукции)» МО «Приморский муниципальный район» отнесен к районам с ограниченными сроками завоза грузов по условиям поставки по причине ограниченного доступа в порт в зимний период, когда Белое море замерзает. Поставка грузов наземными средствами в зимний период ограничена погодными условиями и местной/региональной инфраструктурой.

2.1. Географическое положение

Приморский район находится в северо-западной части Архангельской области, располагаясь в дельте Северной Двины, где она впадает в Белое море. В 2006 году в состав района вошли территории муниципального образования «Сельское поселение Соловецкое», архипелага Земля Франца-Иосифа и острова Виктория, и в настоящее время площадь территории муниципального образования «Приморский муниципальный район» составляет 46,1 тыс. км². Административный центр расположен в городе Архангельск. В границах территории муниципального района расположены три самостоятельных муниципальных образования Архангельской области: городской округ «Город Архангельск», городской округ «Город Северодвинск» и городской округ «Город Новодвинск». Географическое расположение МО «Приморский» представлено на Рис. 2.

На 1 января 2009 года в состав территории муниципального округа включены 19 объединений, включая 215 жилых районов.

Н.п. Красное расположен на территории Приморского района в 5 км выше по течению реки на правом берегу Мурманского рукава реки Северная Двина. Красное входит в состав МО «Ластольское». Площадь н.п. Красное составляет 7,5 га.



Рис. 2. Географическое расположение Приморского района

2.2. Демографическая ситуация

Численность постоянного населения на 1 января 2009 года по муниципальному образованию составила 27,0 тыс. человек или 2,2% численности постоянного населения Архангельской области (без НАО). Плотность сельского населения составляет 0,6 человека на квадратный километр, что является более низким показателем, чем критический уровень в Российской Федерации – 0,76 на кв.метр.

Таблица 1: Население Приморского района* и н.п. Красное на 1 января, чел.

Население	2005	2006	2007	2008	2009
Приморский район	27 200	27 700	27 400	27 100	27 000
н.п. Красное	9	9	9	12	7

* Без учета пос. Соловецкий

В целях соблюдения условий Статьи 85 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в 2009 году администрация Архангельской области инициировала включение муниципального образования «Приморский муниципальный район» в Перечень образующих территорий Российской Федерации, а также отдельных районов образующих территорий Российской Федерации (в рамках действующих границ), которые подпадают под категорию территорий с низким уровнем плотности населения, одобренной решением Правительства РФ.

Численность населения в 8 населённых пунктах (из 215) превышает 1 тысячу человек, почти в 70 деревнях и на маяках живут до 10 человек, в 155 населённых пунктах – до 100 человек. В поселке Красное проживает 7 человек. В летнее время численность населения в пос. Красное незначительно увеличивается за счет приезда отдыхающих.

Демографическая ситуация района за последние 5 лет существенно не изменилась. Коэффициент рождаемости сохранился на низком уровне и составил 13,7 рождений на тысячу населения, коэффициент смертности, по-прежнему, достаточно высокий – 16,9 умерших на тысячу населения. Итог естественного движения населения в 2008 году, рассчитанного на 1000 человек, - естественная убыль 3,2% при величине показателя за аналогичный период 2007 года - 4,2%.

2.3. Экологическая ситуация

2.3.1. Климатические и географические условия

МО «Приморский муниципальный район» расположено в умеренном климатическом поясе, с Севера омывается водами арктического моря - Белого.

Общие черты рельефа

Большая часть территории района характеризуется относительно однородным равнинным рельефом с высотами до 200 метров над уровнем моря (Рис. 3). На общем равнинном рельефе выделяются несколько холмистых и грядовых возвышенностей. На востоке района находится своеобразный орографический район – Беломорско-Кулойское плато, для которого характерны карстовые формы рельефа.



Рис. 3. Гипсометрический профиль МО «Приморский муниципальный район»

Геология

В пределах района можно наблюдать выходы разнообразных горных пород, начиная от древних – Протерозоя и Кембрийской системы, представленных в основном глинами, песками и алевритами; на западной и центральной части района. Пласты осадочных пород залегают с пологим отложением на восток, и соответственно в этом направлении более древние осадки перекрываются молодыми. Так отложения протерозоя и кембрия на востоке перекрываются отложениями каменноугольной системы и частично пермской, представленными мергелями, глинами, известняками и доломитами.

Подземные воды

Распространение подземных вод находится в тесной зависимости от геологического строения. Основные запасы подземных вод относятся к северодвинскому артезианскому бассейну. Минерализация подземных вод различна и увеличивается с запада на восток, от 1-3 г/л (Онежский полуостров) до 10-50 г/л (Беломорско-Кулойское плато).

Климат

Климат Приморского муниципального района субарктический, морской с продолжительной зимой и коротким прохладным летом. Он формируется под воздействием северных морей и переносов воздушных масс с Атлантики в условиях малого количества солнечной радиации. Средняя температура января - $-14,5^{\circ}$, июля - $+15,8^{\circ}$. Территория находится в зоне избыточного увлажнения. Годовое количество осадков составляет 560 мм, и характеризуется как избыточное. Обилие осадков в сочетании с равнинным рельефом и широко распространенными слабопроницаемыми грунтами обуславливает обилие поверхностных вод. Речная сеть густая и широко развита. Реки района относятся к бассейну Белого моря.

Основной источник питания рек – талые снеговые воды, поэтому основной сток приходится на весенний период, и редко сопровождается подтоплением территорий. Наибольший сток наблюдается в районе Беломорско-Кулойского плато и достигает 500 мл. Потенциальные гидроэнергоресурсы р. Северная Двина в устьевой части оцениваются в 8 000 млн. кВт·ч. Число дней с устойчивым снежным покровом увеличивается с Запада на Восток и составляет в среднем 175 дней в году, в последнее время отмечаются выносы холодного Арктического воздуха в календарные летние месяцы. Высота снежного покрова напротив равномерно увеличивается от центра района (устья р. Северная Двина).

2.3.2. Местные природные условия

Земельные ресурсы

Приморский муниципальный округ расположен на территории, которая относится к сельской местности. Общая площадь земли составляет 46,1 тыс. м², где 19,4 тыс. м² – лесистая часть, 755,8 м³ – расчетная лесосека, 0,4 тыс. м² – сельскохозяйственные районы, 1,0 тыс. м² – частные землевладения. Растительность района и распределение земельного фонда в МО «Приморский муниципальный район» представлены на Рис. 4 и Рис. 5 соответственно.



Рис. 4. Растительность Приморского муниципального района

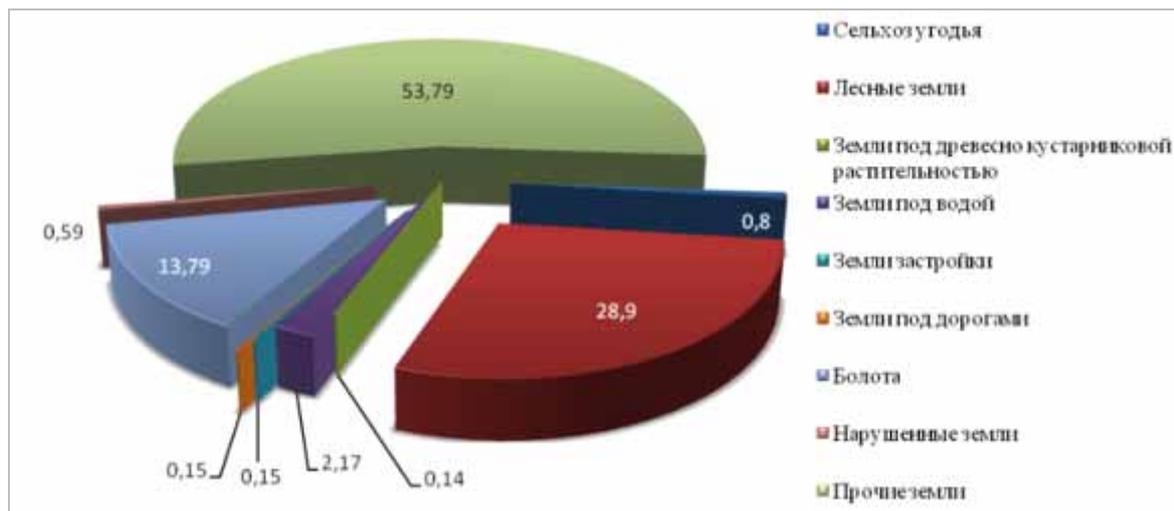


Рис. 5. Распределение земельного фонда в МО «Приморский муниципальный район», в % от общей площади района

Лесной фонд

На территории МО «Приморский муниципальный район» расположены Архангельское, Северодвинское и Соловецкое лесничества департамента лесного комплекса Архангельской области. По состоянию на 01.01.2009 года общая площадь земель лесного фонда по МО «Приморский муниципальный район» составляет 2121,0 тыс. га, или 7,3 % от общей площади земель лесного фонда Архангельской области.

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (65,1%) и нелесные земли (34,9%). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли (98,8%) и непокрытые (1,2%). В состав нелесных земель входят земли сельскохозяйственного назначения (пашни, сенокосы, пастбища, усадьбы) - (0,5%), болота - (89,9%), воды - (7,6%), на прочие земли приходится (0,9%).

Подземные воды

Ресурсная база подземных вод Приморского района представлена прогнозными ресурсами питьевых подземных вод, запасами разведанных месторождений питьевых, минеральных, промышленных подземных вод. На территории района разведано:

- 5 месторождений питьевых подземных вод, запасы которых составляют 494,95 тыс. м³/сутки. Из 5 эксплуатируется одно месторождение - Лесное (запасы - 0,145 тыс. м³/сутки) для розлива питьевой подземной воды.
- 4 месторождения минеральных вод (Беломорское, Северодвинское, Куртяевское, Лесное), эксплуатационные запасы которых 0,989 тыс. м³/сутки. Эксплуатируются 2 месторождения: Беломорское (0,62 тыс. м³/сутки) и Куртяевское (0,1 тыс. м³/сутки).
- 1 месторождение промышленных йодных вод - Северодвинское (15,42 тыс. м³/сут.), 1 месторождение хлоридных натриевых рассолов - Ненокское (6,34 тыс. м³/сут., минерализация 120 г/дм³).

Поверхностные воды

Река Северная Двина – важнейшая река на севере Европейской части России, по водности уступает только Волге и Печоре. Длина реки составляет 744 км, площадь бассейна — 360 тыс. кв. км. Свое начало берет на территории Вологодской области у г. Великий Устюг, образуясь от слияния рек Сухона и Юг, после чего течет по Архангельской области и впадает в Белое море. Возле города Котлас сливается с Вычегдой, после чего поворачивает на Северо-Запад, а затем постепенно на Север. Почти на самом Севере сливается с Пинегой (Рис. 6).

Основные притоки: Вычегда, Пинега, Вага. Соединена через реку Сухона, озеро Кубенское и др. с Волго-Балтийским водным путём (Северо-Двинская водная система), через реку Пинега с рекой Кулой.

Северная Двина имеет спокойное течение, которое получает значительную скорость на перекатах. Течение реки происходит по широкой долине, с высокими берегами, состоящими частью из известковых, а частью из песчаных пластов. Характер берегов иногда меняется, встречаются отлогие участки, местами левый берег более крутой, а правый луговой, поросший кустарником, или наоборот. Берега Северной Двины своим видом очень напоминают берега Волги.



Рис. 6. Бассейн реки Северная Двина

Ледостав на реке держится с середины октября и до конца апреля.

Несмотря на суровые климатические условия, рыбалка на Северной Двине и зимой и летом отличная. В реке водятся различные виды рыб. Из наиболее крупных притоков Северной Двины — реки Вычегда, Вага и Пинега считаются наиболее богатыми рыбой семейства лососевых.

В верховьях Северной Двины расположены города Великий Устюг, Котлас, Сольвычегодск; вблизи устья — Новодвинск, Архангельск, Северодвинск.

Ниже впадения р. Пинеги Северная Двина расширяется и разбивается на многочисленные протоки, ширина долины возрастает до 18 км. В верхнем течении имеется много песчаных мелей и островов. По мере впадения в нее притоков, Северная Двина становится шире, а течение сильнее. Сила течения в низовьях зависит от морских приливов и отливов. Глубины разнообразные. Грунты илисто-песчаные, на перекатах дно хрящеватое или галечное.

У Архангельска река ещё раз собирается в одно русло, а ниже города образует дельту пл. 900 км², состоящую из нескольких рукавов и многочисленных проток (Приложение 2). Дельта Северной Двины начинается от Новодвинска.



Рис. 7. Двинская губа Белого моря

Возле Архангельска и Северодвинска впадает в Двинскую губу Белого моря.

Двинская губа - один из четырёх крупнейших заливов Белого моря, наряду с Мезенской Губой, Онежской губой и Кандалакшским заливом (Рис. 7). Длина 93 км, ширина у входа 130 км. Глубина до 120 м. Губа разделяет зимний и летний берега Белого моря.

На протяжении многих сотен лет Северная Двина продолжает оставаться главной водной магистралью Севера.

Охраняемые территории

На территории Приморского района расположены природоохранные объекты – заказники регионального значения: ландшафтные - Приморский, Мудьюгский; биологические – Унский, Двинской, Беломорский, Соянский; а также памятники природы: леса, сосновый бор, пихты.

2.3.3. Состояние природных ресурсов

Атмосферный воздух

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на территории МО «Приморский муниципальный район» не осуществляется.

Подземные воды

Для муниципального образования характерна сложная водохозяйственная и геоэкологическая обстановка, отсутствие защищенных источников водоснабжения, загрязнение поверхностных вод, периодические вспышки острых инфекционных заболеваний, связываемые с потребляемой водой.

Перспективы значительного увеличения добычи минеральных вод довольно низкие, что связано с состоянием санаторно-курортной системы и предприятий, имеющих собственные здравницы. Областные программы развития санаторно-курортного комплекса на период 2005-2010 гг. и долгосрочную перспективу не разрабатывались. Существующий низкий уровень освоения запасов создает резерв для увеличения добычи на действующих водозаборах, задачи по выявлению новых месторождений и перспективных комплексов не ставились и соответственно геологоразведочные работы не выполнялись. Инвестиционную привлекательность имеют те участки месторождений минеральных вод, которые разведаны для целей розлива и конкретных действующих лечебно-оздоровительных объектов, без которых добыча лечебной минеральной воды нецелесообразна. Увеличению масштабов добычи минеральных вод для целей розлива препятствует такой фактор, как занятость рынка в городах привозной (часто фальсифицированной) минеральной водой.

Поверхностные воды

Характерными загрязняющими веществами *р. Северная Двина* являются: соединения железа, меди, цинка, органические вещества, лигносульфонаты, на отдельных участках в 2008 году к ним добавлялись фенолы и нефтепродукты.

Основными источниками загрязнения *устьевого участка* Северной Двины являются сточные воды предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, суда речного и морского флота. Наиболее распространенными загрязняющими веществами являлись соединения железа, меди, цинка, трудноокисляемые органические вещества по ХПК, лигносульфонаты и фенолы.

В 2008 году в *дельте Северной Двины* (рук. Никольский, Мурманский, Корабельный, прот. Маймакса и Кузнечиха) уровень загрязнения по большинству нормируемых

показателей существенно не изменился. По комплексным оценкам качество воды в большинстве створов осталось на уровне прошлого года и характеризовалось следующим образом:

- прот. Маймакса и Кузнечиха, 4 км выше устья - 4 классом, разряда «а» (грязная),
- рук. Никольский и Корабельный - 3 классом, разряда «б» (очень загрязненная),
- рук. Мурманский - 3-ий класс, разряда «а» (загрязненная).
- прот. Кузнечиха, 3 км выше впадения р. Юрас наблюдалась смена класса качества с 4 «а» (грязная) на 3 «б» (очень загрязненная).

Питьевое водоснабжение

В Архангельской области водоснабжение преимущественно осуществляется из поверхностных источников. Поверхностные водоисточники относятся, в основном, к бассейну реки Северная Двина. На территории Приморского района три водозабора обеспечиваются водой из озер Хайнозеро, Холмовское и Коровье.

Оценка качества воды поверхностных источников, проведенная ОГУ «Государственная экологическая инспекция по Архангельской области» в 2008 году, показала отклонения по санитарно-химическим (ХПК, БПК, железу, марганцу, лигнинным веществам, СПАВ) и микробиологическим (ОКБ, ТКБ, БОЕ) показателям. Более 50% нестандартных проб воды источников хозяйственно-питьевого водоснабжения по санитарно-химическим показателям выявлены в Приморском районе.

Река Северная Двина, включая ее многочисленные притоки, является главной водной артерией области. На всем ее протяжении расположены населенные пункты, крупные промышленные объекты (целлюлозно-бумажные комбинаты, канализационные очистные сооружения и др.), что приводит к загрязнению реки. Одним из таких источников загрязнения является участок земли, загрязненный нефтепродуктами, в районе н.п. Красное Приморского района. Существующие местные источники загрязнения, вызванные жизнедеятельностью человека, негативно влияют на состояние реки Северная Двина, которая впадает в Белое море. Сокращение негативного воздействия приведет к улучшению экологической ситуации в бассейне реки Северная Двина, а также будет иметь положительное влияние на улучшение Арктической морской природной среды.

2.3.4. Местные источники загрязнения окружающей среды

Общее количество природопользователей Приморского района составляет 100 юридических лиц.

Основными объектами, загрязняющими природную среду, являются склады горюче-смазочных материалов, ГСМ (3 шт.), автозаправочные станции (5 шт.), КОС (19 шт.), котельные (37 шт.).

Для территории МО «Приморский район» важную проблему представляют экологические последствия, связанные с разработкой месторождений алмазов, производимых ОАО «Севералмаз».

В 2008 году поступления экологических платежей в муниципальный бюджет от природопользователей, расположенных на территории района, составили 4,740 млн. руб. В Таблице 2 приведены поступления экологических платежей в муниципальный бюджет за последние 4 года.

Таблица 2: Поступления экологических платежей в муниципальный бюджет, тыс. руб.

	2005	2006	2007	2008	2009 (план)
Плата за негативное воздействие на окружающую среду	3 330	4 223	3 417	4 741	3 800

В районе наиболее остро стоят вопросы, связанные с наличием несанкционированных свалок бытовых отходов и обеспечением населения качественной питьевой водой. Администрация МО «Приморский район» уделяет особое внимание решению данных проблем, что позволит улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую ситуацию в районе.

2.3.5. Региональные и муниципальные экологические программы

Высокое качество жизни и здоровья населения, национальная безопасность могут быть обеспечены только при условии сохранения природных систем и поддержания соответствующего качества окружающей среды. Правительство Архангельской области проводит планомерную комплексную работу по сохранению окружающей среды на территории области. Разработка областной экологической политики проводится с учетом местных факторов и состояния окружающей среды. В 2008 году закончилась реализация социально-экономической целевой программы Архангельской области "Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2006 - 2008 годы" (утверждена областным законом от 21 июня 2006 года N 179-11-ОЗ). Постановлением администрации Архангельской области от 16 сентября 2008 г. N 202-па/30 одобрена долгосрочная целевая областная программа "Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы".

Основными целями Программы на 2009-2011 годы являются: стабилизация и улучшение экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности на территории области; развитие системы особо охраняемых природных территорий регионального значения (ООПТ) Архангельской области и Ненецкого автономного округа, сохранение биологического разнообразия и природных ресурсов; обеспечение экологического образования и воспитания населения, формирования ответственного отношения к окружающей среде.

Общий объем финансирования Программы составляет 55 394 тыс. рублей, в том числе:

- из областного бюджета – 43 161 тыс. рублей;
- из местных бюджетов - 860 тыс. рублей;
- из федерального бюджета – 3 763 тыс. рублей;
- из внебюджетных источников – 7 610 тыс. рублей.

