



**ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

**КОМИТЕТ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**ИЗУЧЕНИЕ ПО  
ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
НА РЕКЕ ПЯНДЖ**

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ**

**ТОМ 4 КОЛЛЕКЦИЯ ФОТОГРАФИЙ**

**ДЕКАБРЬ 2007**



**CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.**

GE

JR

07-072



**ЯПОНСКОЕ АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

**КОМИТЕТ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**ИЗУЧЕНИЕ ПО  
ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
НА РЕКЕ ПЯНДЖ**

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ**

**ТОМ 4 КОЛЛЕКЦИЯ ФОТОГРАФИЙ**

**ДЕКАБРЬ 2007**



**CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.**

### **ПРОЕКТНАЯ СТОИМОСТЬ**

Уровень цен : Среднерыночная существующая цена на февраль 2007

Обменный валютный курс: 1 Долл. США = 3.4386 Тадж. Сом.=121.720 ЯЙ,

10 ЯЙ = 0.2825 Тадж. сом. и 1 Евро = 4.4430 Тадж.  
сом.

## СПИСОК ОТЧЕТОВ

**ТОМ 1            ОСНОВНОЙ ОТЧЕТ**

**ТОМ 2            ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ**

**ГЛАВА 1        РЕЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ  
КАРТЫ ОПАСНОСТИ**

**ГЛАВА 2        ГИДРОЛОГИЯ И ГИДРАВЛИКА**

**ГЛАВА 3        НАНОСЫ И ЭРОЗИЯ**

**ГЛАВА 4        АНАЛИЗ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ**

**ГЛАВА 5        ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЧНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**ГЛАВА 6        ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА И ОЦЕНКА ЗАТРАТ**

**ГЛАВА 7        ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА  
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ГЛАВА 8        ГОТОВНОСТЬ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ,  
ОПОВЕЩЕНИЕ И ЭВАКУАЦИЯ**

