

Раздел 4 Подготовка тендерной документации и соответствующие исследования

Изучение детального проектирования по проекту Модернизации Ташкентской ТЭС в Республике Узбекистан

Заключительный Отчет

Оглавление

РАЗДЕЛ 4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 4.1 Краткое изложение подготовки Тендерной Документации
 - 4.1.1 Структурная основа Тендерной Документации
 - 4.1.2 Содержание Тендерных документов
 - 4.1.3 Базовые исследования
- 4.2 Геодезические и геологические изыскания на стройплощадке
 - 4.2.1 Цели проведения изысканий
 - 4.2.2 Местный субподряд
 - 4.2.3 График производства работ
 - 4.2.4 Основные положения результатов изысканий
 - 4.2.5 Анализ
- 4.3 Краткий обзор подготовки Проектного ОВОС
- 4.4 Обзор изучения транспортного пути
 - 4.4.1 Цель данного исследования
 - 4.4.2 Возможные пути:
- 4.5 Анализ энергосистемы
 - 4.5.1 Цель
 - 4.5.2 Изучаемый вариант
 - 4.5.3 Моделируемая Система
 - 4.5.4 Расчетная Программа
 - 4.5.5 Результаты расчетов электрического режима зимней пиковой нагрузки
 - 4.5.6 Результаты расчетов электрического режима летней пиковой нагрузки
 - 4.5.7 Выводы и заключение

Список таблиц

№	Название Таблицы
Таблица 4.3-1	Исполнительный план общественных слушаний ОВОС
Таблица 4.5-1	Результаты расчета распределения нагрузки (для каждой линии)
Таблица 4.5-2	Результаты расчета напряжения (напряжение на шинах каждой ПС)
Таблица 4.5-3	Результаты расчета токов КЗ

Список рисунков

№	Название рисунка
Рис. 4.3-1	Результаты опроса жителей по проекту
Рис. 4.5-1	Схема электрических сетей моделируемой системы
Рис. 4.5-2	Схема потокораспределения зимнего максимума
Рис. 4.5-3	Динамическая устойчивость
Рис. 4.5-4	Линия 500 кВ ТашТЭС – Шымкент при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-5	Линия 500 кВ ТашТЭС – Ташкентская ПС при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-6	Линия 220 кВ ТашТЭС – Юксак при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-7	Линия 500/220 кВ ТашТЭС при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-8	Отключение Талимарджанского энергоблока 800МВт (частота)
Рис. 4.5-9	Снижение нагрузки на 5% (частота)
Рис. 4.5-10	Снижение нагрузки на 10% (частота)
Рис. 4.5-11	Схема потокораспределения летнего максимума
Рис. 4.5-12	Динамическая устойчивость
Рис. 4.5-13	Линия 500 кВ ТашТЭС – Шымкент при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-14	Линия 500 кВ ТашТЭС – Ташкентская ПС при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-15	Линия 220 кВ ТашТЭС – Юксак при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-16	Линия 500/220 кВ ТашТЭС при 2-х фазном КЗ
Рис. 4.5-17	Отключение Талимарджанского энергоблока 800МВт (частота)
Рис. 4.5-18	Снижение нагрузки на 5% (частота)
Рис. 4.5-19	Снижение нагрузки на 10% (частота)
Рис. 4.5-20	Линия 500 кВ ПС Ташкентская-Сырдарья при 3-х фазном КЗ
Рис. 4.5-21	Линия 500 кВ ПС Ташкентская -Сырдарья при размыкании-соединении
Рис. 4.5-22	Линия 500 кВ ПС Ташкентская-Сырдарья при 3-х фазном КЗ с Талимарджанским энергоблоком в системе
Рис. 4.5-23	Линия 500 кВ Сырдарья-Гузар при 3-х фазном КЗ с Талимарджанским энергоблоком в системе
Рис. 4.5-24	Линия 500 кВ Фрунзенская-Токтогул при 3-х фазном КЗ
Рис. 4.5-25	Линия 500 кВ Токтогул-Лочин при 3-х фазном КЗ

РАЗДЕЛ 4 Подготовка тендерных документов и соответствующие исследования

4.1 Краткое изложение подготовки Тендерной Документации

4.1.1 Структурная основа Тендерной Документации

Тендерная Документация для Проекта строительства ПГУ на ДП Ташкентская ТЭС состоит из 4 (четырёх) томов .