Программа предусматривает комплекс мероприятий, направленных на создание условий для сочетания экологических и социально-экономических интересов населения, снижение отрицательного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, повышение культуры и грамотности населения в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Основной экономический эффект Программы будет заключаться в предотвращении экологически опасных ситуаций и минимизации затрат на их ликвидацию.

Основной социальный эффект Программы будет состоять в сохранении и улучшении экологических условий проживания на территории Архангельской области, обеспечении большего количества населения питьевой водой нормативного качества, что способствует сохранению здоровья населения, снижению риска заболеваний, обусловленных воздействием фактора загрязнения окружающей среды.

Экологическая эффективность будет выражена в следующем:

- снижение уровня загрязнения окружающей среды и предотвращение вредного воздействия на нее хозяйственной деятельности;
- снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду за счет организации вывоза и складирования (утилизации) экологически обоснованным способом;
- уточнение границ и оптимизация режимов охраны ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа;
- устройство и поддержание инфраструктуры ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа.

Реализация мероприятий Программы позволит структурировать существующую экологическую информацию, что будет способствовать обеспечению органов государственной власти Российской Федерации и Архангельской области, органов местного самоуправления, организаций и населения области достоверной и своевременной информацией о текущем и ожидаемом состоянии окружающей среды.

Несмотря на программный подход, используемый Правительством области при формировании единой экологической политики, экологическая ситуация в Архангельской области остается напряженной. Наиболее острыми, социально значимыми остаются следующие проблемы:

1. Обращение с отходами производства и потребления.
2. Экологическое состояние водных объектов.
3. Вредное воздействие вод, обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.
4. Особо охраняемые природные территории регионального значения.
5. Государственный экологический мониторинг.
6. Экологическое образование и воспитание.

2.4. Обзор существующей экономической структуры и перспективы развития

2.4.1. Существующая экономическая ситуация

Приморский район имеет сравнительно небольшую производственную базу. Производственная активность низкая. Экономическое развитие базируется на наиболее традиционных для района отраслях: сельское хозяйство, рыбная промышленность, строительство, транспорт и связь, потребительский рынок и услуги. Состояние экономики муниципального образования за 2008 год приведено в Приложении 3.

По данным Статистического регистра на 1 января 2009 года в экономике муниципального образования учтено 642 хозяйствующих субъектов, основными из которых являются: сельскохозяйственные (61), лесозаготовительные (39), строительных (36), промышленных (11). Их количество увеличилось по сравнению с количеством хозяйствующих субъектов, включенных в статрегистр по состоянию на 1

января 2008 года на 2,7 %. Преобладающей формой собственности регистрируемых предприятий является частная форма собственности, её доля составляет 73,4% от общего количества зарегистрированных организаций, доля организаций муниципальной формы собственности составляет 14,0 %.

Агропромышленный комплекс является социально-значимой отраслью экономики муниципального образования и представлен 20-ю коллективными предприятиями, 30-ю крестьянско-фермерскими хозяйствами, более 10-ю тысячами личных подсобных хозяйств различных направлений: овощеводство, молочное животноводство, свиноводство, птицеводство, рыболовство и разведение рыбы, звероводство и переработка мясной продукции. Море всегда играло большую роль в жизни местного населения района - Поморов, основными занятиями которых являются рыбный и морской зверобойный промыслы. Промысел в речной системе реки Северная Двина и прочих реках развит на всей территории Приморского района. Вылов рыбы в 2008 году составил 59,72 т. Прибрежный промысел развит на всей акватории, прилегающей к побережью Белого моря, в границах МО «Приморский муниципальный район». Вылов рыбы в прибрежной зоне Белого моря в 2008 году составил 3,12 т. Основу рыбного промысла в Белом море составляет вылов атлантического лосося (семги) и наваги.

В структуре транспортных услуг в 2008 году грузоперевозки составили 65%, а пассажирские перевозки – 35%. В 2008 году на территории района введено в эксплуатацию 15 648 м² жилых домов (в 2,4 раза больше уровня 2007 г), из которых 11 133,7 м² введено за счет средств населения.

В пос. Красное промышленное производство отсутствует. Местное население в основном занято в разведении и выращивании домашних животных и выращиванием овощей и садовых ягод.

2.4.2. Занятость населения и уровень доходов

В общей численности населения лица в трудоспособном возрасте составляют 64,8%. Преобладающая часть занятого населения района сосредоточена в крупных организациях и субъектах среднего предпринимательства. Число замещенных рабочих мест работниками списочного состава в 2008 г. составило 9 535 человек (2007 года – 10 005 чел.). По видам деятельности занято:

- Сельское и лесное хозяйство – 576 человек
- Рыболовство и рыбоводство – 234 человека
- Добыча полезных ископаемых – 529 человек
- Строительство – 754 человека
- Оптовая и розничная торговля – 1 880 человек
- Транспортные услуги – 291 человек
- Недвижимое имущество – 139 человек
- Прочие отрасли и бюджетная сфера – 5 132 человека

Уровень безработицы к экономически активному населению на 1 января 2009 года в Приморском районе составил 2,7% (по области – 2,1%). По сведениям администрации Приморского района, существует разрыв между уровнями полной и регистрируемой безработицы, что свидетельствует о наличии неофициальной занятости в районе.

За 2008 год среднемесячная начисленная заработная плата по крупным и средним организациям составила 15 685,3 руб., что ниже среднеобластного показателя (17 454,8 руб.) на 10,1%. По сравнению с 2007 годом среднемесячная заработная плата увеличилась на 30%.

2.4.3. Федеральные и региональные планы развития Архангельской области

Архангельская область строит свою экономическую и социальную политику на основе общей концепции развития Российской Федерации. В то же время стратегия и тактика преобразований в Архангельской области разрабатываются и осуществляются с учетом местных факторов и конкретной социально-экономической среды. В области в 2008 году одобрена «Стратегия социально-экономического развития Архангельской области до 2030 года» (далее – Стратегия).

Стратегические цели Правительства Архангельской области соответствуют целям Правительства Российской Федерации. Главная цель Правительства области – обеспечение высокого уровня благосостояния населения и стандартов качества жизни – подразделяется на три цели второго уровня (Таблица 3).

Таблица 3: Стратегические цели Правительства Архангельской области

Обеспечение высокого уровня благосостояния населения и стандартов качества жизни		
1. Формирование в области эффективной, динамично растущей и сбалансированной экономики	2. Создания в области благоприятных условий для жизни, профессиональной и творческой самореализации жителей области	3. Обеспечения эффективности исполнительной власти области
1.1. Структуры экономики, обеспечивающей занятость населения, преимущественно на предприятиях с высоким уровнем производительности и добавленной стоимости; 1.2. Благоприятных условий для ведения бизнеса; 1.3. Высокого уровня производительности и степени модернизации существующих предприятий; 1.4. Инвестиционной привлекательности территории для создания новых предприятий в приоритетных секторах экономики.	2.1. Качественной жилищно-коммунальной инфраструктуры; 2.2. Развитой системы здравоохранения и образования; 2.3. Эффективной системы социального обеспечения; 2.4. Развитой инфраструктуры услуг для населения; 2.5. Развитой инфраструктуры культуры, спорта и отдыха; 2.6. Физической и экологической безопасности ; 2.7. Широких возможностей для профессиональной и творческой самореализации.	3.1. Управления по целям и результатам; 3.2. Эффективной организационной структуры и деловых процессов; 3.3. Наличия квалифицированного персонала.

В процессе стратегического анализа были определены отраслевые приоритеты развития экономики Архангельской области, которые указаны в Таблице 4.

Таблица 4: Отраслевые приоритеты развития экономики Архангельской области

1-й приоритет	2-й приоритет	3-й приоритет	4-й приоритет
<ul style="list-style-type: none"> • судостроение • машиностроение • ЛПК • транспорт • туризм 	<ul style="list-style-type: none"> • производство топливно-энергетической продукции (нефтеперерабатывающий завод) • добыча, кроме ТЭР • рыболовство 	<ul style="list-style-type: none"> • торговля • пищевая промышленность • электроэнергетика, газ и вода • научно-образовательный комплекс. 	<ul style="list-style-type: none"> • химия и нефтехимия • связь и телекоммуникации • промышленность строительных материалов • строительство • ювелирная промышленность • сельское хозяйство • металлургия • добыча ТЭР

При этом отраслевые приоритеты Архангельской области соответствуют обозначенным в Концепции развития РФ до 2020 г. основным направлениям развития регионов Северо-Западного федерального округа. Среди обозначенных перспективных направлений - развитие транспортных услуг, военно-промышленный комплекс и судостроение, машиностроение, добыча нефтегазовых ресурсов на шельфе, лесная промышленность, а также добыча и переработка водных биологических ресурсов.

С целью концентрации усилий и ресурсов на решении приоритетных задач, направленных на достижение поставленных целей, были определены основные направления деятельности Правительства по реализации Стратегии развития: в области экономики, в социальной сфере и в области эффективности государственного управления (Таблица 5).

Таблица 5: Основные направления деятельности Правительства Архангельской области

Основные направления деятельности Правительства Архангельской области	
Экономика	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание условий для развития приоритетных секторов экономики 2. Разработка и реализация политики по развитию приоритетных секторов экономики 3. Повышение конкурентоспособности и модернизация существующих предприятий 4. Привлечение инвестиций и повышение инвестиционной привлекательности Архангельской области 5. Развитие малого бизнеса и предпринимательства 6. Создание и обеспечение деятельности институтов развития 7. Обеспечение доступа к возможностям и ресурсам Федерального центра 8. Поддержка и развитие агропромышленного комплекса Архангельской области 	
Социальная сфера	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Наряду с реализацией ранее запланированных инициатив в области культуры, спорта, образования и социальной защиты населения, администрация сконцентрирует усилия на трех наиболее проблемных областях, по которым Архангельская область значительно уступает другим регионам России 2. Совершенствование и реализация демографической политики, направленной на предотвращение оттока населения из области 	
Государственное управление	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение системы управления по целям и результатам 2. Оптимизация деловых процессов и организационной структуры в соответствии с долгосрочной стратегией, целями и современными принципами построения эффективных организаций 3. Повышение квалификации персонала администрации области 	

Стратегия определяет долгосрочные цели и приоритеты в деятельности администрации области, и будет уточняться ежегодно с учетом происходящих изменений в экономике и социальной сфере.

2.4.4. Перспективные планы развития МО «Приморский муниципальный район»

Планы развития Приморского муниципального района и поселка Красное в настоящее время отсутствуют по причине того, что территория района представляет сельскую местность с малым количеством потенциально промышленных секторов. Быт и образ жизни традиционны и складывались в течение десятилетий. Развитие муниципалитета будет основываться на традиционных сферах быта и промышленной деятельности. Значительного промышленного развития в регионе не предусматривается. Подобная тенденция развития ожидается и в социальной и культурной сферах деятельности, культуре и туризме в частности.

3. СОБСТВЕННИК ПРОЕКТА, ТЕКУЩЕЕ ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ

Основными заинтересованными сторонами в реализации данного проекта являются администрация МО «Приморский муниципальный район» и Комитет по экологии Архангельской области (ныне – Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области).

Администрация МО «Приморский муниципальный район»

Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организация мероприятий межпоселенческого характера по охране окружающей среды отнесена к вопросам местного значения муниципального района.

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области

К компетенции Агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области относится осуществление мер по охране водных объектов.

Контактные данные администрации МО «Приморский муниципальный район» и Агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области указаны в Таблица 6.

Таблица 6: Контактная информация

Собственник:	Администрация МО «Приморский муниципальный район»	
Адрес:	163002, г. Архангельск, пр. Ломоносова, д. 30	
Телефон/факс:	+7 (8182) 68 22 17	+7 (8182) 68 22 17
E-mail	primadm@atnet.ru	
Контактное лицо:	Рудкина Валентина Алексеевна, зам. главы Приморского района по экономике, Романова Наталья Валерьевна, главный специалист по охране труда и экологии	
Телефон/факс:	+7 (8182) 68 20 19	+7 (8182) 68 20 19
E-mail:	primek@atnet.ru	
Заявитель:	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	
Адрес:	163004, г. Архангельск, пр. Троицкий, 49	
Телефон/факс:	+7 (8182) 21 55 19	+7 (8182) 21 55 19
E-mail	eco@dvinaland.ru	
Контактное лицо:	Калетюк Татьяна Александровна, начальник отдела водохозяйственных мероприятий и водопользования	
Телефон/факс:	+7 (8182) 28 55 48	+7 (8182) 28 51 54
E-mail:	kaletjuk@dvinaland.ru	

3.1. Краткий обзор МО «Приморский муниципальный район»

Приложение 3

Приморский район является муниципальным образованием, образованным в соответствии с законодательством РФ и законодательством Архангельской области, находится на территории Архангельской области и наделен законом Архангельской области статусом муниципального района. Приморский муниципальный район имеет свой Устав и иные муниципальные нормативные правовые акты. Устав является нормативным правовым актом, имеющим высшую юридическую силу в системе нормативных правовых актов органов местного самоуправления.

В ведении МО «Приморский муниципальный район» находятся вопросы местного значения, а также отдельные государственные полномочия, которыми могут наделяться органы местного самоуправления. К вопросам местного значения муниципального района, помимо прочих, относятся:

- владение, пользование и распоряжение имуществом, находящимся в муниципальной собственности муниципального района;
- организация мероприятий межпоселенческого характера по охране окружающей среды;
- организация и осуществление экологического контроля объектов производственного и социального назначения на территории муниципального района, за исключением объектов, экологический контроль которых осуществляют федеральные органы государственной власти;
- утверждение схем территориального планирования муниципального района
 - утверждение подготовленной на основе схемы территориального планирования муниципального района документации по планировке территории
 - ведение информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, осуществляемой на территории муниципального района
 - резервирование и изъятие, в том числе путем выкупа, земельных участков в границах муниципального района для муниципальных нужд
- осуществление мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах.

Структуру органов местного самоуправления Приморского муниципального района составляют:

- Собрание депутатов муниципального образования «Приморский муниципальный район» - представительный орган муниципального образования;
- Глава муниципального образования «Приморский муниципальный район»;
- Администрация муниципального образования «Приморский муниципальный район» - исполнительно-распорядительный орган муниципального образования.

Экономическую основу местного самоуправления составляют находящиеся в муниципальной собственности имущество, средства местного бюджета, а также имущественные права муниципального образования.

3.2. Существующее финансовое положение Приморского района

Бюджет Приморского района формируется на основе собственного бюджета и бюджетов муниципальных образований – поселений. Основные финансовые показатели (доходы и расходы) за 2008 год приведены в Таблица 7.

Доходы консолидированного бюджета МО «Приморский район» за 2008 год составили 1 110,7 млн. рублей, что превысило уровень 2007 года на 70% или на 457,3 млн. рублей. Доходы бюджетов муниципальных образований – поселений составили 173,9 млн. руб. и увеличились по сравнению с 2007 годом в 2,2 раза.

Приложение 3

Налоговые и неналоговые доходы консолидированного бюджета муниципального образования получены в объеме 258,2 млн. рублей. По сравнению с 2007 годом объем собственных доходов увеличился на 60 млн. руб. или на 30%.

Собственные доходы муниципальных образований-поселений поступили в сумме 67,6 млн.руб. и на 15,1 млн. руб. или на 29% превысили уровень 2007 года.

Безвозмездные поступления (852,5 млн. руб.) составили 77% от общей суммы доходов консолидированного бюджета муниципального образования.

Расходы консолидированного бюджета муниципального образования за 2008 год исполнены в сумме 1034 млн. руб. Расходы бюджетов муниципальных образований-поселений составили 160,3 млн. рублей.

По сравнению с 2007 годом расходы консолидированного бюджета увеличились на 60%, в том числе по бюджетам муниципальных образований-поселений в два раза.

Профицит консолидированного бюджета составил в 2008 году 76,7 млн. рублей. Бюджеты муниципальных образований-поселений исполнены с профицитом 13,6 млн. рублей.

В 2008 году кредитов кредитных организаций и бюджетных кредитов из областного бюджета не привлекалось. По состоянию на 1 января 2009 года муниципальный долг отсутствует.

Таблица 7: Консолидированный бюджет Приморского района за 2008 год, тыс. руб.

Статьи	Сумма
ДОХОДЫ	
Доходы, налоговые и неналоговые	258 183
из них:	
- плата за негативное воздействие на окружающую среду	4 741
Безвозмездные поступления	847 835
Прочие безвозмездные поступления	4 690
ВСЕГО ДОХОДОВ	1 110 708
РАСХОДЫ	
Общегосударственные вопросы	102 901
Национальная оборона	1 536
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	4 934
Национальная экономика	30 621
Жилищно-коммунальное хозяйство	353 063
Охрана окружающей среды	6 155
Образование	290 460
Культура кинематография, средства массовой информации	33 496
Здравоохранение и спорт	55 561
Социальная политика	31 542
Межбюджетные трансферты	123 734
ВСЕГО РАСХОДОВ	1 034 001
Превышение доходов над расходами (+), дефицит (-)	76 707

Приложение 3

В Таблица 7 курсивом выделены экологические платежи, поступившие в муниципальный бюджет за негативное воздействие на окружающую среду, и расходы, направленные на мероприятия по защите окружающей среды. Экологические платежи в 2008 году составили 4,75 млн. руб. и по сравнению с 2007 годом увеличились на 1,32 млн. руб. (или 39%). Расходы на охрану окружающей среды составили 6,16 млн. руб. и превысили уровень 2007 года на 3,63 млн. руб. (или 143%).

Следует отметить, что бюджет Приморского района стал профицитным начиная с 2006 года. Данная тенденция сохранялась до 2008 года включительно. Это было обусловлено экономической стабильностью, возникшей в Российской Федерации в середине 2000-х годов. Следует ожидать, что финансовые результаты района за 2009 год не будут столь оптимистичными ввиду произошедшего финансового кризиса в конце 2008 года. Так, бюджет МО «Приморский район» был запланирован на 2009 с дефицитом в сумме около 116 млн. руб.

Начиная с 2009 года было сокращено финансирование федеральных целевых программ, включая экологические. Ввиду сложной экономической ситуации финансирование областных и муниципальных программ было урезано до 30% от первоначально запланированного или было полностью приостановлено.

В последующих главах будет представлена дополнительная информация для оценки финансовых возможностей ИП.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2003 N 344 утверждены нормативы платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду вносится единым платежным документом с последующим распределением по уровням бюджетной системы Российской Федерации в соответствии с Бюджетным кодексом РФ от 31.07.1998 N 145-ФЗ. В частности, плата за негативное воздействие на окружающую среду подлежит зачислению: 20% - в федеральный бюджет, 40% - в бюджеты субъектов РФ и 40% - в бюджеты муниципальных районов и городских округов.

На настоящий момент природоресурсные платежи являются источником дохода бюджетов различных уровней. В ст. 35 Бюджетного кодекса РФ установлен принцип общего (совокупного) покрытия расходов. Согласно этому принципу бюджетной системы Российской Федерации все расходы бюджета должны покрываться общей суммой доходов бюджета и поступлений из источников финансирования его дефицита. Доходы бюджета не могут быть увязаны с определенными расходами бюджета, за исключением доходов целевых бюджетных фондов.

Таким образом, платежи за пользование природными ресурсами и плата за негативное воздействие, поступающая в бюджет того или иного уровня, имеют нецелевой характер. Поэтому природоресурсные платежи не могут быть непосредственно перенаправлены областными или муниципальными органами власти на решение местных экологических проблем. Необходимо утверждение всех бюджетных расходов, включая экологических, в рамках областного или муниципального бюджета. Что в свою очередь не может гарантировать, что сумма доходов, полученная за счет природоресурсных платежей, будет в таком же объеме направлена на реализацию мероприятий по охране окружающей среды. Поэтому

Приложение 3

платежи за негативное воздействие на окружающую среду не могут рассматриваться как один из источников финансирования местных экологических проектов.

4. ОПИСАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

4.1. Информация о проекте

В районе н.п. Красное в октябре 2008 года Агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области выявлено нефтяное загрязнение земельного участка, а также поступление нефтепродуктов в Мурманский рукав реки Северная Двина. С целью определения качественных характеристик наблюдаемых загрязнений проведены предварительные экологические исследования. Количественное экологическое воздействие нефтяного загрязнения изучено не было. Нефтяное загрязнение зарегистрировано примерно в 5 километрах вниз по течению реки от н.п. Красное Приморского района (Рис. 8).



Рис. 8. Географическое расположение н.п. Красное Приморского района, отмечено красным цветом

Цель проекта состоит в улучшении состояния природной среды и условий жизни для местного населения, угрозой которым представляет зарегистрированное нефтяное загрязнение.

Проект предусматривает анализ существующей ситуации с загрязнением земельного участка нефтепродуктами, расположенным в районе н.п. Красное Приморского района, выработку рекомендаций по очистке и рекультивации загрязненных земель в соответствии с действующим российским законодательством и другими нормативными актами по ликвидации загрязнения нефтью и нефтепродуктами объектов окружающей природной среды.

Проект позволит ликвидировать загрязнения почвы, грунтовых и поверхностных вод нефтепродуктами, снизить вредное воздействие на окружающую среду.

4.2. Юридические условия

Обзор российского законодательства по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ

Приложение 3

Настоящий параграф содержит перечень нормативной и юридической документации, применяемой для защиты окружающей среды и контроля над загрязнениями в России:

- Земельный кодекс РФ.
- Водный кодекс РФ.
- Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- Федеральный закон от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
- Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ № 240 от 15.04. 2002.
- Постановление Правительства РФ от 21.08.2000 N 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов».
- Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель, утвержденных письмом №3-15/582 Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству от 27.03.1995.
- Основные положения о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы от 22 декабря 1995 г., одобренные Приказом Министерства природных ресурсов РФ.
- Приказ Минприроды РФ от 2 августа 1994 г. «Об утверждении Инструкции по идентификации источника загрязнения водного объекта нефтью».
- Правила разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 28 декабря 2004 года № 621.
- Методические указания по санитарной охране водоемов от загрязнения нефтью, утвержденные Заместителем Главного государственного санитарного врача 23 апреля 1976 г. N 1417-76.
- «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденный Письмом Министерства природных ресурсов РФ от 27 декабря 1993 г.
- Приказ Комитета РФ по защите окружающей среды об утверждении методики исчисления размера ущерба от загрязнения подземных вод от 11 февраля 1998 г. N 81.
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
- ГОСТ 17.1.3.05-82 «Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами».
- ГОСТ 17.1.3.06-82 «Общие требования к охране подземных вод».
- ГОСТ 17.1.3.13-86 «Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения».

В дополнение к федеральному законодательству администрацией Архангельской области приняты два постановления, регулирующие деятельность по загрязнению

Приложение 3

окружающей среды нефтью и нефтепродуктами на территории Архангельской области:

- Постановление Главы администрации Архангельской области «Об организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Архангельской области» от 19 мая 2003 г. N 82.
- Постановление Главы администрации Архангельской области «О мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на территории Архангельской области» 29 марта 2001 г. N 126.

Передача ответственности за объект

Для определения ответчика за зарегистрированное нефтяное загрязнение земельного участка необходимо идентифицировать землевладельца(ев) в период эксплуатации. Определение земельной ответственности за участок оказалось сложной задачей, как показано ниже. В Таблица 8 содержится краткая информация о результатах/заклЮчениях идентификации землевладельцев участка в н.п. Красное за период 1960 – 2009 гг.

Таблица 8: Обзор земельной ответственности за участок в н.п. Красное

Год	Землевладелец	Землепользование	Примечания
1960	Администрация Приморского муниципального района	-	
1969	Архангельский морской торговый порт (АМТП)	Сброс нефте-загрязненной воды	
1998	? Владелец не зарегистрирован	Земли запаса	АМТП реорганизован и состоит из 3 организаций
2004	?	Земли запаса	Земля была переведена из промышленного использования в землю запаса, но не была зарегистрирована в Кадастровом Реестре
2008	Администрация Приморского муниципального района	Земли запаса	

В 60-е годы прошлого века, загрязненный ныне участок принадлежал муниципальному образованию «Приморский район». В сентябре 1966 года Исполнительным Комитетом Архангельского областного Совета депутатов трудящихся было дано разрешение Приморскому районному управлению об отводе земли в постоянное пользование Архангельскому морскому торговому порту для слива на берег нефтезагрязненных вод из земель совхоза «Приморский» на острове Никольский (ныне мыс Кневатый) в количестве 6 га кустарника.

Управление Росприроднадзора по Архангельской области провело административное расследование в декабре 2008 года. Было установлено, что Решение Исполнительного Комитета Архангельского областного Совета №850 от 28.09.1969 позволило администрации Приморского района зарегистрировать землю для постоянного использования Архангельским морским торговым портом.

В начале 1990-х годов в период долгосрочной реорганизации АМТП было сформировано три новых организации:

- Федеральное государственное предприятие «Администрация морского порта Архангельск»
- Архангельский филиал «Росморпорт»

Приложение 3

- ОАО «Архангельский морской торговый порт»

В 1998 году Пустошинская сельская администрация обратилась в Архангельский морской торговый порт с просьбой произвести перерегистрацию земель в случае производственной необходимости данного участка. На данный запрос АМТП ответил, что не располагает документами о закреплении данного участка за портом (акта о приеме данного участка портом нет) и он для эксплуатационных нужд порта не требуется. В 2003 году Пустошинская сельская администрация направила повторный запрос в ОАО «Архангельский морской торговый порт», на что администрацией был получен ответ, соответствующий первому.

В связи с тем, что данный земельный участок не использовался по назначению, в 2004 году Пустошинская сельская администрация обратилась в администрацию МО «Приморский район» о переводе земель, предоставленных Архангельскому морскому торговому порту для производственных нужд, находящихся на острове Никольский, площадью 6 га, в земли запаса. Постановлением главы МО «Приморский район» № 70 от 10.03.2004. данный участок, как неиспользуемый был переведен в земли запаса Пустошинской сельской администрации.

В соответствии с письмом Северного территориального отдела Роснедвижимости, вышеуказанный земельный участок, после перевода Постановлением главы МО «Приморский район» в земли запаса на кадастровый учет не был поставлен. В соответствии с п. 10 ст. 3 ФЗ №137 от 25.10.2001г. «О введении в действие Земельного кодекса» распоряжение земельными участками, государственная собственность на которые не разграничена, осуществляется органами местного самоуправления муниципальных районов, городских округов.

Администрация МО «Приморский муниципальный район» в настоящее время является землеладельцем указанного земельного участка.

Исследования с целью установления землепользователей участка за период 1960-2008 гг. не позволили определить землеладельца(ев), ответственного за загрязнение в результате сброса нефтепродуктов в семидесятые годы. Как обозначено выше, Архангельский морской торговый порт не имеет официальной документации, подтверждающей факт использования данного земельного участка для сброса нефтепродуктов. Акт на земельный участок не оформлялся.

Вне зависимости от установления лица, ответственного за нефтяное загрязнение земельного участка, загрязнение произошло более 20 лет назад. В соответствии с п. 3 ст. 78 ФЗ «Об охране окружающей среды», иски о компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды, могут быть предъявлены в течение двадцати лет.

В соответствии с российским законодательством, таким образом, привлечь прежних землеладельцев к ответственности за загрязнение, допущенное более 20 лет назад, не представляется возможным. В соответствии с Главой 1, Статья 13 Земельного кодекса РФ, владельцы земельных участков, землепользователи, землеладельцы и арендаторы обязаны проводить мероприятия по охране угодий, снижению последствий загрязнения и рекультивации поврежденной почвы. Таким образом, ответственность за принятие мер по обеспечению защиты здоровья населения и экологии на загрязненном земельном участке лежит на действующем землеладельце – Приморском муниципальном районе.

В соответствии с Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 240 от 15.04.2002 работы по ликвидации

Приложение 3

загрязнения нефтью и нефтепродуктами объектов окружающей природной среды, произошедшего в результате хозяйственной деятельности прошлых лет, осуществляются в соответствии с проектами (программами) рекультивации земель, восстановления объектов окружающей природной среды.

В 2008 году Комитет по экологии Архангельской области порекомендовал землевладельцу, Приморскому муниципальному району, произвести оценку уровня остаточных нефтяных загрязнений земли, подлежащей исследованию, и предпринять меры по ликвидации загрязнения в соответствии с действующим законодательством.

Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Архангельской области вынесено предписание от 13 января 2009 года в отношении администрации МО «Приморский муниципальный район» о возложении обязанности по принятию мер и обеспечению ликвидации нефтяного загрязнения в районе н.п. Красное Приморского района:

- Провести обследование земельного участка, расположенного в районе н.п. Красное Приморского района, с составлением отчета в соответствии с действующим законодательством РФ в срок – до 01.08.2009.
- Разработать проект восстановления (рекультивации) загрязненных земель и утвердить в установленном порядке в срок – до 31.12.2009.
- Провести работы по ликвидации последствий загрязненного участка с составлением соответствующего отчета в срок – до 01.08.2010.

4.3. Участок, загрязненный нефтепродуктами – статус

Река Северная Двина – крупнейшая по площади бассейна река Европейского Севера России, дающая 70 % всего притока речной воды в Белое море. Загрязненный земельный участок находится в 5 км к северо-западу от н.п. Красное (



Рис. 9: мыс Кневатый – земельный участок загрязненный нефтепродуктами

Приложение 4. Место расположения участка, загрязненного нефтепродуктами) и представляет собой искусственную площадку, образованную за счет намыва песка, извлекаемого при дноуглублении.

Участок земли, выделенный для экономических нужд в 1969 году, составлял 6 гектаров (60 000 м²). В настоящее время участок представляет собой искусственную площадку площадью около 30 000 м². Коренные берега в вышеуказанном районе сложены легко размываемыми песчаными грунтами с прослойками супесей высотой от 2,5 до 3,0 метров. Береговая линия мыса Кневатый легко размывается и весь район загрязнения предположительно будет вымыт за короткий период.

В 1969 году администрация Приморского района официально закрепила земельный участок для постоянного использования за Морским портом Архангельск. С тех пор участок использовался в качестве площадки хранения загрязненных вод. Нефтепродукты сбрасывались с судов/катеров в выемки, расположенные на данном участке. Документов, подтверждающих тип нефтяных отходов, сбрасываемых на земельный участок, не существует. Период эксплуатации – семидесятые годы.

4.3.1 Исследования в 2008 году

В ходе обследования территории, проведенного Комитетом по экологии Архангельской области в октябре 2008 года, в районе обследуемого земельного участка на поверхности акватории водного объекта выявлены отдельные небольшие пятна нефтепродуктов радужного цвета площадью 25-30 м.

Также в ходе обследования лабораторией ООО «ТЭЧ-Сервис» были отобраны пробы грунта в районе береговой линии и в теле емкости диаметром 30 м (Приложение 5). Содержание нефтепродуктов в пробах грунта в районе коренного берега реки Северной Двины составляет 7560 мг/кг, в районе земляной выемки - 95760 мг/кг, что в 95 раз выше предельно допустимой концентрации -1 000 мг/кг.

4.3.2 Исследование участка в 2009 году

В июне 2009 года земельный участок был исследован в рамках ПИИ. Представители Консультанта, администрации Приморского района и комитета по экологии Архангельской области принимали участие в исследовании (Приложение 6).

Были исследованы берега земельного участка (Рис. 10). На участке протяженностью около 70 метров наблюдается на уровне 0,5-0,7 метра от поверхности земли и глубиной до 3 метров фильтрация грунтовых вод с многочисленными следами нефтепродуктов. Нефтяная пленка на поверхности воды с источником от берегового дна по направлению к реке наблюдалась в районах напряжённого водопользования.

На указанном участке находятся три земляные емкости (выемки) диаметром 15 м, 30 м и 50 м, расположенные на расстоянии около 20 м, 30 м и 100 м от водного объекта соответственно (Приложение 5). Земляные емкости частично обвалованы, имеются многочисленные прораны в теле обваловок (Рис. 10). Откосы и дно выемок покрыты слоем обезвоженного нефтешлама, в земляной емкости диаметром 30 м разбросаны многочисленные бочки из-под нефтепродуктов.



Рис. 10. мыс Кневатый – земельный участок загрязненный нефтепродуктами

В районе загрязненного земельного участка воздух имеет характерный для нефтепродуктов запах.

В июле 2009 года комитет по экологии Архангельской области провел повторное обследование земельного участка. Были отобраны пробы грунтов, подземных и поверхностных вод (Приложение 7). Содержание нефтепродуктов в пробах превысило максимально допустимое значение (Глава 6). По результатам обследования отмечено, что концентрация загрязняющих веществ увеличивается от центра загрязненной зоны (очаг) по направлению к ее границам.

4.4. Объем загрязнения

Объем и количество загрязнения определить не удалось по причине малого количества проб почвы и воды на территории загрязнения. На основании исследований, проведенных в 2008 и 2009 гг., произведена ориентировочная оценка границ загрязнения.

Размеры загрязненной территории составляют 70 метров в длину, 100 метров в ширину и 3 метра в глубину, что дает приблизительный объем загрязненных почв в количестве 21 000 м³.

Для определения объема фактического загрязнения необходимо выполнить полномасштабное экологическое исследование земельного участка, а также почвы и подземных вод.

4.5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1.1. Цели и стратегия реализации проекта

Целью проекта является оценка экологического воздействия на зарегистрированное загрязнение, а также разработка и принятие мер по рекультивации загрязнения на основе такой оценки, которая позволит обеспечить приемлемый уровень для здоровья человека и экологии.

В целях беспрепятственной реализации проекта, рекомендуется разделить проект на три этапа:

Этап 1: Экологическая оценка территории

Этап 2: Разработка мер по рекультивации

Этап 3: Рекультивация и контроль

Целями **Этапа 1** являются определение физического состава загрязненного участка, включая количественный и качественный состав загрязнения, а также оценка экологического воздействия загрязнения на здоровье человека и экологию. Результаты **Этапа 1** должны обеспечить основу для оценки технологий рекультивации и уровня рекультивации на последующих этапах проекта.

Цель **Этапа 2** заключается в определении наиболее приемлемой стратегии для применения на загрязненном участке, основанной на технологической оценке и анализе эффективности затрат различных стратегий по рекультивации. Результатом данного этапа будет являться план корректирующих мероприятий (ПКМ), который будет включать стратегию рекультивации в соответствии с национальными руководящими принципами и нормативами.

Цель **Этапа 3** заключается в проведении мероприятий по рекультивации загрязненной территории до приемлемого для здоровья человека и экологии уровня в соответствии с результатами **Этапа 1** и ПКМ, включая осуществление контроля и мониторинга. Любые отклонения в процессе управления мероприятиями по рекультивации должны учитываться в отчетах на постоянной основе.

4.5.2 Мероприятия / предполагаемый объем работ по проекту

Этап 1: Экологическая оценка территории

На **Этапе 1** составляется схема участка загрязнения, определяется объем загрязнения и оценивается риск последствий загрязнения для здоровья человека и окружающей среды. Экологическая оценка территории должна проводиться в соответствии с национальными и международными руководящими принципами и нормативами.

Этап 1 включает три фазы:

1.1 Отбор проб

1.2 Составление схемы загрязнения

1.3 Оценка экологического риска

В Таблица 9 ниже указаны основные виды деятельности трех фаз **Этапа 1**, а также стороны, несущие ответственность за физическое исполнение работ, мониторинг и контроль, а также управление проектом.

Таблица 9: Фазы Этапа 1 – Экологическая оценка территории

Мероприятия	Физическая работа	Мониторинг и контроль	Координация и управление проектом
1.1 Отбор проб			
1.1.1 Организация			Консультант
1.1.2 Мобилизация	Судовая компания		Консультант
1.1.3 Полевые исследования	Исследовательская компания	Эксперт-эколог	Консультант

1.1.4 Бурение (3"/6")	Группа бурения/подрядчик	Эксперт-эколог	Консультант
1.1.5 Отбор проб	Группа бурения/подрядчик	Эксперт-эколог	Консультант
1.1.6 Химический анализ	Лаборатория	Эксперт-эколог	Консультант
1.2 Составление схемы загрязнения			
1.2.1 Оценка данных		Эксперт-эколог	Консультант
1.2.2 Составление схемы (иллюстрация)		Эксперт-картограф	Консультант
1.3 Оценка экологического риска			
1.3.1 Расчет экологических рисков		Эксперт-эколог	Консультант
1.3.2 Оценка данных		Эксперт-эколог	Консультант
1.3.3 Отчет		Эксперт-эколог	Консультант

1.1 Отбор проб

Отбор проб должен проводиться в соответствии с национальными и международными руководящими принципами и нормативами.

Процесс отбора проб требует мобилизации оборудования для отбора проб и персонала на место загрязнения (площадку). Единственный способ маршрута прибытия на место – водным транспортом. Площадка не имеет ни причальных приспособлений, ни устройств для швартовки судна. Кроме того, существует разница между уровнем берега реки и уровнем загрязненного участка, составляющая приблизительно 2 метра. При мобилизации оборудования для отбора проб это факт необходимо принимать во внимание, например, используя судно, оборудованное краном для отгрузки оборудования на берег или используя легкое оборудование. В сущности, использование легкого оборудования не обеспечивает того же уровня качества отбора проб. При использовании последнего метода необходимо произвести оценку воздействия на результаты отбора проб.

Геология поверхности загрязненной территории состоит из песчаных отложений. Для того чтобы взять типичную пробу почвы и установить скважину предлагается использовать бурение в качестве метода отбора проб. При проведении бурильных работ необходимо использовать защитный кожух для получения типичной пробы и во избежание рассеивания загрязнения в вертикальной плоскости в среде незагрязненных отложений. Кроме того, бурение с применением изоляции обеспечивает оптимальные условия для производственных скважин.

Наблюдательные скважины организуются таким образом, чтобы поверхностные воды были защищены от дождя/талой воды. Для строительства наблюдательных скважин следует применять нечувствительные к поверхностной воде материалы и бесщелочные вещества.

Предлагаемое количество начальных скважин – 5-10. В зависимости от условий поверхностной воды необходимо построить 3-5 наблюдательных скважин.

Перед отбором проб почвы эксперт-эколог выполняет характеристику состава буровых отложений, а также выполняются полевые замеры фото-ионизационным детектором (ФИД). Перед отбором проб воды необходимо определить подземное течение воды.

Пробы почвы и воды хранятся в охлаждающих емкостях при температуре 4 °C до доставки в аттестованную лабораторию.

На основании наблюдений и замеров ФИД предлагается провести химический анализ 8-10 проб почвы и 3-5 проб воды в аттестованной лаборатории на предмет ПАУ и нефтесодержащих компонентов, включая ВТЕХ (бензол, толуол, этилбензол и ксилол) на газовом хроматографе с пламенно-ионизационным детектором. Отобранные пробы анализируются на ПХБ и тяжелые металлы.

1.2 Составление схемы загрязнения

Производится оценка результатов отбора проб и химических анализов. На данном этапе определяется достаточность объема отбора проб и анализов и необходимость в проведении дополнительных экологических исследований для определения качества и количества загрязнения на территории.

Производится комплексная оценка маршрутов распространения загрязнения на основе экологических исследований и гидрогеологических измерений.

На основе результатов топографической съемки, выполненной на фазе 1.1.3, составляется карта результатов для демонстрации уровней концентрации и определения границ загрязнения.

1.3 Оценка экологического риска

На основании результатов составления схемы экологического загрязнения выполняется оценка экологического риска в целях определения воздействия загрязнения на здоровье человека и окружающую среду (распространение).