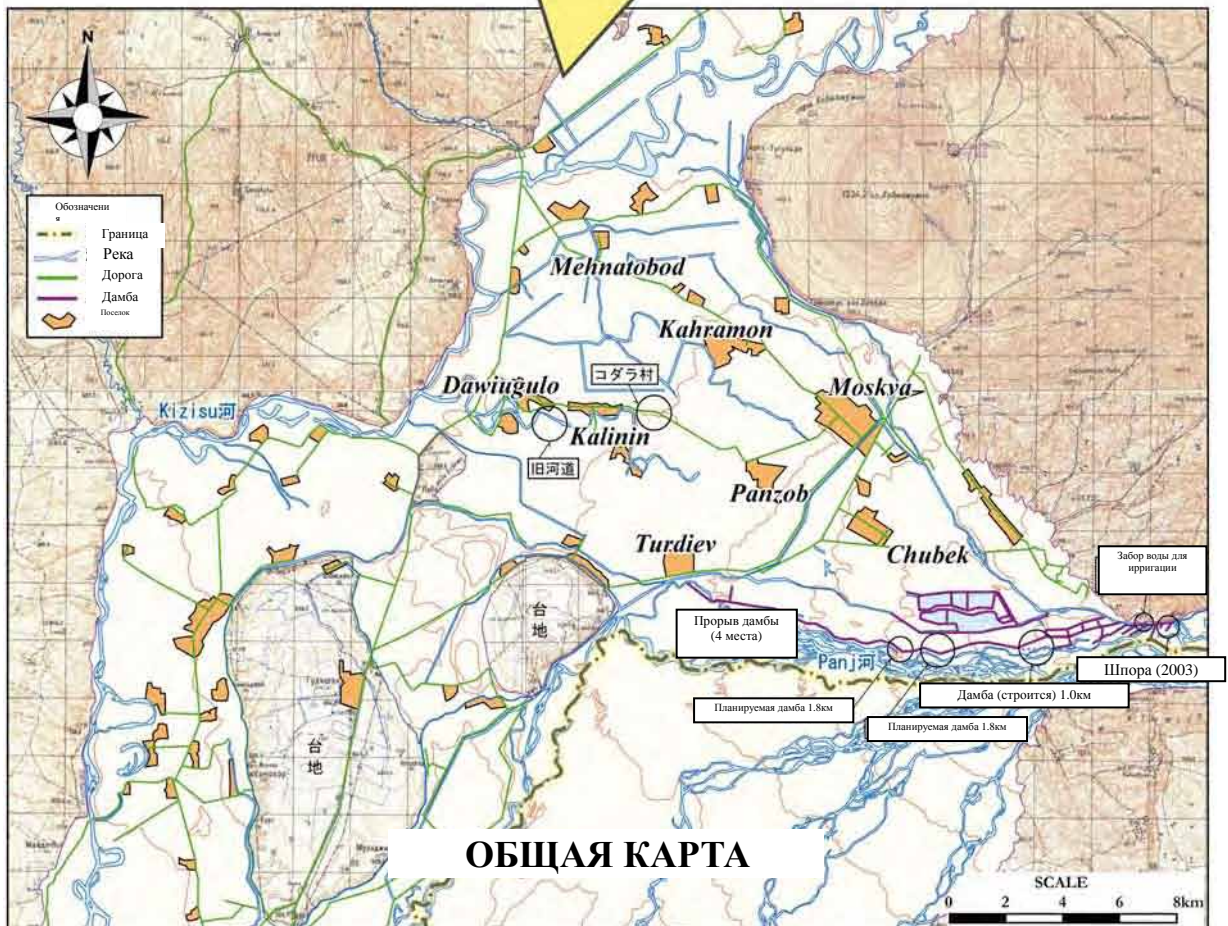
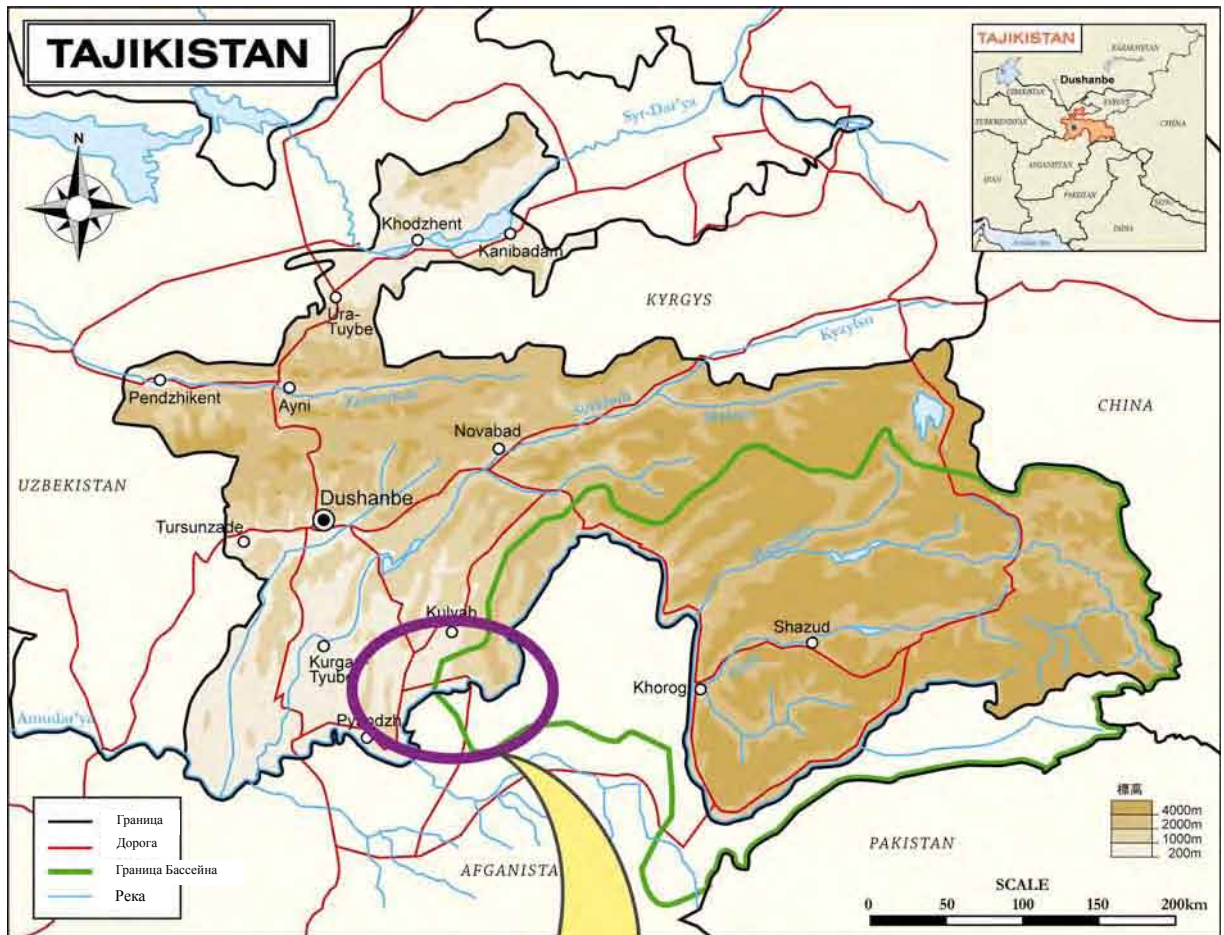
**ГЛАВА 9        ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ**