Том I:	Коммерческие условия
Том II:	Технические условия
Том III:	График Работ и Технические детали
Том IV:	Чертежи и Приложения

4.1.2 Содержание Тендерных документов

Том I:	Определение контрактных вопросов, связанных с Проектом.
Томе II:	Описание общих технических вопросов и технических условий .
Том III:	Представление Форм, заполняемых Участниками Тендера
Том IV:	Описание Чертежей и Приложений, связанных с Проектом

4.1.3 Базовые исследования

Разные исследования были проведены до подготовки Тендерной документации.

Ниже приведен перечень отчетов, подготовленных в качестве базовых исследований.

- Сравнительный анализ одновальной и мнговальной систем ПГУ 370МВт.
- Исходные технические условия и Данные для Подготовки Тендерной Документации по ПГУ 370МВт.
- Результаты изучения Метода Охлаждения Генератора ПГУ 370 МВт .
- Перечень Точек Подвода Средств Обеспечения и Связи для ПГУ 370МВт
- Выбор Оптимального цикла Парового цикла
- Объем работ и услуг
- Метод сравнения и Оценки Тендерных Предложений
- Оценка Коэффициента Заранее Оцененных Убытков по Результатам Гарантийных Испытаний и Позднего Завершения Работ

- Вопросник Проектных условий для Новой Системы Горячего Водоснабжения
- Анализ транспортных маршрутов

4.2 Геодезические и геологические изыскания на стройплощадке

4.2.1 Цели проведения изысканий

Целью проведения изысканий является получение информации, необходимой для проектирования ПГУ на ТашТЭС. Геодезические и геологические изыскания на площадке охватывают два вида изысканий, описанных ниже. Основные позиции, требующие подтверждения – это границы территории, исходные координаты, общее превышение и состояние почв предлагаемой площадки, а также наличие каких-либо объектов на площадке.

- Почвенно-геологические изыскания
- Топографическая съемка

Для выполнения изысканий был заключен договор с местными подрядчиками для соблюдения технологии и управления работами.

4.2.2 Местный субподряд

7 октября проводился тендер, на котором приняло участие 3 кандидата. Оценка позиций приведена ниже, а обсуждение цены, субподряда на проведение изыскательских работ, было поручено провести Теплоэлектропроекту (здесь и далее именуемый ТЭП) 17 октября с утверждения и одобрения Японского Агентства Международного Сотрудничества (JICA).

- Оцененная ведомость объемов работ и расхода материалов на объект
- Условия управления и предыдущий опыт работы компании на похожих проектах
- Знание заинтересованного персонала ДП «ТашТЭС»
- Наличие валютного банковского счета

4.2.3 График производства работ

(1) Почвенно-геологические изыскания

- Полевые работы: 21 октября 2002-15 декабря 2002 г
- Представление проекта отчета: 15 января 2003 года
- Представление окончательного отчета: 15 февраля 2003 года

(2) Топографическая съемка

- Полевые работы: 21 октября 2002-30 ноября 2002 года
- Представление проекта отчета: 15 января 2003 года
- Представление окончательного отчета: 15 февраля 2003 года

4.2.4 Основные положения результатов изысканий

(1) Почвенно-геологические изыскания

Испытания на динамическое зондирование были заменены другим видом испытаний, поскольку данный вид испытаний не проводился в бывшем Советском Союзе и соответствующее уведомление было разослано различным органам. Местные методы испытания образцов в основном основаны на лабораторных испытаниях и анализе образцов, отобранных на площадке. Химические свойства и анализ химических элементов в почве по важности приравнивается к испытанию физико-механических свойств грунтов с точки зрения качества последних под землей. Для приведения к общему показателю проведенной работы по бурению и соответствия требованиям испытания динамического зондирования была сделана поправка.