Количественный анализ воздействия на здоровье человека выполняется исходя из риска взаимодействия и воздействия, связанного с проведением особых мероприятий на территории и в зоне распространения загрязнения (атмосфера и вода).

Количественный анализ воздействия на экологию выполняется исходя из риска/опасности, которые загрязнение оказывает на окружающую среду территории и в зоне распространения. Сюда включается оценка возможного изменения маршрутов распространения, например, по причине увеличения эрозии.

Количественная оценка воздействия на здоровье человека и экологию включает оценку объема загрязнения в сравнении с непосредственными или возможными будущими экологическими рисками/угрозами.

Исходя из расчетов и оценок экологических рисков, определяются цели рекультивации. План рекультивации основан на уровнях очистки, определенных в оценке экологического риска.

Этап 2: Разработка мер по рекультивации

На **Этапе 2** тестируются, отбираются и оцениваются технологии рекультивации, и производится выбор наиболее целесообразной технологии для разработки мер по рекультивации.

Этап 2 состоит из трех фаз:

- 2.1 Тестирование технологии рекультивации (дополнительно)*
- 2.2 Оценка тестов и технологий рекультивации*
- 2.3 Разработка мер по рекультивации*

В Таблица 10 ниже указаны основные виды деятельности трех фаз **Этапа 2**, а также стороны, несущие ответственность, соответственно, за физическое исполнение работ, мониторинг и контроль, а также управление проектом.

Таблица 10: Фазы Этапа 2 – Разработка мер по рекультивации

Мероприятия	Физическая работа	Мониторинг и контроль	Координация и управление проектом
2.1 Тестирование технологии рекультивации (дополнительно)			
2.1.1 Организация			Консультант
2.1.2 Мобилизация	Судовая компания		Консультант
2.1.3 Тестирование технологий	Подрядчик	Эксперт по рекультивации	Консультант
2.2 Оценка рекультивационных тестов			
2.2.1 Оценка данных		Эксперт по рекультивации	Консультант
2.2.2 Оценка технологий		Эксперт по рекультивации	Консультант
2.3 Разработка мер по рекультивации			
2.3.1 План мероприятий по рекультивации		Эксперт по рекультивации	Консультант

2.1 Тестирование технологии рекультивации (дополнительно)

Эта фаза является дополнительной в зависимости от результатов Этапа 1 и решения владельца проекта. Рекомендуется включение консультантом некоторого объема рекультивационных тестов для полевых работ на Этапе 1.

В

Таблица 11 ниже представлены примеры рекультивационных тестов в соответствии с различными технологиями рекультивации.

Таблица 11: Технологии рекультивации и примеры рекультивационных тестов

Категория	Технологии рекультивации	Рекультивационные тесты (примеры)
Физическая рекультивация	Выборка и удаление	-
	Изоляция загрязнения	Тесты выщелачивания Геохимические тесты
	Откачка и переработка	Тесты откачки/водяных проб
	Атмосферное распыление	Тест зоны воздействия Испытания давлением
	Отведение почвенных паров	Вакуумные испытания Тесты зоны воздействия Гидравлические испытания
	Термодесорбция	Геотермические тесты Геохимические тесты
Химическая рекультивация	Химическое окисление	Тесты окислителей Геохимические тесты
	Химическое восстановление	Тесты на восстановление

		Геохимические тесты
	Промывка	Тесты откачки водоносных пластов
	Электрохимическая рекультивация	Электрохимический тест Геохимические тесты
Биологическая рекультивация	Естественная деградация	Геохимические тесты
	Стимулированная биологическая деградация	Геохимические тесты Тесты зоны воздействия
	Добавление бактерий/грибка	Геохимические тесты Исследования с бактериями
	Фиторекультивация	Геохимические тесты

Мобилизация оборудования для проведения тестов на загрязненной территории ставит такие же задачи, как и условия, обозначенные в Этапе 1. Таким образом, перед проведением рекультивационных тестов и мобилизации оборудования необходимо провести предварительный отбор технически подходящих рекультивационных технологий.

2.2 Оценка тестов и технологий рекультивации

Результаты рекультивационных тестов предоставляют основу для технической оценки различных рекультивационных технологий. Соответствующие рекультивационные технологии оцениваются в соответствии с экологическими, техническими и финансовыми результатами анализов. На основании оценки методов рекультивации производится выбор приемлемой рекультивационной технологии в сотрудничестве с владельцем проекта.

2.3 Разработка мер по рекультивации

На основе выбранной рекультивационной технологии разрабатывается конкретный план по рекультивации.

План мероприятий по рекультивации должен содержать детальное описание физической работы, входящей в объем рекультивационных мер. Кроме того, необходимо включить в план программу контроля и мониторинга рекультивации.

Разработка мер по рекультивации основана на международных руководящих принципах и нормативах рекультивации загрязненных земель.

Этап 3: Рекультивация и контроль

На **Этапе 3** производится рекультивация загрязненной земли в соответствии с разработанным планом мер по рекультивации и уровнями очистки, определенными в оценке экологического риска.

Этап 3 состоит из трех фаз:

- 3.1 Рекультивация
- 3.2 Мониторинг остаточного загрязнения
- 3.3 Заключительная фаза

В Таблица 12 ниже указаны основные виды деятельности трех фаз **Этапа 3**, а также стороны, несущие ответственность, соответственно, за физическое исполнение работ, мониторинг и контроль, а также управление проектом

Таблица 12: Фазы Этапа 3 – Рекультивация и контроль

Мероприятия	Физическая работа	Мониторинг и контроль	Координация и управление проектом
3.1 Рекультивация			
3.1.1 Организация			Консультант
3.1.2 Мобилизация	Судовая компания		Консультант
3.1.3 Рекультивация	Подрядчик	Эксперт-эколог	Консультант
3.1.4 Отбор контрольных проб	Подрядчик	Эксперт-эколог	Консультант
3.1.5 Химические анализы	Лаборатория	Эксперт-эколог	Консультант
3.1.6 Составление карты-схемы		Эксперт-картограф	Консультант
3.2 Мониторинг остаточного загрязнения			
3.2.1 Программа мониторинга		Эксперт по рекультивации	Консультант
3.2.2 Мониторинг	Подрядчик	Эксперт по рекультивации	Консультант
3.2.3 Оценка данных		Эксперт по рекультивации	Консультант
3.3 Заключительная фаза			
3.3.1 Заключительный отчет		Эксперт по рекультивации	Консультант

3.1 Рекультивация

Мобилизация оборудования для проведения рекультивации ставит такие же задачи, как и условия, обозначенные в Этапе 1.

Рекультивация выполняется в соответствии с планом мероприятий по рекультивации. Любые отклонения от плана разработанных мероприятий незамедлительно докладываются владельцу проекта и органам, осуществляющим контроль над загрязнением.

Отбор контрольных проб почвы и поверхностных вод выполняется в соответствии с планом по мониторингу, входящим в план рекультивационных мер. На основании результатов полевых работ и замеров ФИД отобранные пробы направляются в аттестованную лабораторию для выполнения химического анализа нефтепродуктов, ВТЕХ (бензол, толуол, этилбензол и ксилол) и других компонентов, определенных на Этапе 1. Результаты анализов проб обеспечат подготовку документации об уровне очистки.

Составление схемы результатов рекультивации поможет проиллюстрировать процесс рекультивации и возможное остаточное загрязнение.

3.2 мониторинг остаточного загрязнения

В случае неполного завершения процесса рекультивации необходимо разработать программу по мониторингу оценки воздействия остаточного загрязнения на экологию.

Программа мониторинга должна быть разработана в соответствии с национальными и международными руководящими принципами и нормативами и одобрена местными властями, осуществляющими контроль над загрязнениями.

На основании результатов программы мониторинга оценивается остаточное загрязнение и определяется необходимость в проведении дополнительных рекультивационных мерах.

3.3 Заключительная фаза

Заключительный отчет подготавливается по завершении рекультивации и подготовки документации о возможном остаточном загрязнении, не представляющем риск для здоровья человека и окружающей среде.

Заключительный отчет должен включать документацию и иллюстрированное представление процесса рекультивации.

4.5.3 Описание предполагаемого оборудования

Перечень оборудования, необходимого для реализации проекта, представлен в Таблица 13. Предполагается, что стороны проекта предоставят оборудование, и для завершения проекта необходимости в закупке оборудования не будет. На данном этапе проекта и, исходя из существующей информации и данных о загрязнении, технология рекультивации не выбрана. Таким образом, существует некоторая неопределенность в описании оборудования для проведения рекультивационных тестов и рекультивации, поэтому оно представлено курсивом. Оборудование для оставшейся части проекта не должно значительно отличаться от оборудования, перечисленного в Таблица 13.

Таблица 13: Перечень оборудования, используемого в проекте

Этап	Мероприятие	Оборудование	Поставщик
Этап 1	1.1.2 Мобилизация	Судно для транспортировки, оборудованное краном	Судовая компания
	1.1.3 Топографическая съемка	Оборудование для выполнения съемки	Специалисты-геотехники
	1.1.4 Бурение	Буровая установка	Буровая компания
		Оборудование для устройства скважин (фильтры, буровой раствор, фильтрующий песок, т.п.)	Буровая компания
	1.1.5 Отбор проб	Измерительное оборудование (GPS, измерительная лента, ФИД, т.п.)	Консультант
		Оборудования для отбора проб (лопата, насосы, батареи, т.п.)	Консультант
1.1.6 Химические анализы	Упаковка проб (стекло, рильсановые пакеты, стрипсы, мешки-термосы, т.п.)	Лаборатория	
Этап 2	2.1.2 Мобилизация	Судно для транспортировки, оборудованное краном	Судовая компания
	2.1.3 Тесты технологий	<i>Оборудование для тестов откачки</i>	Консультант/Подрядчик/Поставщик
		<i>Средства тестовой обработки проб</i>	Консультант/Подрядчик/Поставщик
Этап 3	3.1.2 Мобилизация	Судно для транспортировки, оборудованное краном	Судовая компания
	3.1.3 Рекультивация	<i>Оборудование для обработки</i>	Консультант/Подрядчик/Поставщик
	3.1.4 Отбор контрольных проб	Оборудование для отбора проб (лопата, насосы, батареи, т.п.)	Лаборатория
		Измерительное оборудование (GPS, измерительная лента, ФИД, т.п.)	Консультант

	3.1.5 Химические анализы	Упаковка проб (стекло, рильсановые пакеты, стрипсы, мешки-термосы, т.п.)	Консультант
--	--------------------------	--	-------------

5. ОЦЕНКА ЗАТРАТ ПО ПРОЕКТУ

Данная глава включает оценку затрат по инвестиционному проекту. На территории загрязненного участка коммерческой деятельности не ведется, а рекультивация загрязнения не влечет за собой возможной коммерческой деятельности в будущем. Бюджетная смета проекта включает капитальные затраты на реализацию рекультивационных мер и возможного мониторинга остаточного загрязнения. По завершении реализации проекта никаких эксплуатационных затрат не будет.

5.1. Капитальные затраты

Расчет капитальных затрат основан на уровне местных издержек и уровне международных затрат на подобные проекты, реализуемые в Европе. Рабочие предложения соответствующих подрядчиков и субподрядчиков не запрашивались. По просьбе Консультанта комитет по экологии предоставил предварительные стоимости местных подрядчиков и субподрядчиков, основываясь на предыдущем опыте реализации аналогичных работ.

5.1.1 Этап 1 - Экологическая оценка территории

Сметная стоимость выполнения экологической оценки территории представлена в Таблица 14. Вероятная погрешность составляет 20%. Смета с более низким уровнем погрешности может быть составлена после того, как подрядчики, субподрядчики консультанты предоставят свои ценовые предложения на реализацию работ.

Таблица 14: Капитальные затраты по Этапу 1 – Экологическая оценка территории, евро

Составляющая затрат	Стоимость
Мобилизация	2 290
Подрядчики и субподрядчики	7 950
Химические анализы	4 800
Услуги эксперта-эколога и управление проектом	12 000
Итого	27 040

Общая сметная стоимость выполнения экологической оценки территории составляет 27 040 евро, с учетом вероятной погрешности 20%.

Физическая работа по экологической оценке территории должна выполняться профессиональными подрядчиками, имеющими опыт реализации подобных проектов. Химические анализы должны проводиться в государственных аттестованных лабораториях. Работа должна контролироваться квалифицированным специалистом-экологом государственной/международной известной консалтинговой компании.

5.1.2 Этап 2 - Разработка мер по рекультивации

Сметная стоимость разработки мер по рекультивации представлена в Таблица 15. Объем работ на данном этапе зависит от результатов Этапа 1. Вероятная общая погрешность составляет 50%. Смета с более низким уровнем общей погрешности

может быть составлена после завершения Этапа 1 и того, как подрядчики, субподрядчики, консультанты предоставят свои предложения.

Таблица 15: Капитальные затраты по Этапу 2 - Разработка мер по рекультивации, евро

Составляющая затрат	Стоимость
Мобилизация	4 000
Подрядчики и субподрядчики	20 000
Химические анализы	10 000
Услуги эксперта-эколога и управление проектом	15 000
Итого	49 000

Общая сметная стоимость разработки мер по рекультивации загрязненной территории составляет 49 000 евро с учетом вероятной погрешности 50%.

Работа должна выполняться профессиональными компаниями, обладающими достаточным опытом по рекультивации. Проведение рекультивационных тестов и анализов должно контролироваться квалифицированным специалистом-экологом государственной/международной известной консалтинговой компанией.

5.1.3 Этап 3 - Рекультивация и контроль

Оценка общего уровня затрат на рекультивацию на данном этапе проекта не производилась по причине **высокой** вероятной погрешности. Объем работ будет зависеть от результатов Этапа 1 и Этапа 2.

На основе данных международных проектов по рекультивации загрязненных территорий похожего объема, состава и геологических условий, предполагаемые цены на единицу продукции рекультивационных технологий в рамках трех комплексных методов указаны в Таблица 16 Ориентировочные цены на единицу продукции и услуг не включают возможные финансовые, технические, климатические и экологические риски, которые должны быть идентифицированы до выбора наиболее целесообразной технологии рекультивации. Необходимо отметить, что единичные расценки являются ориентировочными.

Таблица 16: Ориентировочные единичные расценки для технологий физической, химической и биологической рекультивации, млн. евро

Рекультивация	Цена за единицу, евро/тонн	Объем загрязненной почвы, тонн	Общая стоимость, млн. евро
Физическая	125 – 300	8 500 – 25 000	1.1 – 7.7
Химическая	180 – 300	8 500 – 25 000	1.5 – 7.7
Биологическая	120 – 250	8 500 – 25 000	1.0 – 6.4

Конкретная сметная стоимость работ по рекультивации и контролю будет составлена по результатам Этапа 2 и того, как подрядчики, субподрядчики консультанты предоставят свои ценовые предложения или после завершения Этапа 2.

Все части рекультивационных работ должны выполняться профессиональными компаниями, обладающими достаточным опытом по рекультивации загрязненных земель. Проведение рекультивационных работ должно контролироваться

квалифицированным специалистом-экологом государственной/международной известной консалтинговой компании.

6. ПРЕДИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА

Настоящая глава содержит описание экологической и социальной оценки проекта. Реализация проекта будет осуществляться в Арктическом регионе России. Необходимо тщательно изучить климатические условия. Поэтому в период разработки проекта необходимо принимать во внимание природные и экологические особенности, условия проживания населения, а также существующие препятствия, которые могут возникнуть во время реализации.

6.1. Экологическая оценка

Экологическая оценка основана на результатах предварительного отбора проб и анализа экологического воздействия на загрязненную территорию.

6.1.1 Предварительное обследование территории и отбор проб загрязненного участка

Исследования территории

В июне 2009 года территория была обследована группой консультантов, представителей владельца проекта и комитета по экологии Архангельской области. Подробное описание исследования территории представлено в разделе 4.3.

Были обследованы 3 выемки диаметром 15, 30 и 50 метров соответственно. Местоположение выемок на земельном участке представлено на карте в Приложении 5. Наблюдалось поверхностное загрязнение 3 выемок, и был зарегистрирован запах разложившихся нефтепродуктов. В выемках и непосредственных границах растительности нет. На территории вокруг загрязненной зоны наблюдается обильная растительность.

На берегу реки, приблизительно в 10 метрах вниз по течению от ближайшего исследуемого участка загрязнения наблюдалось загрязнение на глубине 0,5-3 метра ниже уровня земли. Распространение нефтезагрязнения в реку происходит через подземные воды и эрозию берега реки.

Предварительный отбор проб загрязненной территории

Комитет по экологии Архангельской области выполнил предварительный отбор проб почвы и воды на загрязненной территории в октябре 2008 года и июле 2009 года соответственно.

Всего было проанализировано на содержание компонентов нефти в аттестованной лаборатории 5 проб почвы, 1 проба подземной воды и 1 проба речной воды. Расположение точек отбора проб указано в Приложении 7.

Результаты химических анализов представлены в

Таблица 17 и Таблица 18. Результаты анализа проб почвы сравниваются с российскими нормативами для загрязненных земель. Концентрации, превышающие значения российских стандартов помечены красным цветом.

Таблица 17: Химические анализы на общее содержание углеводов, пробы почвы

Дата	Точка отбора	Материал пробы	Глубина отбора	Результаты мг/кг
Окт. 2008	P1	Почва	Поверхность	7 560
Июл. 2009	P3	Торф	Поверхность	243
Июл. 2009	P4	Песок	Поверхность	11 761
Июл. 2009	P5	Песок	Поверхность	9 429
Июл. 2009	P6	Торф	Поверхность	2 193
Российская норма				1 000

Таблица 18: Химические анализы на общее содержание углеводов, пробы воды

Дата	Точка отбора	Материал пробы	Глубина отбора	Результаты мг/л
Июл. 2009	P1	Подземная вода	-	0,76
Июл. 2009	P2	Речная вода	-	0,45
Российская норма				-

В 4-х из 5-ти проб почвы зарегистрировано повышенное содержание углеводов. Концентрации нефтепродуктов в почвах изменяются от 2 193 мг/кг до 11 761 мг/кг. Таким образом, на данной территории имеются участки, как с низким, так и с высоким уровнем загрязнения.

В пробах подземных и поверхностных вод также зарегистрировано повышенное содержание нефтепродуктов. Концентрация нефтепродуктов в единичных пробах для грунтовой и речной воды составляет 0,76 мг/дм³ и 0,45 мг/дм³ соответственно, что превышает предельно допустимую концентрацию нефтепродуктов в воде, которая составляет 0,05 мг/дм³.

6.1.2 Маршруты рассеивания

Геология и гидрогеология

Верхний слой почвы загрязненной территории состоит из песчаных отложений. Глубина 3 метра от поверхности соответствует уровню воды в реке.

Во время проведения исследований изучалась подземная вода берега реки на глубине 1-2 метра от поверхности земли. На основании наблюдений нефтяной пленки на поверхности воды, поступающей в реку, был сделан вывод о контакте загрязнения с водной средой реки. Однако исследования не дают основания связывать подземные воды с водоносным слоем грунтовых вод.

Берег реки подвергается эрозии в направлении загрязнения, сокращая расстояние от очага загрязнения до реки.

Реципиенты поверхностных вод

Ближайшим реципиентом поверхностных вод является река Северная Двина, расположенная приблизительно в 20 метрах вниз от очага загрязнения.

Нефтезагрязнители рассеиваются напрямую в реку через подземные воды и вследствие эрозии берега реки.

Атмосфера

Маршруты рассеивания в атмосферу включают выброс газов нефтяного загрязнения и перемещение частиц.

Выбросы газов из загрязненной территории включают углекислый газ и метан, образующиеся в результате процесса распада и из летучих фракций нефтяного загрязнения.