**ГЛАВА 10      ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО МЕСТНОЙ  
КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ДЛЯ  
УПРАВЛЕНИЯ                    СТИХИЙНЫМИ  
БЕДСТВИЯМИ В РАЙОНЕ ХАМАДОНИ**

**ГЛАВА 11      МОНИТОРИНГ            ПРОТИВОПАВОДКОВЫХ  
СООРУЖЕНИЙ**

**ТОМ 3            ПОДБОРКА ДАННЫХ**

**ТОМ 4            КОЛЛЕКЦИЯ ФОТОГРАФИЙ**



# ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ (КОЛЛЕКЦИЯ ФОТОГРАФИЙ)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая карта

### Коллекция фотографий

	<u>Стр</u>
ГЛАВА 1. ФОТОГРАФИЯ РАЙОНА ИЗУЧЕНИЯ .....	1-1
ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ РАЗРУШЕНИЙ ОТ ПАВОДКА 2005 .....	2-1
ГЛАВА 3. СЕМИНАРЫ И ЗАНЯТИЯ .....	3-1
ГЛАВА 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ.....	4-1
ГЛАВА 5. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СОЗДАНИЮ МЕСТНОЙ КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ.....	5-1

## СОКРАЩЕНИЯ

### Организация

ЛСА	:	Японское Агентство Международного Сотрудничества
АБР	:	Азиатский Банк Развития
МЧС	:	Министерство по Чрезвычайным Ситуациям и Гражданской Обороне
ММ и ВР	:	Министерство Мелиорации и Водных Ресурсов
ШАРС	:	Швейцарское Агентство по Развитию и Сотрудничеству
ДГТИ	:	Датский Гидротехнический Институт
КГБОЧС	:	Координационная Группа Быстрой Оценки ЧС
ООНТ	:	ООН в Таджикистане
ПРООН	:	Программа Развития ООН
ЮНИСЕФ	:	Детский Фонд ООН
ААМС	:	Американское Агентство по Международному Сотрудничеству
ВБ	:	Всемирный Банк
ВОЗ	:	Всемирная Организация Здравоохранения
ГПФ	:	Гуманитарная Помощь Фокус

### Единица

°С	:	Г р а д у с п о Ц е л ь с и ю
д и а .	:	Диаметр
г	:	Грамм
Г г ц	:	Гигагерц
М г ц	:	Мегагерц
г а	:	Гектар
К г , кг	:	Килограмм
К м , км	:	Kilometer
Л . л . лит.	:	Литр
м	:	Метр
мЗ	:	Кубический метр
мЗ/с	:	Кубический метр в секунду
м и л .	:	Миллион
МЛД	:	Миллион литров в день
МГД	:	Миллион галлонов в день (1 МГД = 4.546 МЛД)
Т а д ж . Сом.	:	Таджикский Сомони
с е к	:	секунда
т , тон	:	Тоннаж
Д о л л .США	:	Американские доллары
В	:	Ватт

### Другие

Г О	:	Гражданская Оборона
С Н Г	:	Союз Независимых Государств
О В О С	:	Оценка Воздействия на Окружающую Среду
М К К К	:	Международный Комитет Красного Креста
Н П О	:	Неправительственные Организации
М/П	:	Генеральный План
Т Э О	:	Технико-экономическое Обоснование
П/П	:	Пилотный Проект
Т П	:	Техническая Помощь
К П	:	Круг Полномочий