Результаты геодезических и геологических испытаний приведены в Приложении А тома IV тендерной документации. Характерное описание геологии, взятое из данных по вышеописанным изысканиям приведено ниже:

- Глубина существующей поверхности (по состоянию на ноябрь 2002 года) составляет 0-1 м

Нарушенный поверхностный слой почвы/нагромождения нарушенного верхнего слоя почвы, почва комковатая с галькой, гравий и мусор

С подошвы верхнего слоя почвы до, примерно, превышения 494 м над уровнем моря наблюдается: слой супеси/суглинки, имеют комковатую крупнопористую структуру, от полужесткого до мягкого пластичного, глинистый песок

Между указанной выше толщей на разной глубине залегает слой песчаной глины мощностью примерно от 1 до 4 м.

- От подошвы указанного выше слоя до превышения 495 м над уровнем моря:

Песок с различными зёрнами, глинистый с различными гравийными включениями

- Вниз от указанного выше слоя: суглинки, твердые, плотные трещиноватые глины

Последовательность определения механических свойств почв детально описано в отчете, приложенном к вышеуказанным документам. В соответствии с

представленными данными анализ-определение несущей способности грунта ($=R$) представлено ТЭПом в следующем виде:

- a. Водонасыщенная глина с учетом веса воды, поскольку основание фундамента закладывается на глубину 3 м (501.15 м над уровнем моря)
 - -2.0 м: $R=20.0 \text{ т/м}^2$
 - -2.5 м: $R=22.1 \text{ т/м}^2$
 - -3.0 м: $R=24.1 \text{ т/м}^2$

- b. Водонасыщенная супесь с учетом веса воды, поскольку основание фундамента закладывается на глубину 3 м (501.15 м над уровнем моря)
 - Основание фундамента шириной 3.0 м: $R=18.5 \text{ т/м}^2$
 - Основание фундамента шириной 4.5 м: $R=19.5 \text{ т/м}^2$

Химический анализ показывает наличие элементов серы в почве, что означает, что следует уделить внимание бетонному основанию фундамента.

Уровень подземных вод должен учитываться во время проектирования площадки и прокладки новых подземных коммуникаций, поскольку он изменяется сезонно, вместе с уровнем воды в канале, протекающем на территории площадки. Необходимо проведение работ по осушению во время проведения строительных работ на площадке.

(2) Топографическая съемка

Результаты топографической съемки приведены в Приложении А Тома IV Тендерной документации. Согласно геодезическим картам площадки, была получена детальная и точная информация площадки. Информация отражена на чертеже генерального плана площадки (ТМР-G-002, и т.д.)

Исходной отметкой для всей территории ДП «ТашТЭС» является отметка 501 м над уровнем моря со стороны существующей насосной для блоков №№ 7 и 8. Превышение площадки колеблется от 501 до 507 м над уровнем моря. Самая высокая точка находится в северо-восточной части территории, а самая низкая – в северо-западной части площадки, предполагаемой для строительства ПГУ. На площадке остались одноэтажные складские помещения и прочие конструкции, показанные на геодезической карте. Превышение существующих трубопроводов между расширением новой линии электропередач и площадкой для строительства ПГУ варьируется от 506 до 515 м над уровнем моря.

В соответствии с результатами проведенной работы ТЭП предложил принять превышение для земляных работ равным 504.3 м над уровнем моря после сноса ранее описанных конструкций и минимального снятия растительного слоя грунта.

4.2.5 Анализ

Результаты изысканий являются достаточными и полезным как часть проекта Тендерной Документации. Кроме обоснованности результата следует учесть несколько позиций, так же, как и для процесса изысканий.

Хотя персонал, выполнявший работы на площадке и инженеры в лабораториях является искренним, с хорошими принципами, с достаточных опытом и навыками, инструменты, используемые на площадке и оборудование, установленное в лабораториях уже старое. Несчастных случаев за время проведения работ зарегистрировано не было. Техника безопасности должна инспектироваться местным подрядчиком, а журнал проведения изысканий и описания процессов был в неудовлетворительном состоянии.