Влияние изменения климата на маршруты распространения

Предполагается, что климатические изменения станут причиной увеличения среднегодовой температуры воздуха на несколько градусов на большей территории Арктики.

В настоящее время эрозия берега реки по направлению к загрязненной территории оценивается как самый значительный фактор риска, влияющий на изменение маршрута распространения загрязнения. В случае незавершенного процесса или отсутствия мер по рекультивации загрязнения необходимо произвести оценку будущего воздействия эрозии и климатических изменений на маршруты рассеивания.

6.1.3 Предварительная оценка экологического риска

Предварительная оценка экологического риска основана на существующих данных об окружающей среде, наблюдениях в результате исследования территории и информации о маршрутах рассеивания.

На основании результатов предварительного отбора проб и оценки схемы загрязнения, приблизительный объем загрязнения был рассчитан по формуле:

$$m_{oil} = DM \cdot C_{oil} \cdot V_{pollution} \cdot \rho_{soil} \quad (6.1.1)$$

где:

m_{oil}	Объем нефтяного загрязнения (кг)
DM	Концентрация сухого вещества в почве (кг/кг)
C_{oil}	Концентрация нефти в почве (кг/кг сухого вещества)
$V_{pollution}$	Объем загрязненной почвы (м ³)
ρ_{soil}	Плотность почвы (кг/м ³)

Объем загрязненной почвы составляет примерно 10 000 – 15 000 м³ исходя из данных об области распространения 5 000 – 7 000 м² и глубины загрязнения 1,5 – 3,0 метров. Сухое вещество почвы по оценке составляет 90% (песчаный грунт). Плотность песчаного грунта составляет приблизительно 1 700 кг/м³. Концентрация нефти в почве находится в диапазоне примерно 2 193 – 11 761 мг/кг сухого вещества.

Применяя эти значения к формуле 6.1.1, можно получить объем нефти на предполагаемой загрязненной территории, который будет равен 120 – 180 тоннам.

В

Таблица 19 ниже представлены риски, вызванные загрязнением, потенциально воздействующим на здоровье человека и окружающую среду до, во время и после реализации рекультивационных мер.

Таблица 19: Оценка рисков, вызванных загрязнениями, связанными со здоровьем человека и распространением в окружающей среде до, во время и после реализации рекультивационных мер

	Текущая ситуация		Период реализации		После реализации	
Здоровье человека						
Непосредственный контакт	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие На территории рабочих нет	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие Физическая работа включает взаимодействие с почвой	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка Загрязнение устранено	Рабочие На территории рабочих нет Загрязнение устранено
	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Низкий уровень риска	Высокий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска
Воздействие - выбросы в атмосферу	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие На территории рабочих нет	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие Присутствие на территории - ожидается воздействие выбросов	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка Загрязнение устранено	Рабочие На территории рабочих нет Загрязнение устранено
	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Низкий уровень риска	Средний уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска
Воздействие - вода	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка Ожидается взаимодействие с речной водой	Рабочие На территории рабочих нет	Local settlements Located 4 km from settlement Expected contact with River water	Рабочие Присутствие на территории - ожидается воздействие грунтовой и речной воды	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка Загрязнение устранено	Рабочие На территории рабочих нет Загрязнение устранено
	Средний уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Средний уровень риска	Высокий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска
Воздействие - частицы	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие На территории рабочих нет	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка	Рабочие Присутствие на территории - ожидается воздействие частиц	Местные поселения Расположенные в 4 км от поселка Загрязнение устранено	Рабочие На территории рабочих нет Загрязнение устранено
	Низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Высокий уровень риска	Нет - низкий уровень риска	Нет - низкий уровень риска
Рассеивание в окружающую среду						
Атмосфера	Частицы Риск рассеивания частиц в сухих условиях	Выбросы Расщепление компонентов нефти Выбросы летучих компонентов	Частицы Реализация повлечет осуществление работ в отложениях	Выбросы Расщепление компонентов нефти Выбросы летучих компонентов	Частицы Загрязнение устранено	Выбросы Загрязнение устранено
	Средний уровень риска	Средний уровень риска	Высокий уровень риска	Средний уровень риска	Низкий уровень риска	Низкий уровень риска
Вода	Грунтовая вода Высокие концентрации в почве Большой объем загрязнения	Река Двина Высокие концентрации в почве Эрозия берега Большой объем загрязнения	Грунтовая вода Высокие концентрации в почве Большой объем загрязнения	Река Двина Высокие концентрации в почве Эрозия берега Большой объем загрязнения	Грунтовая вода Загрязнение устранено	Река Двина Загрязнение устранено
	Высокий уровень риска	Высокий уровень риска	Высокий уровень риска	Высокий уровень риска	Низкий уровень риска	Низкий уровень риска

Оцененное текущее экологическое воздействие

Здоровье человека

На территории не осуществляется антропогенная деятельность, и доступ на территорию ограничен. Ближайший населенный пункт находится в 5 км вверх по течению от загрязненного участка.

По причине расстояния до ближайшего поселка, низкой степени доступности участка, отсутствия антропогенных факторов на территории и состава загрязнения, предполагается, что загрязнение не несет рисков, угрожающих здоровью человека, для местного населения.

Однако, по причине большого объема загрязнения – от 120 до 180 тонн – риск внезапного распространения в окружающую среду потенциально может повлечь неприемлемый уровень воздействия загрязнения. Таким образом, загрязнение

обуславливает возможный риск, угрожающий здоровью местного населения, в будущем.

Рассеивание в окружающую среду

Рассеивание через частицы аэрозоля и выбросы

Рассеивание частиц аэрозоля и опасных загрязняющих веществ происходит через выбросы и перенос пыли/частиц.

Сохраняется риск рассеивания загрязненных частиц песка в сухие периоды. По причине низкой вероятности сухих периодов, настоящий вид риска не был оценен как риск неприемлемого уровня воздействия на окружающую среду.

Выбросы с загрязненной территории вызваны процессами расщепления и активностью летучих компонентов. По причине месторасположения участка в Арктическом регионе, процесс расщепления оценивается как имеющий низкий уровень воздействия на глобальную окружающую среду. Поскольку в состав загрязнения (тяжелые нефтепродукты) входит несколько видов летучих компонентов, выбросы нефтепродуктов оцениваются как имеющие ограниченное воздействие на местную экологию.

Рассеивание через водные ресурсы

Несколько раз наблюдалось рассеивание загрязнения в реку Северная Двина. Рассеивание происходит через грунтовые воды и эрозию загрязненного берега реки.

По причине большого объема загрязнения и риска эрозии, загрязнение представляет риск, угрожающий местной окружающей среде.

Период реализации – оцененное экологическое воздействие

В период реализации рассматривается то же экологическое воздействие.

Потенциальное экологическое воздействие, вызванное проведением физических работ по экологической оценке территории и рекультивации, представлено в Таблица 20.

Таблица 20: Обзор последствий, рисков и предупредительных мер экологического воздействия на этапе реализации

Характеристика	Последствие/ воздействие	Объект воздействия (человек/ окружающая среда)	Вероятность/ риск	Предупредительные меры
Здоровье человека				
Транспортные средства и строительная техника	Воздействие загрязненного воздуха и частиц	Рабочие	Высокий	План ОТОСБ
ЭОТ и работы по рекультивации	Воздействие загрязнения (воздух, частицы, вода)	Рабочие	Высокий	План ОТОСБ
Распространение в окружающую среду				
Транспортные средства и строительная техника	Увеличение объема загрязнения воздуха и выброса частиц	Местная, региональная и глобальная окружающая среда	Высокий	Оценка экологического воздействия Фракционные фильтры для

				транспорта/техники Экологически безвредное использование транспорта/техники
ЭОТ и работы по рекультивации	Альтернативные маршруты распространения и увеличивающееся распространение	Местная и региональная окружающая среда	Высокий	План ОТОСБ
Несчастные случаи	Случайное изменение маршрутов распространения, вызывающее непреднамеренное загрязнение	Местная окружающая среда	Низкий	План ОТОСБ, включая план действий в чрезвычайных ситуациях

В период реализации проект окажет отрицательное воздействие на атмосферу по причине использования транспорта и оборудования, необходимого для экологической оценки территории и рекультивации. Основными загрязнителями являются продукты горения и парниковые газы. Загрязнение ограничено периодом реализации и будет компенсировано экологическими выгодами, полученными в результате завершения рекультивации нефтезагрязненного участка. В целях снижения загрязнения и выбросов частиц на этапе реализации рекомендуется обеспечить план снижения выбросов – план охраны труда, окружающей среды и техники безопасности (ОТОСБ).

В период реализации рабочие подвергаются воздействию загрязнения через непосредственное взаимодействие, влияние частиц и выбросов летучих компонентов. В план ОТОСБ необходимо включить меры по ограничению воздействия загрязнения.

В период реализации существует риск изменения маршрутов распространения загрязнения, таким образом, влияющий на возникновение непреднамеренного рассеивания загрязнения. В целях сокращения риска эксперт(ы)-эколог(и) обязан(ы) осуществлять контроль над выполнением работ и подготовить план действий в чрезвычайных ситуациях

После реализации

После реализации загрязнение должно быть устранено во избежание оказания дальнейшего риска здоровью человека и окружающей среде.

В случае возникновения остаточного загрязнения, объем и местоположение загрязнения будет точно определено. В дополнение необходимо провести оценку экологических рисков для определения потенциальных рисков для местной окружающей среды.

6.1.4 Экологические выгоды

Объем загрязнения составляет от 120 до 180 тонн. По причине эрозии и подвижности загрязнения существует потенциальный риск внезапного рассеивания нефтепродуктов в реку Северная Двина в объеме 120-180 тонн.

Рекультивация загрязненного участка повлечет следующие экологические выгоды:

- Устранение потенциальных рисков здоровью местного населения.
- Устранение потенциального риска неприемлемого уровня распространения загрязнения в окружающую среду
- Устранение потенциально опасного воздействия на морскую среду
- Улучшение экологической ситуации загрязненной территории
- Улучшение экологического состояния морской Арктической среды, особенно в части загрязнения дельты Северной Двины и Белого моря.

6.2. Социальная оценка

6.2.1. Определение участников проекта

В проекте определены следующие заинтересованные стороны:

- Подрядчики/исполнители, вовлеченные в проект
- Местное население
- Общественность г. Архангельск
- Администрация МО «Приморский»
- Комитет по экологии Архангельской области

6.2.2. Социальный анализ

Нижепредставленный анализ выполнен на основе мнений/оценок собственника проекта и региональной администрации, а также на основе общей социально-экономической ситуации в Архангельской области и Приморском районе.

Во время совещаний в рамках проектов ПИИ, администрация МО «Приморский» и комитет по экологии Архангельской области выразили озабоченность в отношении отрицательного экологического воздействия загрязненной территории. Обе стороны проявили интерес в реализации проекта и улучшении экологической ситуации в данном районе.

Текущая ситуация

Вопросы, интересующие участников проекта в отношении текущей ситуации на загрязненном участке, сформулированы в Таблице 21 ниже.

Таблица 21: Социальные вопросы, касающиеся текущей ситуации на загрязненном участке

Вопросы	Участник
Здоровье рабочих в период реализации	Исполнители, администрация МО «Приморский муниципальный район»
Здоровье жителей местных поселений	Местные поселения, администрация МО «Приморский муниципальный район»
Экологические вопросы	Администрация МО «Приморский муниципальный район», Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области
Правовые вопросы	Администрация МО «Приморский муниципальный район»

Период реализации

В целом, перечисленные в Таблица 21 вопросы, применимы и к периоду реализации. В Таблице 22 перечислены более конкретные вопросы, касающиеся работ по реализации проекта.

Таблица 22: Социальные вопросы, касающиеся периода реализации проекта

Вопросы	Участник
Воздействие загрязнения	Исполнители
Увеличение объема загрязнения воздуха по причине более интенсивного использования транспортных средств и техники	Администрация МО «Приморский муниципальный район», Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области

После реализации

После реализации проекта загрязнение будет устранено до уровня приемлемого экологического воздействия.

На данном этапе вопросов от участников не ожидается.

6.2.3. Социальные выгоды от реализации проекта

Проводимая оценка социального влияния показала, что реализация проекта принесет следующие социальные выгоды, которые трудно выразить в финансовом эквиваленте:

- Предотвращение неприемлемого попадания загрязнения в реку Северная Двина и морскую Арктическую среду
- Улучшение местной экологической ситуации
- Устранение потенциальных рисков здоровью местного населения.
- Внедрение технологий рекультивации в Арктическом регионе на долгосрочную перспективу (создание социально-экономического и природоохранного потенциала)

6.3. Участие/вовлечение заинтересованных сторон

Работа участников проекта важна для разъяснения социальной выгоды проекта.

В ходе проведения преинвестиционных исследований предпринимаются меры по повышению осведомленности общественности и местного населения о реализации данного ИП.

В июне 2009 года была размещена информация на сайте администрации Приморского района и статья в областной газете «Правда Севера» (<http://www.pravdasevera.ru/?id=1051775830> от 16.06.2009) о начале разработки ПИИ по данному инвестиционному проекту в рамках проекта НПД-Арктика.

В бюллетене Совета министров Северных стран (СМСС) «Энергоэффективность в Баренц- и Балтийском регионах» за июнь месяц 2009 года, выходящем на русском и английских языках, была размещена информация, рассказывающая о проекте.

В ходе встречи Рабочей Группы по экологии Совета Баренцева Евро-арктического региона (СБЕР), проходившей в Архангельске в начале октября 2009 года, комитетом по экологии Архангельской области совместно с Консультантом была представлена презентация проекта на заседании подгруппы по «горячим точкам» в Баренцевом регионе. Кроме этого, в выступлении НЕФКО было отмечено, что корпорация уделяет большое внимание решению вопроса, связанного с ликвидацией существующих нефтезагрязнений на российской части Баренцева региона и несколько подобных проектов в Архангельской и Мурманской областях были одобрены НЕФКО в августе 2009 года.

До реализации проекта заинтересованные стороны и общественность были проинформированы о реализации ИП и имели возможность ознакомиться с проектом и данным Отчетом для внесения своих замечаний и комментариев. 25 декабря 2009 года пресс-релиз об ИП был размещен на сайте администрации Архангельской области (<http://www.dvinaland.ru/prcenter/release/10274/>), а также был опубликован в местной газете «У Белого моря» (от 30.12.2009) и в муниципальной газете "Деловой четверг" (от 17.12.2009).

С более подробной информацией о проекте можно было ознакомиться в офисах: заказчика – НПД-Арктика, владельца проекта – администрации Архангельской области и консультанта – «Рамболь Баренц». Это было сделано для того, что бы по результатам ознакомления владелец ИП смог определить возможную обеспокоенность населения и заинтересованных сторон на раннем этапе реализации проекта.

Каких-либо комментариев и замечаний от владельца проекта и со стороны населения получено не было.

7. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПРОЕКТА

Данная глава отчета представляет экономическое обоснование для реализации предлагаемых мероприятий по ликвидации загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северная Двина в районе н.п. Красное Приморского района. В главе использованы результаты анализов предыдущих глав и представлено экономическое обоснование предлагаемой программы инвестиций.

7.1. Цели и подходы к экономической оценке

Основной целью оценки является определение финансовой состоятельности и экономической эффективности инвестиционного проекта. Основой определения целесообразности проекта является сравнение текущей ситуации и ожидаемой ситуации после реализации проекта.

Загрязнение земельного участка нефтепродуктами в районе н.п. Красное произошло в 1970-х годах. С тех пор каких-либо мероприятий по рекультивации не предпринималось. Нефтепродукты вымываются поверхностными и подземными водами в р. Северная Двина. Оказываемое негативное воздействие данным объектом на морскую природную среду продолжается на протяжении десятков лет, что приводит к ухудшению экологической ситуации в районе источника загрязнения. Если данный ИП не будет реализован, можно ожидать продолжения данной тенденции.

Оценивая проект, можно сделать вывод, что прямые экономические выгоды от реализации проекта отсутствуют, т. к. данная территория не используется для ведения хозяйственной деятельности, и не предусматривается организация какой-либо коммерческой деятельности после реализации ИП. При оценке целесообразности реализации проекта учитывались прочие факторы, такие как экологическое и социальное влияние предлагаемого проекта. Поэтому многие затраты и выгоды трудно выразить в денежном эквиваленте.

7.2. Финансовое положение МО «Приморский район»

Собственник проекта – администрация МО «Приморский муниципальный район». Для подтверждения финансового положения администрации Приморского района и ее возможностей предоставления финансирования для реализации ИП был проанализирован бюджет Приморского района. Кроме местного бюджета, другим главным источником финансирования ИП является областной бюджет. В данном разделе также представлены анализ бюджета Архангельской области и оценка возможностей выделения средств областной администрацией для софинансирования данного проекта.

Ниже в Таблицах 23-26 приведены данные местного и областного бюджетов за последние несколько лет. Бюджеты представлены в евро и рублях.

Таблица 23: Бюджет МО Приморский район за 2004-2009 годы и на 1 октября 2009 года, тыс. евро

Статьи	Сумма					
	2004	2005	2006	2007	2008	01.10.09
ДОХОДЫ						
Доходы, налоговые и неналоговые	3 476	2 606	3 692	4 213	5 872	4 399
из них:						
- плата за негативное воздействие на окружающую среду	105	76	96	78	108	51
Безвозмездные поступления	3 915	4 205	116	94	107	15 468
Прочие безвозмездные поступления	49	59	116	94	107	42
ВСЕГО ДОХОДОВ	7 493	6 986	4 008	4 598	5 979	19 915
РАСХОДЫ						
Общегосударственные вопросы	671	1 059	1 999	1 824	2 333	1 739
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	4	60	77	99	112	66
Национальная экономика	-	119	176	203	696	121
Жилищно-коммунальное хозяйство	-	2 617	4 389	5 089	8 036	4 321
Охрана окружающей среды	92	-	-	57	140	-
Образование	2 556	2 641	3 587	4 576	5 692	4 485
Культура кинематография, СМИ	265	309	453	558	761	648
Здравоохранение и спорт	544	509	796	955	1 263	855
Социальная политика	431	149	378	531	717	434
Межбюджетные трансферты	-	-	-	-	-	6 854
ВСЕГО РАСХОДОВ	7 991	7 463	11 856	13 917	20 682	19 549
Превышение доходов над расходами (+), дефицит (-)	- 498	- 477	+ 190	+ 172	- 14 703	+ 366

Таблица 24: Бюджет МО Приморский район за 2004-2009 годы и на 1 октября 2009 года, тыс. руб.

Статьи	Сумма					
	2004	2005	2006	2007	2008	01.10.09
ДОХОДЫ						
Доходы, налоговые и неналоговые	152 946	114 659	162 455	185 353	258 383	193 555
из них:						
- плата за негативное воздействие на окружающую среду	4 614	3 330	4 223	3 417	4 741	2 232
Безвозмездные поступления	172 243	185 033	5 088	4 148	4 690	680 854
Прочие безвозмездные поступления	2 150	2 603	5 088	4 148	4 690	1 866
ВСЕГО ДОХОДОВ	329 677	307 382	176 364	202 331	263 073	876 275
РАСХОДЫ						
Общегосударственные вопросы	29 563	46 596	87 961	80 247	102 636	76 526
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	190	2 627	3 394	4 356	4 934	2 884
Национальная экономика	-	5 244	7 759	8 940	30 621	5 332
Жилищно-коммунальное хозяйство	-	115 129	193 103	223 915	353 063	190 105
Охрана окружающей среды	4 044	-	-	2 527	6 155	-
Образование	112 450	116 218	157 841	201 361	290 459	197 348
Культура кинематография, СМИ	11 661	13 600	19 951	24 568	33 495	28 495
Здравоохранение и спорт	23 929	22 395	35 019	42 040	55 560	37 641
Социальная политика	18 974	6 546	16 646	23 373	31 542	19 076
Межбюджетные трансферты	-	-	-	-	-	301 580
ВСЕГО РАСХОДОВ	351 594	328 355	521 676	612 326	910 001	860 152
Превышение доходов над расходами (+), дефицит (-)	- 21 916	- 20 972	+ 8 347	+ 7 556	-646 930	+ 16 123

Данные муниципального бюджета были предоставлены администрацией Приморского района. Данные, выделенные красным цветом, не предоставляют достоверной картины о доходах и расходах муниципального бюджета.