# **ГЛАВА 1. ФОТОГРАФИЯ РАЙОНА ИЗУЧЕНИЯ**



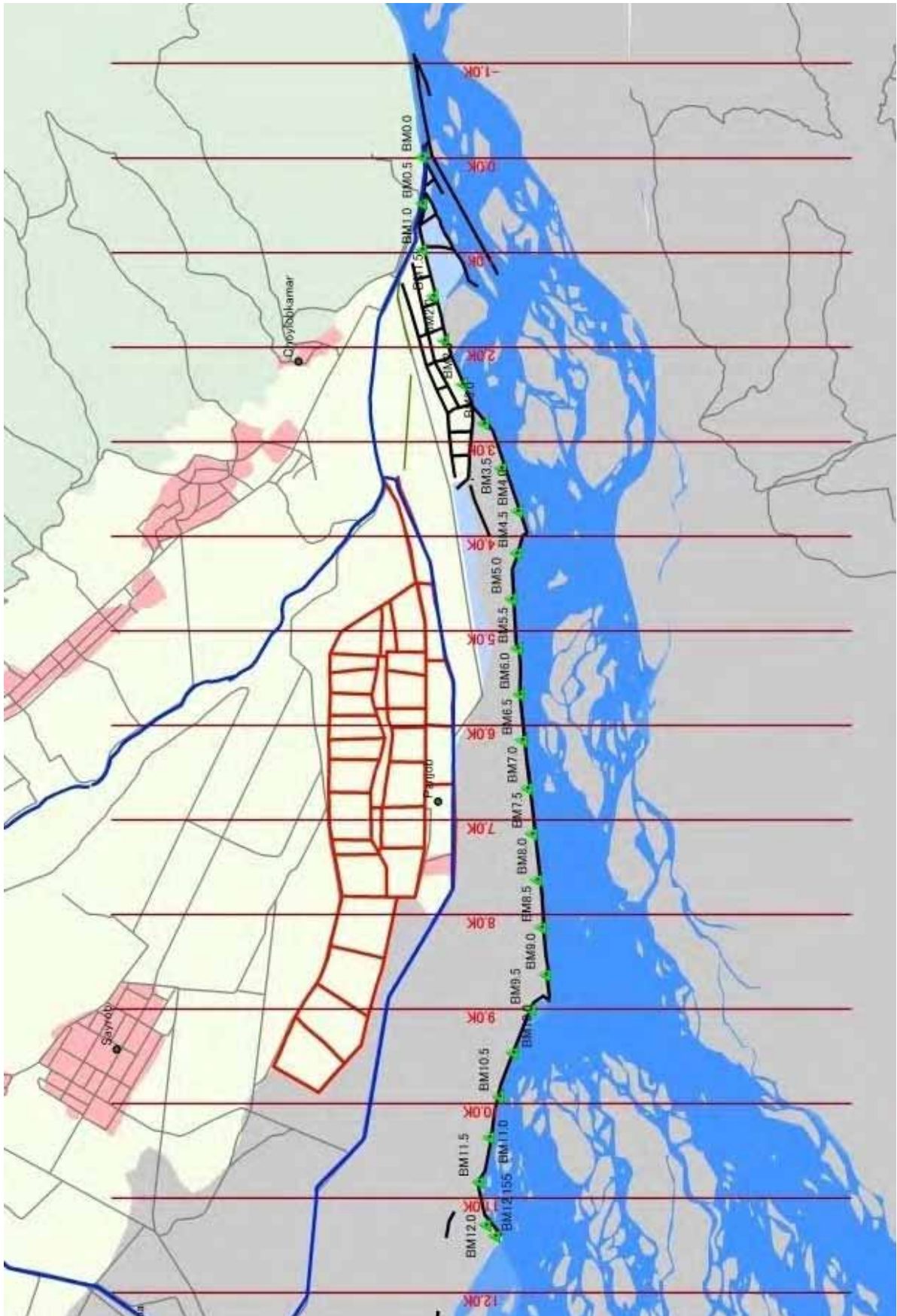


Рис. 1.1. Репер и Пикет



Направляющая дамба головного сооружения (Июль 2006)



Направляющая дамба катастрофического сброса (Июль 2006)



Головное сооружение (Май 2006)



Затвор водослива (Май 2006)



Шпора из бетонных кубиков на направляющей дамбе (Март 2006)



Шпора из бетонных кубиков на основной дамбе (Май 2006)

\*Дата съемки в скобках



Закругленная шпора, построенная в 2006 (Май 2006)



Закругленная шпора, построенная в 2007 (Июль 2007)



Крепление откосов габионного типа (Сентябрь 2006)



Крепление откосов бетонными кубиками (Август 2006)