Поскольку технологии автоматизированного проектирования не являются преобладающими в Ташкенте, карты геодезических изысканий выполнены вручную. Качество и размер бумаги, имеющейся на рынке, для проведения таких работ ограничено. Будут иметь место сложности с обращениями к этим документам международными подрядчиками.

4.3 Краткий обзор работ по ОВОС

4.3.1 Краткий обзор подготовки ОВОС

Отчет об Оценке Воздействия на Окружающую Среду (ОВОС) по Проекту Модернизации Дочернего Предприятия «Ташкентская Тепловая Электростанция» (далее именуется «Проект»), был подготовлен в 1999 году ОАО «Теплоэлектропроект», компанией входящей в ГАК «Узбекэнерго» (Представление проекта Отчета Воздействия на Окружающую Среду, 1999). Данный отчет был утвержден Государственным Комитетом Охраны Природы Республики Узбекистан (Госкомприроды), но, тем не менее, Госкомитет Охраны Природы выдвинул запрос о подготовке детального отчета ОВОС по Проекту Модернизации ДП ТашТЭС для утверждения.

Когда делегация Японского Агентства Международного Сотрудничества (ЈСА) посетила Республику Узбекистан с целью определения Объема Работ (ОР), ЈСА и ГАК «Узбекэнерго» согласовали, что Узбекская сторона подготовит детальный отчет ОВОС для Проекта, а Японская сторона проведет подготовительную работу, обеспечит перевод отчета ОВОС на английский язык. Подготовке детального отчета ОВОС на русском языке Узбекской стороной и обеспечению перевода отчета ОВОС на английский язык содействовала Группа Детального Исследования Проекта (именуемая далее «Исследовательская Группа»).

Процедура подготовки Отчета ОВОС для строительства тепловой электростанции свыше 300 М Вт в Узбекистане, обычно включает в себя три этапа. На первом этапе, готовится проект Заявление о Воздействии на Окружающую Среду (Проект ЗВОС) до финансирования проектов. На втором этапе, готовится Заявление о Воздействии на Окружающую Среду (ЗВОС), на случай, если Госкомприроды потребует подготовку данного документа, из-за необходимости дополнительного анализа, обзора, принятия дополнительных мер и т.д. по проекту. На первом этапе подготовки Отчета ОВОС, готовится Заявление об Экологических Последствиях (ЗЭП) до ввода в эксплуатацию. Заявление об Экологических Последствиях является обновленной версией Заявления о Воздействии на Среду. Процедуры по ОВОС показаны в Приложении 4.3-1. Что касается данного Проекта, первоначальный проект Отчета ОВОС, соответствующий ЗВОС был уже подготовлен. Впоследствии, ГАК «Узбекэнерго» и Госкомприроды приняли решение о подготовке остальных документов – Отчета ОВОС и Заявления об Экологических Последствиях. Исследовательская Группа ЈСА содействовала этой работе и обеспечила перевод ЗВОС на английский язык.

Детальный Отчет ОВОС выполнялся ОАО «Теплоэлектропроект» так же, как и первоначальный проект Отчета ОВОС. Обновление проекта Отчета ОВОС выполнялось в качестве предварительной работы, после принятия вышеуказанного соглашения. Во время первого этапа пребывания в Узбекистане в октябре 2002 г., была проведена рабочая встреча с целью обсуждения подготовки детального Отчета ОВОС, на которой было подтверждено, что ГАК «Узбекэнерго» доверила подготовку Отчета ОВОС ОАО «Теплоэлектропроект».

Впоследствии все работы выполнялись ОАО «Теплоэлектропроект» и Исследовательской Группой. Стороны обсуждали стратегию подготовки Отчета, содержание глав, график подготовки Отчета и т.д. С учетом того, что Проект финансируется Японским Банком Международного Сотрудничества (JBIC), тематика Глав была согласована, чтобы соответствовать «Руководству по Утверждению Экологических и Социальных Соображений от апреля 2002 г., JBIC». Было решено завершить первую версию детального Отчета ОВОС на русском языке к декабрю 2002 года.