Таблица 25: Бюджет Архангельской области за 2005-2008 годы и на 1 ноября 2009 года, млн. евро

Статьи	Сумма				
	2005	2006	2007	2008	01.11.2009
ДОХОДЫ					
Доходы, налоговые и неналоговые	212,4	302,8	442,7	554,4	332,2
из них:					
- плата за использование природных ресурсов	3,98	17,78	22,44	13,27	21,75
Безвозмездные поступления	136,2	166	239,3	347,1	350,1
Прочие безвозмездные поступления	1,5	-	-	13,6	7,9
ВСЕГО ДОХОДОВ	361,7	468,4	681,9	913,7	682,4
РАСХОДЫ					
Общегосударственные вопросы	11,5	18,2	8,8	26,9	28,6
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	22,2	29,8	34,5	47,9	33,3
Национальная экономика	42,1	48,7	126,9	36,9	96,8
Жилищно-коммунальное хозяйство	4,4	12,4	15,6	22,5	17,9
Охрана окружающей среды	1	1,8	2	2,6	1,4
Образование	34,8	38,1	51,4	79,5	55,2
Культура кинематография, СМИ	10,5	11,9	11,1	18,6	23,3
Здравоохранение и спорт	49,1	56	70,6	66,1	45,5
Социальная политика	61,7	74,9	87,8	134,5	131,7
Межбюджетные трансферты	115,2	172,5	228,7	456,1	316
ВСЕГО РАСХОДОВ	352,4	464,2	637,3	1 028,1	749,5
Превышение доходов над расходами (+), дефицит (-)	+ 0,01	+ 4,18	+ 44,6	- 114,5	- 67,2

Таблица 26: Бюджет Архангельской области за 2005-2008 годы и на 1 ноября 2009 года, млн. руб.

Статьи	Сумма				
	2005	2006	2007	2008	01.11.2009
ДОХОДЫ					
Доходы, налоговые и неналоговые	9 344,4	13 321,4	19 476,9	24 329,2	14 618
из них:					
- плата за использование природных ресурсов	175,3	782,1	987,4	584,2	957
Безвозмездные поступления	5 993,1	7 302,1	10 527,7	15 274,5	15 406
Прочие безвозмездные поступления	66,3			597,4	768
ВСЕГО ДОХОДОВ	15 915,6	20 609,1	30 004,6	40 201,1	30 024
РАСХОДЫ					
Общегосударственные вопросы	504,9	800	388,4	1 185,8	1 259
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	974,8	1 309,3	1 518,2	2 107,2	1 463
Национальная экономика	1 852,7	2 140,9	5 582,1	7 625,3	4 260
Жилищно-коммунальное хозяйство	191,5	545,8	686,4	987,9	787
Охрана окружающей среды	44,4	78	87,7	114,6	60
Образование	1 529,3	1 677,7	2 259,6	3 498,7	2 429
Культура кинематография, СМИ	463,3	522,1	488,6	819,5	1 026
Здравоохранение и спорт	2 161,3	2 465,1	3 104,6	2 909,8	2 000
Социальная политика	2 715	3 294,6	3 862,3	5 920,3	5 794
Межбюджетные трансферты	5 070,2	7 591,7	10 063	20 068,2	13 903
ВСЕГО РАСХОДОВ	15 507,4	20 425,2	28 041	45 237,3	32 979
Превышение доходов над расходами (+), дефицит (-)	+ 0,4	+ 183,9	+ 1 963,6	- 5 036,2	- 2 956

Бюджет Архангельской области является социально-направленным. За последние 4 года бюджет Архангельской области был профицитным, за исключением 2008 года, когда областной бюджет был выполнен с дефицитом. За 10 месяцев 2009 года также наблюдается дефицит бюджета.

На протяжении последних четырех лет доходная часть областного бюджета имела тенденцию к увеличению на 20-45%. Наибольшее влияние на формирование доходной части областного бюджета имеют налоговые и неналоговые доходы, доля которых в общей сумме доходов колеблется от 60% до 65%.

За 10 месяцев 2009 года в наибольшей степени доходы областного бюджета зависели от поступлений налога на доходы физических лиц. При этом налог на прибыль организаций, традиционно занимавший за последние годы наибольшую долю в поступлениях, значительно сократился, переместившись на второе место среди собственных бюджетобразующих источников после налога на доходы физических лиц.

За последние 4 года расходы областного бюджета, как и доходы, имели тенденцию к увеличению от 20% в 2005 году до 60% в 2008 году. Увеличение расходной части объясняется ростом расходов на выплату заработной платы работникам бюджетной сферы, стипендий, пособий и выплат гражданам, меры социальной поддержки которых отнесены к полномочиям органов государственной власти субъектов Федерации, ростом расходов на оплату коммунальных услуг и прочих материальных затрат.

Дефицит областного бюджета в 2008 году составил 5 036,2 млн. рублей. Основными источниками финансирования дефицита являются разница между привлечением и погашением кредитных ресурсов (кредитов коммерческих банков в размере 2 400, млн. рублей, кредитов федерального бюджета — 1 241,8 млн. рублей), а также изменение остатков средств на счете областного бюджета (1 378,1 млн. рублей).

Существенное влияние на невыполнение собственных доходов в 2008 году оказали негативные явления в экономике, обусловленные мировым финансово-экономическим кризисом, результаты которого начали отражаться на поступлениях в бюджет с сентября 2008 года.

В 2009 году в условиях кризисных явлений в мировой экономике областной бюджет был составлен исходя из необходимости обеспечения только самых первоочередных расходов с учетом предполагаемой корректировки расходных обязательств.

Бюджет Приморского района имеет аналогичные тенденции, характерные для областного бюджета. Муниципальный бюджет был профицитным в 2006-2007 годах, а в 2008 году был выполнен с дефицитом ввиду описанных ранее кризисных явлений.

Экологические платежи, поступающие в муниципальный бюджет, за последние 5 лет составляют от 76 до 108 тыс. евро в год. Как видно из Таблица 24 администрация Приморского района в 2007 и 2008 годах направляла значительные суммы на реализацию мероприятий по охране окружающей среды 57 и 140 тыс. евро соответственно. Однако, направляемые администрацией муниципальные средства на решение экологических вопросов являются незначительными по сравнению со стоимостью ИП, минимальная стоимость которого составляет 1,176 млн. евро (или 51,744 млн. руб.).

Кроме этого, как упоминалось п.3.2, платежи за пользование природными ресурсами и плата за негативное воздействие, поступающие в бюджет любого уровня, не могут рассматриваться как возможный источник со-финансирования ИП, т.к. имеют нецелевой характер. Необходимо утверждение всех бюджетных расходов, включая экологические, в рамках областного или муниципального бюджета. Таким образом, администрации Приморского района решить данную проблему, связанную с

ликвидацией существующего загрязнения нефтепродуктами, без внешней финансовой поддержки будет в ближайшее время невозможно.

7.3. Финансирование проекта

7.3.1. Финансовый анализ ИП

В данном разделе представлены инвестиционные расходы по реализации проекта и финансовый план ИП. Общая стоимость проекта составляет от 1,176 млн. до 7,776 млн. евро. Инвестиционные затраты представляют собой капитальные затраты на ликвидацию загрязнения земельного участка (Таблица 27).

Таблица 27: Затраты на реализацию проекта, евро

	Затраты	Стоимость
1.	Этап 1: Экологическая оценка территории	27 040
	Мобилизация	2 290
	Подрядчики и субподрядчики	7 950
	Химические анализы	4 800
	Эксперт-эколог и управление проектом	12 000
2.	Этап 2: Разработка мер по реабилитации	49 000
	Мобилизация	4 000
	Подрядчики и субподрядчики	20 000
	Химические анализы	10 000
	Эксперт-эколог и управление проектом	15 000
3.	Этап 3: Рекультивация	1 100 000 - 7 700 000
	ИТОГО:	1 176 000 – 7 776 000

Итоговая стоимость инвестиционных затрат по ИП значительно колеблется. Это объясняется тем, что затраты по этапу 3 существенно отличаются по стоимости работ при различных технологиях рекультивации. Стоимость работ по этапу 3 может быть более точно оценена только после завершения работ по этапам 1 и 2, что позволит выбрать оптимальную технологию рекультивации загрязненного участка и оценить окончательные расходы по этапу 3.

Далее в отчете для проведения последующих финансовых расчетов за основу взята минимальная сумма инвестиционных затрат – 1,176 млн. евро. Это дает владельцу проекта, органам власти и потенциальным инвестором возможность оценить необходимые минимальные инвестиционные затраты по проекту и предварительно запланировать расходы для реализации ИП, которые как минимум предстоит понести в рамках данного проекта.

В случае увеличения стоимости проекта у владельца будет возможность скорректировать план финансирования или разработать отдельный финансовый план для фазы 3.

План финансирования для рассматриваемого проекта по источникам финансирования и по годам приведен в Таблица 28 ниже. Стоимость всего проекта составляет 1, 176 млн. евро. Предполагается, что проект будет финансироваться на 80% за счет международного гранта и 20% за счет местного со-финансирования,

хотя данное условие нельзя назвать стандартным для международных финансовых организаций (МФО). Данный график финансирования является предварительным.

Таблица 28: План финансирования ИП, евро

Источник финансирования ИП	Годы реализации проекта				ИТОГО	Доля
	1 год	2 год	3 год	4 год		
Международный грант	41 200	315 600	296 000	288 000	940 800	80%
Региональный и местный бюджет	10 300	78 900	74 000	72 000	235 200	20%
Итого, планируемое финансирование	51 500	394 500	370 000	360 000	1 176 000	100%

Финансовый план был разработан на основе информации, полученной в ходе встреч и переговоров с руководством администрации Приморского района и Агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области, а также в результате проведения расчетов и оценок на основе предыдущего опыта консультанта.

План финансирования проекта был выполнен, исходя из следующей информации.

- Проект не является коммерческим, не приносит дополнительных доходов, на данной территории не ведется какая-либо хозяйственная деятельность, также это не предусмотрено после завершения проекта.
- ИП не является типичным международным проектом, которые реализуются и финансируются в рамках существующего международного сотрудничества на Северо-Западе России.
- Нет отработанной финансовой схемы реализации подобных проектов при участии международных финансовых организаций.
- Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области предложило рассмотреть схему финансирования данного ИП: 80% международный грант, 20% местное со-финансирование, как один из возможных вариантов.

Таким образом, предполагается, что финансовая структура инвестиций будет состоять на 80% из международного гранта и 20% местного финансирования. Общая минимальная сумма инвестиций составит 1,176 млн. евро.

Согласно информации Агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области предусмотренное местное финансирование будет распределено следующим образом. При выделении финансовой поддержки из областного бюджета, муниципальное финансирование должно составлять не менее 10% от выделяемой суммы.

Представителями Агентства природных ресурсов и экологии было отмечено, что затраты проекта являются значительными. Поэтому рассматривается поэтапная схема финансирования ИП с последующим уточнением стоимости каждого этапа. Такой подход позволит начать реализацию проекта в кратчайшие сроки, т.к. Правительство Архангельской области крайне заинтересована в скорейшей реализации данного ИП.

Финансовые показатели ИП

Рентабельность проекта, анализ чувствительности и оценка экономических выгод не были проанализированы, так как проект не предусматривает снижения себестоимости или дополнительных доходов. Анализ денежных потоков также не был сделан для проекта т.к. предложенная комитетом по экологии Архангельской области финансовая схема не предусматривает привлечения займов из международных или российских финансовых институтов. Однако экономические выгоды, такие как улучшение качества жизни и здоровья населения, обеспечение экологической безопасности, дают обоснование для реализации проекта.

Оценка финансового анализа ИП

В настоящее время Правительство Архангельской области и администрация Приморского района не имеют достаточных финансовых ресурсов для реализации проекта собственными силами.

Проект не является коммерчески выгодным, т.к. не предусматривает снижения себестоимости или дополнительных доходов. На загрязненной территории не ведется никакой хозяйственной деятельности, также это не предусмотрено после реализации ИП.

Общая сумма минимальных инвестиций составляет 1,176 млн. евро.

Финансовая схема не стандартна для МФО. Проект предусматривает финансирование 80% стоимости (940 800 евро) за счет международного гранта и 20% за счет местного со-финансирования.

7.3.2. Запланированное со-финансирование проекта

В настоящее время данные о возможном со-финансировании проекта отсутствуют. Средства на финансирование проекта пока не заложены ни в областном, ни в муниципальном бюджетах. Однако, администрация Приморского района обратилась в областное Агентство природных ресурсов и экологии с просьбой выделить финансирование на реализацию данного ИП в 2010 году. Кроме этого, Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области готов изыскать средства на со-финансирование проекта при наличии инвестора и одобренного финансового плана проекта.

7.3.3. Возможные источники финансовой поддержки со стороны заинтересованных участников

Как упоминалось ранее в этой главе, проект не имеет непосредственного экономического эффекта. Владельцем ИП является муниципалитет. Поэтому основными источниками финансирования проекта являются муниципальный и областной бюджеты. В качестве возможных российских источников финансирования можно выделить следующие:

- Долгосрочная целевая программа Архангельской области "Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы". Программа включает в себя реализацию конкретных мероприятий. Данный ИП пока не включен в эту программу, необходимо

рассмотреть возможность его включения на 2010-2011 годы, что позволит предусмотреть финансирование ИП на 2010 и 2011 год.

- Финансирование из муниципального бюджета. Администрации Приморского района необходимо утвердить средства для реализации проекта в муниципальном бюджете на 2010 и последующие годы.
- Финансирование из федеральных источников. Консультантом проводились переговоры с Агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области о возможной финансовой поддержке со стороны федеральных органов власти. По словам представителей Агентства, в настоящее время государственная поддержка областных проектов в основном осуществляется через механизмы федеральных целевых программ, но тематика данного проекта не подпадает под существующие ФЦП, поэтому государственная финансовая поддержка данного ИП не предполагается. Однако в подпрограмме «Освоение и использование Арктики» ФЦП «Мировой океан» по разделу «Прочие нужды» предусмотрены средства на ликвидацию прошлого экологического ущерба в Арктической зоне Российской Федерации. Правительству Архангельской области рекомендуется провести консультации с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), которая является госзаказчиком по данному пункту.
- Государственно-частное партнерство. Применение схемы государственно-частного партнёрства в данном преинвестиционном исследовании не представляется возможным, т.к. дальнейшее коммерческое использование рекультивированных земель не планируется.

Для уточнения имеющихся возможностей финансовой поддержки ИП со стороны заинтересованных органов власти, владельца проекта, а также определения потенциальных МФО были проведены дополнительные консультации.

Правительство Архангельской области подтвердило готовность включить ИП в целевую программу Архангельской области "Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы" при условии привлечения дополнительных финансовых средств международных финансовых учреждений в размере не менее 80% (Приложение 8).

Администрация МО «Приморский муниципальный район» не подтвердила возможности со-финансирования ИП из муниципального бюджета на данном этапе разработки проекта, однако завершила в готовности дальнейшего сотрудничества в продвижении и реализации ИП (Приложение 9).

Проведенные консультации с МФО: Международная Финансовая Корпорация (IFC), Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР), Глобальный Экологический Фонд (GEF Earth Fund), Экологическая программа Северного Измерения (NDEP), НЕФКО, ЮНЕП, Северный Инвестиционный Банк (NIB), показали, что крупные кредитные учреждения, такие как IFC, ЕБРР, NDEP, NIB, предпочитают более крупные проекты, к которым данный проект не относится.

НЕФКО пока не прокомментировал возможности своего участия в данном ИП. Учитывая, что НЕФКО уделяет внимание инфраструктурным проектам, включая проекты с небольшими объемами инвестиций, то продолжение переговоров с ними представляется перспективным.

Как было упомянуто в п. 6.3 Консультантом были проведены переговоры с НЕФКО. НЕФКО выразило заинтересованность в участии в подобных проектах и подтвердило,

что проекты, связанные с ликвидацией нефтезагрязнений, ими выделены теперь в отдельный сектор. Так как реализация проектов по данному направлению была начата администрацией Архангельской области совместно с НЕФКО только с сентября 2009 года, то на сегодняшний день ещё не разработано чётких механизмов финансирования таких проектов, и решение о финансировании принимается отдельно по каждому проекту. Примеры проектов будут приведены ниже в п. 7.4.

7.4 Поддержка проекта государственной властью

Правительство области уделяет особое внимание проектам, связанным с муниципальным сектором и направленным на охрану окружающей среды и обеспечение экологической безопасности. Основными направлениями деятельности являются: обеспечение питьевой водой, очистка сточных вод, ликвидация загрязнений земель, переработка твердых бытовых отходов.

Проект инициирован администрацией Архангельской области. В его реализации крайне заинтересована администрация Приморского района, на чьей территории расположен загрязненный нефтепродуктами объект. По предложению областной администрации данный ИП был выбран в качестве одного из приоритетных для разработки ПИИ (Приложения 1).

В 2008-2009 годах Агентство природных ресурсов и экологии уделяет особое внимание улучшению ситуации по ликвидации загрязненных земель на территории Архангельской области. Проблема достаточно серьезная и находится на начальной стадии решения. Правительству области решить ее собственными силами в короткие сроки сложно. Поэтому Правительство изыскивает возможности для привлечения внешнего финансирования для реализации проектов по ликвидации нефтезагрязненных земель. За 2 года была проделана существенная работа. Так, при поддержке проекта «НПД-Арктика» идет реализация демонстрационного проекта по восстановлению окружающей среды в районе снятого с эксплуатации военного объекта у п. Покровское, Онежского района. Осенью 2009 года НЕФКО утвердило финансирование для двух проектов в Архангельской области, реализация которых начнется в 2010 году. Один из них - «Ликвидация нефтяного загрязнения в районе ручья Кузнецов бассейна реки Мезень в Мезенском районе Архангельской области». В настоящее время имеется финансирование для осуществления первой фазы проекта (экологическая оценка загрязнённых территорий). Для второй фазы проекта (непосредственное устранение загрязнений) финансирование пока не определено. Это будет зависеть от того, будет ли этот проект демонстрационным, с привлечением самых последних технологий очистки, либо будет объявлен тендер по выполнению данного вида работ, где победитель будет выбран по наименьшему ценовому предложению. Второй - «Инвентаризация объектов и территорий в Архангельской области, загрязненных нефтепродуктами». По этому проекту НЕФКО в настоящее время финансирует предпроектные работы по обобщению методов сбора информации об имеющихся загрязненных территориях и существующих баз данных по таким территориям в российской части Баренцева региона. Дальнейшее финансирование будет определено после завершения предпроектной стадии. Данный ИП является 4-ым проектом, который Агентство реализовывает за первые два года работы в данном направлении.

Таким образом, можно с твердой уверенностью сказать, что проект имеет поддержку со стороны областных и муниципальных органов власти.

7.5 Юридические или иные ограничения для российских или иностранных инвесторов

Реализация проекта будет осуществляться на территории, не имеющей ограничений какого-либо характера. Поэтому, как российские, так и зарубежные инвесторы могут принимать участие в со-финансировании данного проекта.

8. СТАТУС ПРОЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

8.1. Ситуация на данный момент

Администрация МО «Приморский муниципальный район» и Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области заинтересованы в реализации проекта, что подчёркивалось на встречах при проведении прединвестиционных исследований в г. Архангельске.