Крепление откосов бетонными кубиками и габионом (Июль 2006)



Конец верхней точки направляющей дамбы головного сооружения (Апрель 2006)

\*Дата съемки в скобках



Конец верхней точки направляющей дамбы головного сооружения (Август 2006)



Конец верхней точки направляющей дамбы головного сооружения (Июль 2007)



Размыв русла реки и неправильный бетонный кубик на репере 2.6км (Декабрь 2006)



Смытое крепление откосов на репере 3.0км (Декабрь 2006)



Размыв русла реки и неправильный бетонный кубик на репере 3.5км (Декабрь 2006)



Точка просачивания на репере 3.8км (Август 2006)

\* Дата съемки в скобках



Временный монтаж бетонных кубиков для защиты от береговой эрозии на репере 6.7км (Декабрь 2006)



Разрушенный габион на репере 8.2км (Декабрь 2006)



Временный монтаж бетонных кубиков для защиты от береговой эрозии на репере 9.2км (Декабрь 2006)



Временный монтаж бетонных кубиков и булыжных камней для защиты от береговой эрозии на репере 10.3км (Декабрь 2006)



Береговая эрозия на репере 10.7км (Декабрь 2006)



Временный монтаж бетонных кубиков для защиты от береговой эрозии на репере 11.3км (Декабрь 2006)

\* Дата съемки в скобках



До смыва крепления откосов на репере 2.8км  
(Май 2007)



После смыва крепления откосов на репере 2.8км  
(Август 2007)



До смыва крепления откосов на репере 2.8км  
(Май 2007)



После смыва крепления откосов на репере 2.8км  
(Август 2007)



Временный монтаж бетонных кубиков для защиты от  
береговой эрозии на репере 3.2км (Июль 2007)



Точка просачивания на репере 8.4км (Июль 2007)

\* Дата съемки в скобках

**ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ РАЗРУШЕНИЙ ОТ  
ПАВОДКА 2005**



Паводковое состояние в Хамадони -1 (Июль 2005)



Паводковое состояние в Хамадони -2 (Июль 2005)



Паводковое состояние в Хамадони -3 (Июль 2005)



Паводковое состояние в Хамадони -4 (Июль 2005)



Паводковое состояние в Хамадони -5 (Июль 2005)



Паводковое состояние в Хамадони -6 (Июль 2005)

\* Дата съемки в скобках





Восстановительные работы в Хамадони -1 (Июль 2005)



Восстановительные работы в Хамадони -2 (Июль 2005)



Объяснение правительственной реакции заместителем премьера местным жителям (Июль 2005)



Интервью после посещения объекта (Июль 2005)



Церемония передачи вспомогательных материалов (Июль 2005)



Вспомогательные материалы (Июль 2005)

\* Дата съемки в скобках

## **ГЛАВА 3. СЕМИНАРЫ И ЗАНЯТИЯ**



Совещание Рабочей Группы -1 (24 марта 2006)



Совещание Рабочей Группы -2 (24 марта 2006)



Встреча партнеров -1 (Июнь 2006)



Встреча партнеров -2 (Июнь 2006)



Семинар по передаче технологии речного планирования и проектирования -1 (11-12 июля 2006)



Семинар по передаче технологии речного планирования и проектирования -1 (11-12 июля 2006)

\* Дата съемки в скобках



Семинар по составлению карты опасности -1 (1-го августа 2006)



Семинар по составлению карты опасности -2 ( 1-го августа 2006)



Семинар по составлению карты опасности -3 (3-го августа 2006)



Семинар по составлению карты опасности -4 (3-го августа 2006)



Семинар по составлению карты опасности -5 (5-го августа 2006)



Семинар по составлению карты опасности -6 (5-го августа 2006)

\* Дата съемки в скобках



Встреча партнеров -1 (30 января 2007)



Встреча партнеров -2 (30 января 2007)