Русская версия детального Отчета ОВОС была передана Исследовательской Группе JICA в декабре 2002 года (в период второго этапа пребывания на площадке), почти по графику. Исследовательская Группа JICA обеспечила перевод Отчета на английский язык глава за главой, сверила русскую и английскую версию с точки зрения соответствия документов. Решение проблем с переводом потребовало особого внимания. Исследовательская Группа JICA передала результаты проверки и обзора, в виде краткого резюме в Таблице комментариев ОАО «Теплоэлектропроект» в феврале 2003 г. (в период третьего этапа пребывания на площадке).

В то же время, с целью ускорения выполнения Проекта, Узбекская сторона передала первую версию детального Отчета ОВОС Госкомприроды, не дожидаясь получения всех комментариев, и предприняла меры по получению одобрения Отчета. ОАО «Теплоэлектропроект» передала детальный Отчет ОВОС Госкомприроды через ГАК «Узбекэнерго» для рассмотрения. Отчет был детально изучен ответственным работником ОАО «Теплоэлектропроект» и Экспертным Комитетом при Госкомприроды. После месячного рассмотрения, детальный Отчет ОВОС, наконец, получил одобрение Госкомприроды. Тем временем, ОАО «Теплоэлектропроект» отреагировал на результаты проверки и анализ, проведенный Исследовательской Группой, а также обзор, проведенный Госкомприроды. В процессе утверждения результатов проверки и обзора отчета с ОАО «Теплоэлектропроект».

Исследовательская Группа JICA вела работу по внесению комментариев в отчет, поскольку перевод документов с английского на русский и с русского языка на английский требовал времени, сказалось также увольнение специалиста ОАО «Теплоэлектропроект», ответственного за вопросы сокращения влияния парниковых газов. В период отсутствия Исследовательской Группы JICA в Ташкенте, общение осуществлялось через переводчиков по электронной связи, что также требовало большего времени. Окончательная версия детального Отчета ОВОС была завершена в ноябре 2003г. (во время 5 этапа пребывания и изучения площадки).

На основании заключительной версии отчета в таблице 4.3-1 приведены основные моменты ОВОС по проекту.

Таблица 4.3-1 Основные моменты ОВОС по проекту

Пункт	Влияние ПГУ	Меры по снижению уровня загрязнения	Ожидаемые результаты
Общее	Воздействие на окружающую среду	Использование чистой и высокоэффективной технологии ПГУ	Снижение потребления топлива и выбросов загрязнителей в отношении на МВт
Качество воздуха	Выбросы NOx, SOx и пыли	Использование газа в качестве топлива и применение газовой турбины с низким уровнем выбросов	Снижение выбросов NOx, SOx, и пыли
Качество воды	Сбросные воды ПГУ	Установка системы очистки сбросных вод и использование очистки дождевых вод	Снижение влияния на качество воды канала Боз-Су
Тепловое загрязнение	Тепловое загрязнение вод канала Боз-Су	Меньшее количество используемой воды и жесткое ограничение повышения температуры	Снижение влияния на водную среду канала Боз-Су
Почвы и подземные воды	Утечка нефтепродуктов в почву и подземные воды	Установка и применение профилактических мер	Предотвращение загрязнения почв и подземных вод
Отходы	Образование отходов	Установка соответствующего порядка утилизации отходов	Снижение возможного вредного и химического воздействия на человеческий организм
Шум и вибрация	Шум при работе	Установка ПГУ на площадке существующей электростанции и применение мер шумозащиты	Соответствие стандартам по шумам в жилых районах и на рабочих местах

Экология	Воздействие на флору и фауну	Установка ПГУ на территории существующей электростанции	Усиление влияния на живую среду флоры и фауны в принципе не ожидается
Социально-экономический фактор	Замена существующих блоков	Положительный эффект	Улучшение безопасности и стабильности выработки электроэнергии Меньшее количество операторов Обеспечение занятости и повышение квалификации рабочих
Строительные работы	Шум, вибрация и дорожные пробки	Ограничение производства строительных работ с повышенным шумом и вибрацией в течение дня Планирование транспортного графика с учетом транспортной ситуации на дорогах	Охрана живой среды и предотвращение транспортных пробок на и вокруг площадки
Чрезвычайные ситуации	Возможность несчастных случаев	Использование системы автоматического управления, применение расчета оценки риска окружающей среды, меры безопасности и обучение персонала	Снижение вероятности несчастных случаев Реализация мер по устранению чрезвычайных ситуаций Персонал, имеющий навыки по действиям при чрезвычайных ситуациях