8.2. План реализации проекта

Реализация проекта включает в себя несколько этапов:

1. получение гранта;
2. подготовка тендерных документов и проведение процедуры тендера;
3. разработка и согласование проектной документации;
4. переговоры по контракту;
5. реализация работ;
6. контроль за эффективностью проекта.

График реализации представлен в Таблица 29 и составлен с учетом даты начала проекта - 2010 год. При изменении условий финансирования план также подлежит изменению с указанием фиксированных интервалов реализации. Продолжительность работ с начала переговоров по контракту до окончания проекта составляет приблизительно 4 года.

При разработке плана реализации проекта необходимо учитывать климатические условия в Архангельске. Работы по рекультивации земель в зимний период, когда грунт замерзает, проводить невозможно.

Данный календарный план носит приблизительный характер и напрямую зависит от возможного инвестора, поскольку владелец проекта и Правительство Архангельской области не в состоянии профинансировать данный проект самостоятельно.

Таблица 29: График реализации проекта

	Этап реализации ИП	Годы реализации проекта			
		1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
1	Этап 1: ЭОТ				
2	Этап 2: Разработка мер по рекультивации				
3	Этап 3: Работы по рекультивации				

В случае, если план финансирования проекта не будет согласован между владельцем проекта и МФО в 2010 году, то его реализация будет отложена на один год и начнется с 2011 года.

8.3. Организационные мероприятия / ключевые точки принятия решений

До начала реализации проекта будет необходимо выполнение следующих организационных мероприятий:

- Подготовка плана финансирования, отвечающего требованиям иностранного инвестора и возможностям муниципальных и областных органов власти.
- Администрации МО «Приморский муниципальный район» необходимо запланировать выделение средств на со-финансирование проекта из муниципального бюджета на 2010 – 2011 гг.
- Правительству Архангельской области необходимо запланировать средства на со-финансирование проекта в областном бюджете.

8.4. Собственные ресурсы МО «Приморский муниципальный район» для реализации проекта

МО «Приморский муниципальный район» не имеет ресурсов для реализации данного проекта. Работы по экологической оценке территории, разработке мер по рекультивации и проведению физических работ по рекультивации в подобных проектах выполняют специализированные сторонние подрядные организации, привлекаемые к проекту на конкурсной основе.

8.5. Организационная структура проекта

Владельцем проекта и в дальнейшем возможным получателем гранта является МО «Приморский муниципальный район».

С целью наибольшей эффективности реализации проекта, а также использования богатого опыта реализации проектов на Северо-Западе России, предлагается следующая схема организации проекта ().

Также обязательным требованием к международным проектам, финансируемым международными финансовыми организациями, является управление проектом независимым Менеджером проекта.

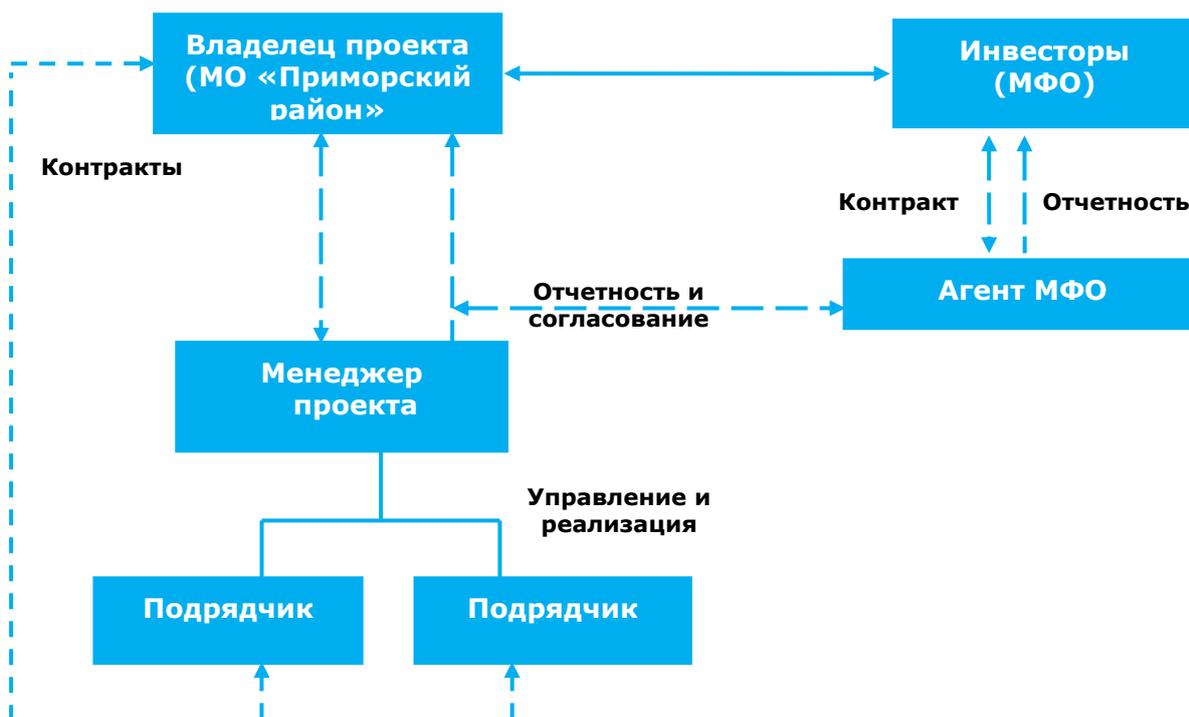


Рис. 11: Пример возможной схемы организации проекта при финансовом участии МФО

В зависимости от изменения вовлеченных в проект сторон и других подобных изменений организационная структура проекта может незначительно видоизменяться.

Функции управления бюджет осуществлять Менеджер проекта, в чьи обязанности будет входить ежедневный контроль за ходом работ по проекту на каждой его стадии. Основные обязанности будут включать:

- согласование и утверждение работ по проекту;
- координация работ по проекту;
- обеспечение соблюдения требований к отчетам;
- проведение совещаний о ходе выполнения работ по проекту;
- подготовка документации для управления средствами проекта;
- координация закупки оборудования и проведения работ подрядчиками;
- утверждение и контроль за расходами по проекту;
- контроль за работами подрядчиков;
- координация всех изменений по проекту.

МО «Приморский муниципальный район» - владелец проекта, отвечает за реализацию проекта в соответствии с заключенными договорами с инвестором и подрядчиками; осуществляет со-финансирование проекта, несет полную юридическую и финансовую ответственность.

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области выступает в качестве гаранта проекта, осуществляет контроль за реализацией, со-финансирование проекта, несет полную юридическую и финансовую ответственность в случае неисполнения своих функций владельцем проекта.

Выбор подрядчиков производится на основе процедуры тендера. Претенденты должны документально подтвердить свои технические, организационные и финансовые возможности (обязательно наличие необходимой лицензии,

свидетельства о регистрации и постановке на учет в налоговых органах и т.д.). С победителем торгов заказчик заключает контракт на выполнение работ.

Конкурсная комиссия создается по решению Заказчика по согласованию с администрацией МО из своих представителей. Представитель Менеджера проекта имеет исключительно совещательный голос с единственной целью составления объективного отчета о проведении конкурса.

При реализации проекта необходимо руководствоваться законодательством РФ, государственными стандартами, требованиями нормативных документов отраслевых министерств, а также другими актами, регулирующими инвестиционно-строительную деятельность.

9. ОЦЕНКА РИСКОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА

В данной главе приведена предварительная оценка потенциальных рисков и обоснование выбора проекта. Поскольку проект пока еще находится на начальной стадии, конкретная информация по проекту ограничена. Предварительные предположения основаны на собранной информации, основных знаниях об области и на профессиональном опыте работы по подобным проектам.

9.1. Оценка рисков

При проведении оценки проекта рассмотрены следующие виды инвестиционных рисков:

- Технологический риск
- Экологический риск
- Социальный риск
- Реализационный риск
- Финансово-экономический риск
- Законодательный риск
- Риск ответственности

Технологический риск

Технические решения, описанные в Главе 4, являются технически осуществимыми на загрязненной территории около н.п. Красное. В связи с отдаленным местоположением и сложным доступом на участок, трудности при мобилизации могут ограничить технические возможности и решения.

Рекомендуется привлечение к работе по разработке проектной документации и рекультивации земель консалтинговых компаний, имеющих профессиональных высококвалифицированных специалистов-экологов с обширным опытом в области экологического картирования, изысканий и технологий рекультивации (разработка мер и реализация работ).

Экологический риск

Проведение экологической оценки и рекультивации территории, загрязненной нефтепродуктами, включает в себя экологический риск, связанный с изменением маршрутов распространения нефтяного загрязнения и его непреднамеренным распространением.

Для предотвращения и снижения негативного воздействия данных работ рекомендуется привлечение в проект профессиональных консультантов-экологов с большим опытом проведения экологических изысканий и работ по рекультивации. Также рекомендуется составление плана действий в чрезвычайных экологических ситуациях до начала физических работ по проекту.

Во время реализации этапов проекта, предусматривающих физические работы, ожидается увеличение парникового эффекта, связанного с выделением газа. Для снижения выбросов газа предлагается включить в план мероприятий по охране труда, окружающей среды и техники безопасности проекта предупредительные меры.

Социальный риск

Ожидается, что проект будет иметь положительное воздействие на социальную ситуацию в Приморском районе. Тем не менее, у части населения может быть мнение

о том, что средства, выделенные на реализацию данного проекта, было бы лучше направить на другие мероприятия по улучшению социальной ситуации в районе.

До начала проекта собственник проекта проведет общественные слушания в Приморском районе с привлечением жителей района и других участников проекта. Целью общественных слушаний является определения потенциальных социальных рисков, которые необходимо учитывать в процессе планирования.

Реализационный риск

Реализационные риски связаны с удаленным местоположением загрязненного участка.

Ограничения по мобилизации оборудования приводят к реализационным рискам, которые необходимо учитывать при планировании и проектировании. В связи с отдаленным местоположением участка, надзор за работами по рекультивации на ежедневной основе в течение длительного периода времени будет нерентабельным и представляет собой реализационный риск, который необходимо учитывать при проектировании работ по рекультивации (Этап 2).

Для снижения реализационных рисков рекомендуется поручить планирование, проектирование и работы по рекультивации профессиональным консультантам – экологами. Основные подрядчики, задействованные в проекте, должны иметь большой опыт участия в подобных проектах.

Финансовый риск

Данный проект является некоммерческим и не предусматривает в будущем получение финансовой прибыли. Местные, региональные, российские и иностранные инвесторы должны знать, что проект представляет собой скорее экологическую выгоду, чем финансовую.

Финансовый кризис может привести к недостаточному финансированию проекта и довольно высокой стоимости работ. Также в результате работ по Этапу 1 и 2 может быть определена более высокая стоимость работ по рекультивации, чем оценивается на данном этапе.

Для уменьшения финансового риска целесообразно определить внешние источники финансирования в форме грантов.

С целью обеспечения выделения части финансирования местными и региональными органами власти, необходимо включить проект в местную и региональную программы с указанием необходимой суммы финансирования до принятия областного и муниципального бюджетов.

Законодательный риск

Собственником земельного участка является МО «Приморский муниципальный район». Местные и региональные власти предполагают, что загрязнение произошло более 20 лет назад, поэтому необходимые юридические основания для выдвижения требований о том, чтобы бывший собственник взял на себя ответственность за рекультивацию, отсутствуют.

Российское законодательство не предусматривает ограничений для реализации проекта.

Риск ответственности

Собственник проекта определен, он будет нести все юридические и финансовые риски в проекте.

Для снижения риска ответственности администрация Архангельской области должна выступить гарантом реализации проекта.

9.2. Обоснование выбора

Проект по рекультивации территории, загрязненной нефтепродуктами, около н.п. Красное был предложен и поддерживается администрацией МО «Приморский муниципальный район», а также Агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области. Считается, что загрязнение нефтепродуктами оказывает значительное воздействие на окружающую среду в местном и региональном масштабе. По причине постоянной утечки нефтяного загрязнения в реку Северная Двина через подземные воды и эрозию берега реки, загрязненный участок будет и в дальнейшем представлять риск распространения опасных компонентов в морскую Арктическую окружающую среду.

Реализация инвестиционного проекта обеспечит экологическую оценку загрязненной территории в целях разработки наиболее эффективных мер рекультивации до приемлемого экологического уровня. Загрязненный участок необходимо рассматривать как часть интегрированного регионального подхода к снижению всех источников загрязнения в области, что, тем самым, приведет к снижению риска потенциально опасного загрязнения морской природной Арктической среды. Проект обеспечит местную и региональную администрацию методами борьбы с загрязнением окружающей среды Арктического региона, которые можно адаптировать и применять в других горячих точках области.

Ликвидация нефтяного загрязнения соответствует целям Проекта НПД-Арктика – защита Арктической морской окружающей среды. Данный загрязненный участок необходимо рассматривать как местный и региональный источник негативного экологического воздействия. Обоснование реализации проекта в качестве инвестиционного является целесообразным и может рассматриваться как конкретный результат региональных и местных органов власти в отношении защиты окружающей среды Арктики.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем отчете представлена работа, касающаяся подготовки региональных прединвестиционных исследований для проекта рекультивации нефтезагрязненного участка водоохранной зоны, расположенного ниже по течению от поселка Красное Архангельской области.

Экологические и социальные аспекты

Загрязненный участок расположен в водоохранной зоне реки Двина, приблизительно в 5 км ниже по течению от поселка Красное. В 1970-х годах земельный участок использовался в качестве хранилища загрязненной воды с судов. Для хранения не было предусмотрено построек, и нефтесодержащие воды откачивались непосредственно в 3 большие земляные емкости.

Нефтяное загрязнение непосредственно рассеивается в реку Северная Двина через подземные воды и эрозию берега реки. На основании результатов предварительного отбора проб поверхностных слоев и наблюдений загрязненного участка предполагается, что объем загрязнения составляет от 15 000 до 20 000 м³ при содержании приблизительно 120-180 тонн нефтепродуктов.

Берег реки непрерывно подвергается эрозии, и предполагается, что загрязненный земельный участок полностью разрушится в течение короткого периода (20-50 лет). По причине непрерывного рассеивания и дальнейшего распространения загрязнения в Северную Двину, а также общего объема нефтепродуктов на загрязненном земельном участке, загрязнение оценивается как представляющее риск, угрожающий местной и региональной окружающей среде, включая морскую Арктическую среду. Кроме того, нефтяное загрязнение несет угрозу здоровью населению местных поселений.

Технические аспекты

Были проведены предварительные экологические исследования, однако результаты не обеспечивают достаточного объема информации для разработки технологий рекультивации конкретного земельного участка. Таким образом, рекомендуется разделить проект на 3 этапа. Этап 1 является экологической оценкой территории, которая будет проведена для определения качественного и количественного состава загрязнения. Этап 2 включает разработку рекультивационных мероприятий, на котором будут исследованы различные технологии. Этап 3 – осуществление ликвидации загрязнения до приемлемого экологического уровня.

Финансовые аспекты

Предварительные сметы для Этапа 1 и Этапа 2 предполагают общие расходы в размере 86 тысяч евро. Существуют огромные финансовые неопределенности в отношении Этапа 3 по причине ограниченного объема информации о нефтяном загрязнении. Предварительная смета Этапа 3 предполагает затраты в диапазоне от 1,176 до 7,776 млн. евро.

Финансирование проекта предполагает получение гранта, поскольку проект не является коммерческим. Общая сумма минимальных инвестиций составляет 1,176 млн. евро. Финансовая схема предусматривает: 80% стоимости (940 800 евро) за счет международного гранта и 20% за счет местного со-финансирования.

Рекомендации

Риски, определенные для проекта, не являются критическими и могут быть преодолены путем использования услуг проектных компаний, обладающих

соответствующим уровнем профессионализма и опыта, а также привлечения заинтересованных сторон на максимально ранних этапах проекта.

Предполагается, что реализация проекта существенно снизит экологическое напряжение на местном и региональном уровнях, включая морскую окружающую среду Арктического региона. Кроме того, проект предусматривает вопросы развития социально-экономического и природоохранного потенциала путем внедрения технологий по ликвидации загрязнений в другие районы области. По причине экологических и социальных выгод проекта и в целях преодоления финансовых неопределенностей, связанных с реализацией проекта, предлагается продолжить разработку полномасштабного инвестиционного плана при поддержке Проекта НПД-Арктика.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Письмо администрации Архангельской области, содержащее ранжирование предложенных ИП
- Приложение 2. Карта Двинского залива Белого моря
- Приложение 3. Экономическая ситуация в муниципальном образовании в 2008 г.
- Приложение 4. Место расположения участка, загрязненного нефтепродуктами
- Приложение 5. Схема расположения земляных емкостей и точек отбора проб грунта
- Приложение 6. Визит проектной группы и посещение объекта на мысе Кневатый в районе н.п. Красное, 8 июня 2009 года
- Приложение 7. Схема отбора проб, взятых специалистами комитета по экологии Архангельской области в июле 2009 года
- Приложение 8. Письмо Правительства Архангельской области о финансовой поддержке проекта
- Приложение 9. Письмо администрации МО «Приморский муниципальный район» о поддержке проекта

Приложение 1

Приложение 1. Письмо администрации Архангельской области, содержащее ранжирование предложенных ИП

 АДМИНИСТРАЦИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Троицкий просп., дом 49, г. Архангельск, 163004, e-mail: adm@dvinaind.ru, http://www.arkhadm.gov.ru	ООО «Рамболь Стурвию» Н.У. Муртазалиевой пр.Обводный канал, 13/3 163046, г.Архангельск
<p>04.05.2009 № 06-40/23</p> <p>На № _____</p>	

Уважаемая Наида Убайдуллевна!

Администрация Архангельской области в связи с обращением ООО «Рамболь Стурвию» о ранжировании по значимости заявленных прединвестиционных проектов, планируемых к реализации на территории области, направляет запрашиваемый перечень в порядке, соответствующем уровню приоритетности их реализации с учетом установленных потенциальным инвестором критериев:

1. Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северная Двина бассейна Белого моря в районе населенного пункта Красное Приморского района Архангельской области;
2. Проектирование и строительство канализационных очистных сооружений в жилом районе Лесная речка г. Архангельска;
3. Проектирование и строительство водозабора с водоочистными сооружениями в поселке Поньга Онежского района Архангельской области;
4. Проектирование и строительство сетей канализации и очистных сооружений в г. Мезени Архангельской области;
5. Проектирование реконструкции системы очистки и обеззараживания сточных вод на канализационных очистных сооружениях г. Котлас.