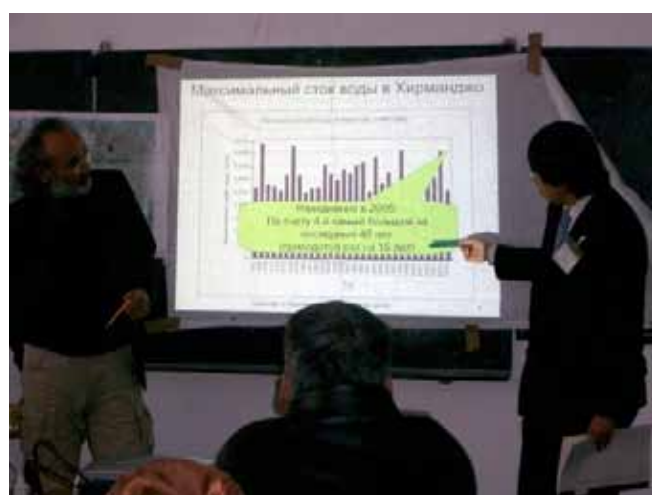
Семинар по борьбе с наводнением -1 (9 февраля 2007)



Семинар по борьбе с наводнением -2 (9 февраля 2007)



Занятие по борьбе с наводнением в Хамадони -1  
(17 февраля 2007)



Занятие по борьбе с наводнением в Хамадони-2  
(17 февраля 2007)

\* Дата съемки в скобках



Занятие по борьбе с наводнением в Хамадони -3  
(18 февраля 2007)



Занятие по борьбе с наводнением в Хамадони -4  
(18 февраля 2007)



Занятие по паводково-эвакуационной карте -1 (5 мая  
2007)



Занятие по паводково-эвакуационной карте -2 (5 мая  
2007)



Паводково-эвакуационные учения -1 (6 мая 2007)



Полевые паводково-эвакуационные учения -2 (6 мая  
2007)

\* Дата съемки

Глава 3. СЕМИНАРЫ И ЗАНЯТИЯ



Семинар по проекту Генерального Плана -1 (17 мая 2007)



Семинар по проекту Генерального Плана -2 (17 мая 2007)



Семинар по передаче технологии управления строительством -1 (26 июля 2007)



Семинар по передаче технологии управления строительством -2 (26 июля 2007)



Семинар по Генеральному Плану -1 (30 октября 2007)



Семинар по Генеральному Плану -2 (30 октября 2007)

\* Дата съемки в скобках

**ГЛАВА 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО  
СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И  
УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ



До строительства перемычки (Декабрь 2006)



Идет строительство перемычки вверх по течению (Декабрь 2006)



До строительства перемычки вниз по течению  
(4-го января 2007)



Завершение перемычки (10 января 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Состояние существующего крепления откосов до строительства (4 января 2007)



Демонтаж существующих бетонных кубиков (18 января 2007)



Демонтаж существующих бетонных кубиков (2-го мая 2007)



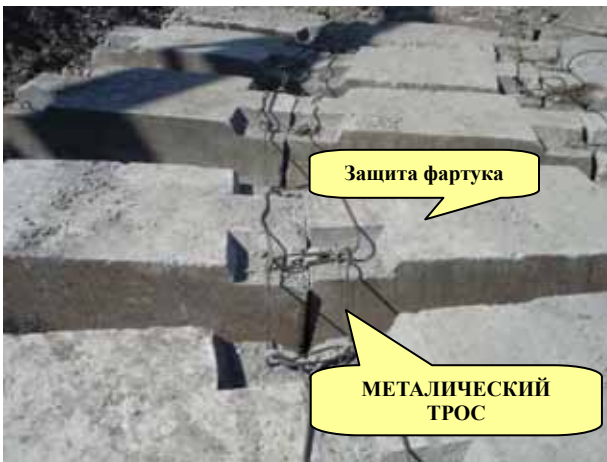
Сооружение насыпи Ш1 (11 января 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Выемка грунта Ш1 (11 февраля 2007)



Соединение бетонных кубиков с помощью троса на Ш2 (28 февраля 2007)



Бетонные кубики для основания и защиты фартука на Ш2 (6 марта 2007)



Бетонные кубики для основания на Ш2 (7 марта 2007)



Заполнение пустоты между бетонными кубиками на Ш2 (20 марта 2007)  
\* Дата съемки в скобках



Бетонный кубик для основания и защита фартука бетонным кубиком на Ш1 (20 марта 2007)



Бетонный кубик для основания и защита фартука бетонным кубиком на Ш1 (24 марта 2007)



Работы по обратной засыпки на Ш1 (30 марта 2007)



Отделка и очистка откоса Ш2 (19 марта 2007)



Работы по защите откоса на Ш2 (20 марта 2007)



Работы по защите откоса на Ш2 (24 марта 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Работы по защите откоса на Ш1 (29 марта 2007)



Работы по защите откоса на Ш1 (10 апреля 2007)



Работы по защите откоса на Ш2 (30 марта 2007)



Работы по защите откоса на Ш2 (10 апреля 2007)



Работы по защите откоса на Ш1 (16 апреля 2007)



Работы по защите откоса на Ш1 (23 апреля 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Укладка мокрого камня на Ш2 (2 апреля 2007)



Промывка камня на Ш1 (20 апреля 2007)



Заполнение пустоты между бетонными кубиками на крепление откосов вверх Ш1 (15 апреля 2007)



Отделка и очистка откоса Ш1 вниз по течению (18 апреля 2007)



Восстановление существующего крепления откосов Ш1 вниз по течению (23 апреля 2007)



\* Дата съемки в скобках

**Глава 4. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ШПОР И УКРЕПЛЕНИЮ ДАМБЫ**



Работы по защите откосов Ш1 вниз по течению  
(20 апреля 2007)



Работы по защите откосов Ш1 вниз по течению  
(28 апреля 2007)



Работы по защите откосов Ш2 вниз по течению  
(3 мая 2007)



Работы по защите откосов Ш2 вниз по течению  
(11 мая 2007)



Ш1 – вид сверху (14 мая 2007, при проверке  
завершения)



Ш2 – вид снизу (14 мая 2007, при проверке  
завершения)

\* Дата съемки в скобках

Метод изготовления бетонных кубиков с помощью металлических форм



Установка металлической формы (3 мая 2007)



Заливка бетона в металлическую форму (3 мая 2007)



Уплотнение бетона (3 мая 2007)



Снятие металлической формы (10 мая 2007)



Завершение бетонного кубика: 2.0м x 1.0м x 1.0м



Завершение бетонного кубика: 2.0м x 1.0м x 0.5м

\* Дата съемки в скобках



**ГЛАВА 5. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО  
СОЗДАНИЮ МЕСТНОЙ  
КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ДЛЯ  
УПРАВЛЕНИЯ СТИХИЙНЫМИ  
БЕДСТВИЯМИ**

**Глава 5. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СОЗДАНИЮ КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ**



Подготовительная встреча -1 (28 августа 2007)



Подготовительная встреча -2 (28 августа 2007)



Патрульная группа на дамбе с портативной рацией типа VHF (29 августа 2007)



Прием ТД с помощью базовой рации типа VHF в Хукумате Хамадони (29 августа 2007)



Подписание приказа об эвакуации (29 августа 2007)



Посыльный на машине из Хукумата Хамадони (29 августа 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава5. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО СОЗДАНИЮ  
МЕСТНОЙ КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ  
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ**



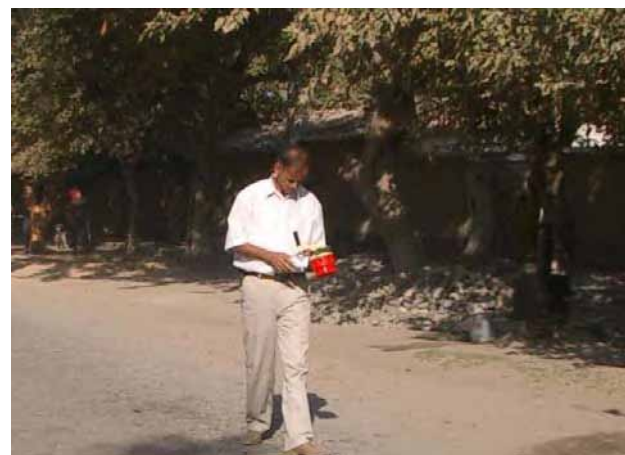
Прием приказа об эвакуации в офисе Джамоата Турдыева (29 августа 2007)



Посыльный своим ходом из офиса Джамоата (29 августа 2007)



Прием приказа об эвакуации в Сархадчи (29 августа 2007)



Сообщение приказа об эвакуации с помощью ручной сирены (29 августа 2007)



Подсчет количества пришедших жителей (29 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями -1 (29 августа 2007)

\* Дата съемки в скобках

**Глава5. ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО  
СОЗДАНИЮ МЕСТНОЙ  
КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ  
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ  
СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ**



Собрание по оценке с жителями -2  
(29 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями-3  
(29 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями -1  
(30 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями-2  
(30 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями -3  
(30 августа 2007)



Собрание по оценке с жителями -4  
(30 августа 2007)

\* Дата съемки в скобках