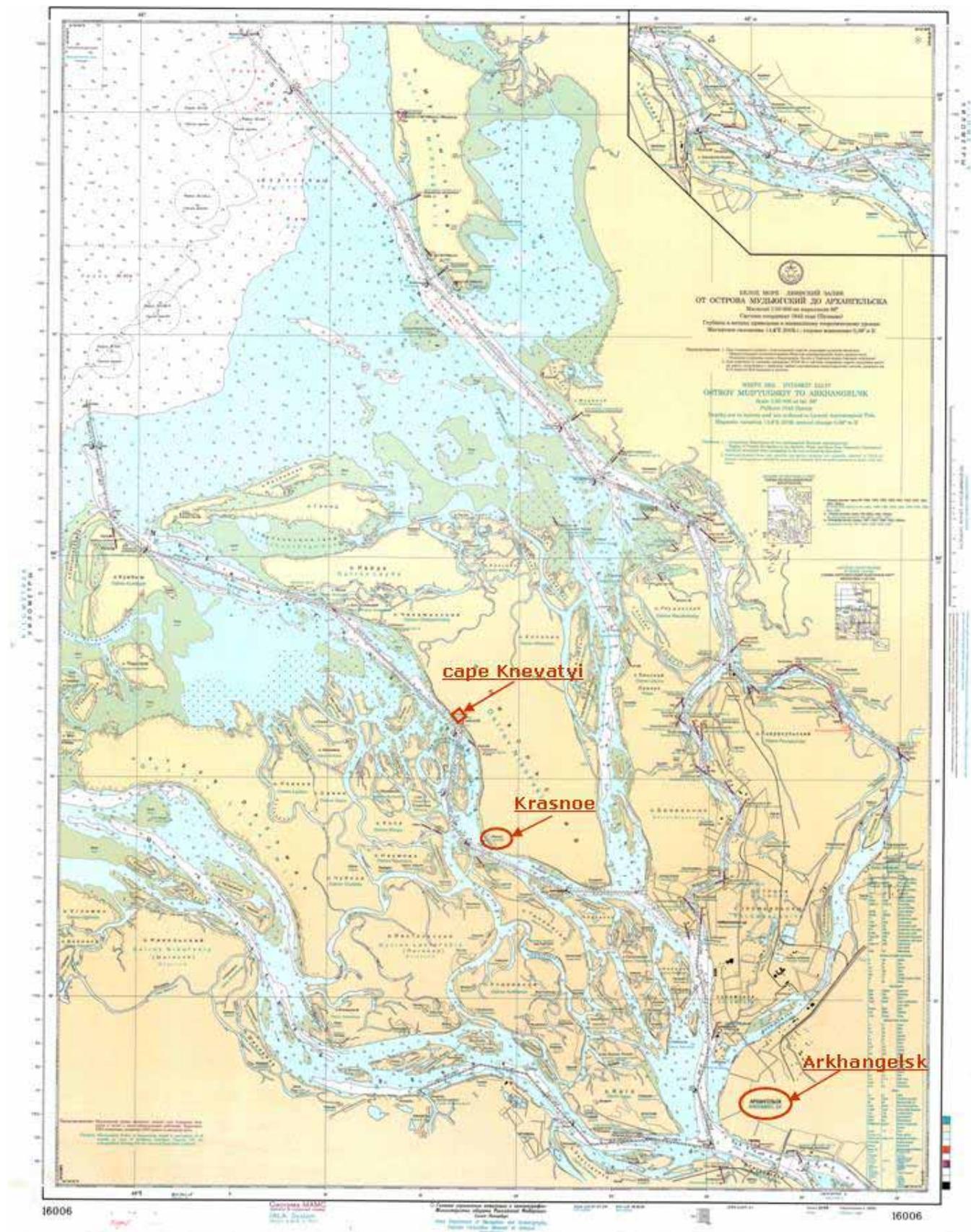
Исполняющий обязанности заместителя
главы администрации области
по управлению природными
ресурсами и экологии



А.Ш. Давиташвили

Коршунов Сергей Николаевич
28-85-08
Калетюк Татьяна Александровна
28-51-54

Приложение 2. Карта Двинского залива Белого моря



Приложение 3

Приложение 3. Экономическая ситуация в муниципальном образовании в 2008 г.

Показатели	2008 год	В % к 2007 году
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг собственными силами по видам деятельности крупными и средними организациями*, тыс. руб.		
добыча полезных ископаемых	-	-
обрабатывающие производства	166412	71,2
производство и распределение электроэнергии, газа, воды	172055	в 1,5 раза
Объем продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий, млн. руб.	920,9	89,6
Производство в сельскохозяйственных организациях:		
скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	3788	65,7
молока (тонн)	3819	86,5
яиц, тыс. штук	28180	87
Отгрузка продукции в сельскохозяйственных организациях, тонн		
скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	3783	65,7
молока (тонн)	3390	83,3
яиц, тыс. штук	29613	91,1
Инвестиции в основной капитал по крупным и средним организациям, млн. руб.	3398,4	в 1,5 раза
Грузооборот транспорта, тыс. т-км	53370,4	в 1,6 раза
Пассажиروоборот автобусов общего пользования, тыс. пасс.-км	32610,2	87,8
Оборот розничной торговли, тыс. руб.		
по всем каналам реализации	5194083	121,9
крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства	4409806	123,6
Оборот общественного питания, тыс. руб.	79010	104,9
Объем платных услуг населению по крупным организациям и субъектам среднего предпринимательства, тыс. руб.	251424	**
Ввод в действие жилых домов за счет всех источников финансирования*, тыс. кв. метров общей площади	14810	в 2,4 раза
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства*** (без МО «Сельское поселение Соловецкое»), руб.	15221,2	129,9
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства*** (МО «Сельское поселение Соловецкое»), руб.	16791,4	132,5
Индекс потребительских цен по Архангельской области	x	114,4
Сальдированный финансовый результат крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства***, тыс. руб.	2438	X

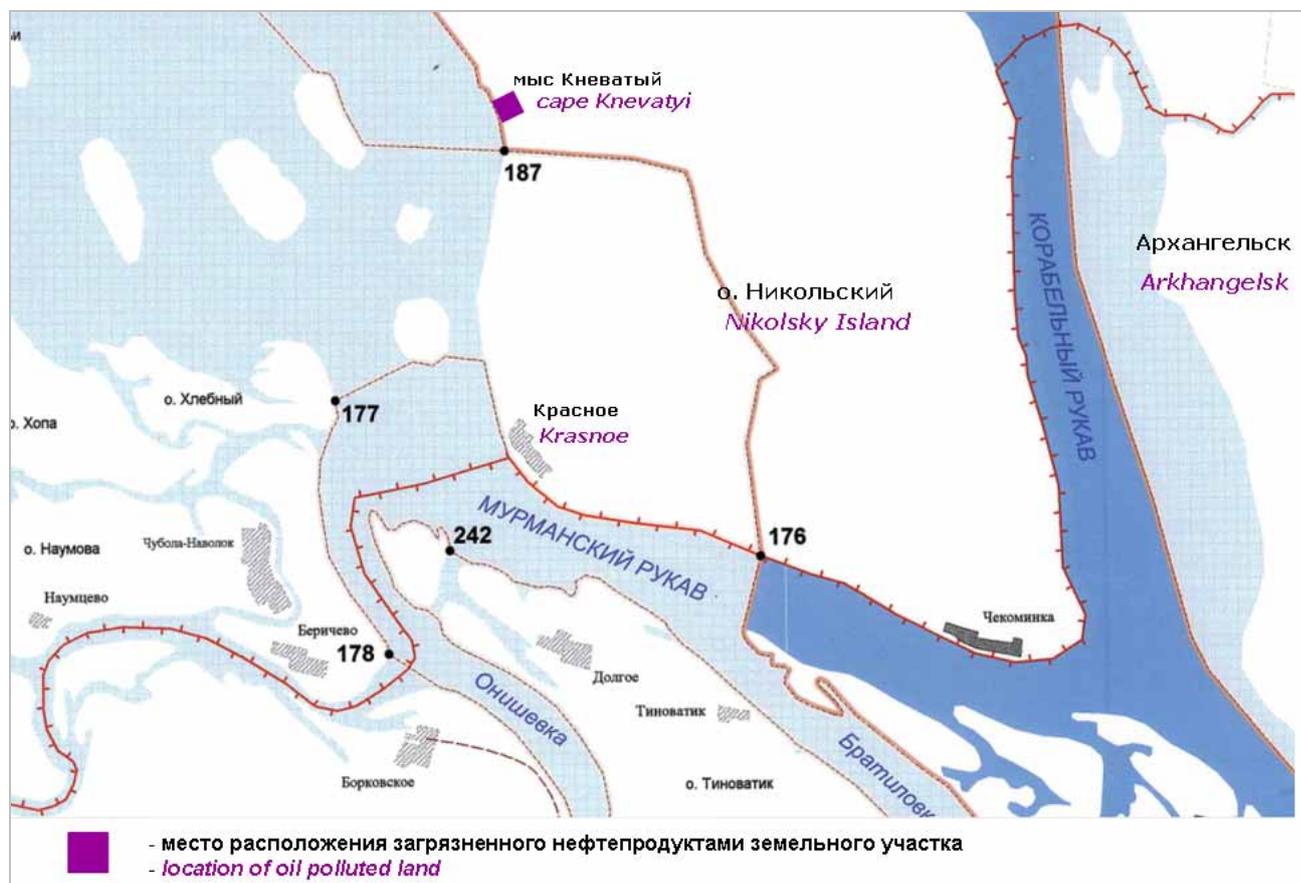
* в действующих ценах,

** расчет данного показателя не предусмотрен,

*** данные за январь-ноябрь 2008 года.

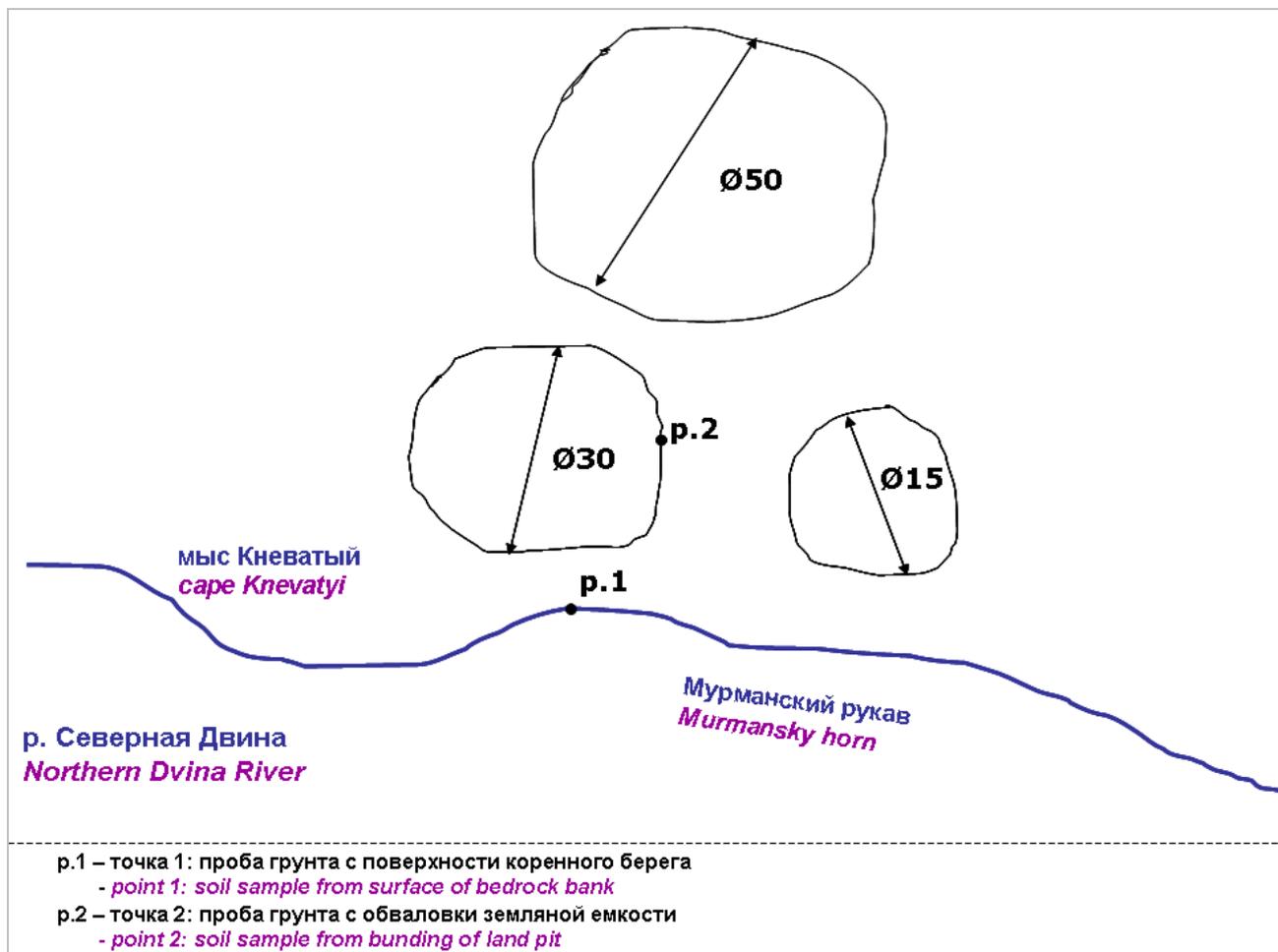
Приложение 4

Приложение 4. Место расположения участка, загрязненного нефтепродуктами



Приложение 5

Приложение 5. Схема расположения земляных емкостей и точек отбора проб грунта



Приложение 6

Приложение 6. Визит проектной группы и посещение объекта на мысе Кневатый в районе н.п. Красное, 8 июня 2009 года



Фото 1. Н.п. Красное



Фото 2. Откос береговой линии – глубина загрязнения



Фото 3. Место установки трубопровода для слива нефтесодержащих отходов



Фото 4. Расположение 3-х земельных емкостей



Фото 5. Земельная емкость, диаметр 15 м



Фото 6. Земельная емкость, диаметр 15 м

Приложение 6



Фото 7. Наличие металлических бочек в емкости диаметром 30 м



Фото 8. Состояние грунта на поверхности загрязненного участка



Фото 9. Состояние обваловок земляных емкостей



Фото 10. Самопроизвольно образовавшийся канал



Фото 11. Вымывание нефтепродуктов грунтовыми водами в р. Северную Двину



Фото 12. Откос береговой линии, загрязненный нефтепродуктами

Приложение 6



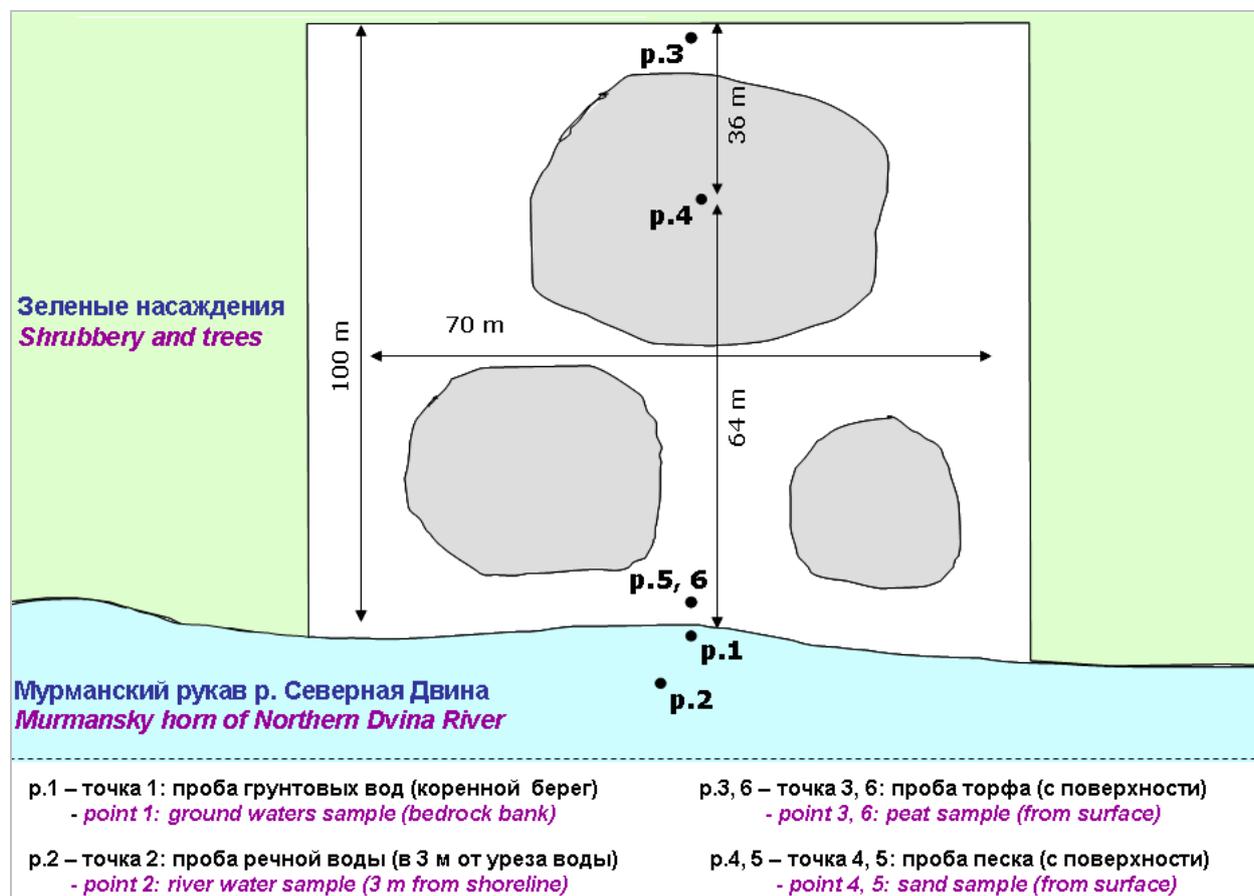
Фото 13. Состояние природной среды в зоне загрязненного участка



Фото 14. Встреча с Главой МО «Приморский район»

Приложение 7

Приложение 7. Схема отбора проб, взятых специалистами комитета по экологии Архангельской области в июле 2009 года



Результаты анализов проб*

Точка отбора	Единица измерения	Концентрация	ПДК
р.1	мг/дм ³	0.76 ± 0.21	0,05
р.2	мг/дм ³	0.45 ± 0.13	0,05
р.3	мг/кг	243 ± 61	1 000
р.4	мг/кг	11 761 ± 2 940	1 000
р.5	мг/кг	9 429 ± 2 357	1 000
р.6	мг/кг	2 193 ± 548	1 000

* Определяемый компонент - нефтепродукты

Приложение 8

Приложение 8. Письмо Правительства Архангельской области о финансовой поддержке проекта

	
ПРАВИТЕЛЬСТВО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	ООО «Рамболь Баренц»
Троицкий просп., д. 49, г. Архангельск, 163004, e-mail: adm@divinaland.ru http://www.divinaland.ru	В.А. Блинову
	Портовый проезд, д. 21, г. Мурманск, 183038
07.04.2010 № 06-42/4	
На № 70 от 25.03.2010	
Уважаемый Владимир Александрович!	
<p>Правительство Архангельской области поддерживает реализацию инвестиционного проекта «Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северная Двина бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района» и готово рассмотреть вопрос о включении настоящего мероприятия в целевую программу «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009-2011 годы» при условии привлечения дополнительных финансовых средств международных финансовых учреждений в размере не менее 80 %.</p>	
Заместитель Губернатора Архангельской области по управлению природными ресурсами, агропромышленному комплексу и экологии	 В.В. Шишов
<p><i>Казетник Татьяна Александровна</i> 28-55-48</p>	

Приложение 9. Письмо администрации МО «Приморский муниципальный район» о поддержке проекта



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»

163002 г. Архангельск,
пр. Ломоносова, 30,
тел./факс: 68-20-19
primadm@atnet.ru
<http://WWW.primadm.ru>

от 21 апреля 2010 № _____
на № 75 от 25 марта 2010г.

ООО «Рамболь Баренц»

Блинову В.А.

Администрация муниципального образования «Приморский муниципальный район» по вопросу софинансирования инвестиционного проекта «Ликвидация загрязнения нефтепродуктами земель водоохранной зоны реки Северная Двина бассейна Белого моря в районе н.п. Красное Приморского района Архангельской области» сообщает следующее, данные земельные участки, подвергнутые загрязнению, относятся к землям природоохранного назначения и не являются муниципальной собственностью, п.7 статьи 79 Бюджетного Кодекса РФ определено, что направление бюджетных инвестиций в объекты, которые не относятся к муниципальной собственности, не допускается.

В тоже время, администрация муниципального образования «Приморский муниципальный район» весьма заинтересована в продвижении и реализации данного проекта на территории Приморского района и готова далее сотрудничать в организационных мероприятиях.

С уважением,
Зам.главы местной администрации

Л.В.Панова