4.3.2 Обзор общественных слушаний по результатам ОВОС

Вместе с процессом подготовки детального Отчета ОВОС, со стороны ЛСА и ЛВИС было предложено провести общественные слушания по детальному Отчету ОВОС (далее именуются "общественные слушания ОВОС"). Работа, связанная с проведением общественных слушаний по ОВОС, была добавлена в объем работ Исследовательской Группы ЛСА в следующий бюджетный год. Исследовательская Группа ЛСА проинформировала ГАК «Узбекэнерго» о пожелании ЛСА и ЛВИС предусмотреть организацию общественных слушаний по ОВОС, и ГАК «Узбекэнерго» приняла такое решение. Исследовательская Группа ЛСА попросила ГАК «Узбекэнерго» представить график и процедуру проведения общественных слушаний по ОВОС, обращая при этом особое внимание на принятую в Узбекистане практику. ГАК «Узбекэнерго» приняла это предложение и обратилась с запросом к ОАО «Теплоэлектропроект» о планировании и организации общественных слушаний по ОВОС. График и процедура проведения общественных слушаний по ОВОС, подготовленные ОАО «Теплоэлектропроект» были переданы Исследовательской Группе ЛСА через ГАК «Узбекэнерго».

В соответствие с переданным графиком, проведение общественных слушаний по ОВОС было разделено на 5 (пять) этапов. На первом этапе, ОВОС был представлен заинтересованным сторонам для ознакомления. На втором этапе, были подготовлены и розданы заинтересованным сторонам аннотации с кратким изложением детального Отчета ОВОС, а также детальный Отчет ОВОС (полный объем) был выставлен для общественного обзора. На третьем этапе, было проведено собрание для общественного слушания ОВОС. На четвертом этапе, были собраны и проанализированы мнения жителей посредством вопросника. На последнем этапе, результаты деятельности, связанной с общественными слушаниями ОВОС были переданы в виде отчета Японской стороне (Таблица 4.3-2).

Таблица 4.3-2 Исполнительный план общественных слушаний ОВОС

Получен от ГАК «Узбекэнерго» в конце мая 2003 г.

Этапы	Виды деятельности	Время	Ответственные стороны
Этап 1	Ознакомление заинтересованных сторон (органов местного управления, махаллинского комитета, жителей и т.д.) с проведением обществ. слушаний ОВОС	10.06.03	ОАО «Теплоэлектропроект» ДП Ташкентская ТЭС (именуемая далее ДП ТашТЭС) ГАК «Узбекэнерго»
Этап 2	Подготовка аннотации по детальному отчету ОВОС и раздача аннотаций заинтересованным сторонам Выставление детального Отчета ОВОС для общественного ознакомления на ДП ТашТЭС и в махаллинском комитете	20.06.03	ОАО «Теплоэлектропроект», ДП ТашТЭС
Этап 3	Проведение собрания для общественного слушания ОВОС	30.06.03	ОАО «Теплоэлектропроект», ДП ТашТЭС
Этап 4	Проведение опроса жителей и анализ результатов опроса	10.08.03	ОАО «Теплоэлектропроект», ДП ТашТЭС
Этап 5	Отчет о результатах общественных слушаний ОВОС перед ЛСА и ЖВС	30.08.03	ОАО «Теплоэлектропроект», ДП ТашТЭС, ГАК «Узбекэнерго»

Каждый вид деятельности выполнялся почти в соответствии с графиком. Аннотации по детальному Отчету ОВОС были подготовлены на узбекском (государственный язык) и русском языках и были розданы заинтересованным сторонам (смотри приложение 4.3-2). Детальный Отчет ОВОС в полном объеме на русском языке был выставлен для общественного ознакомления на ДП ТашТЭС и в махаллинском комитете – организации, которая объединяет жителей.

Собрание по общественным слушаниям ОВОС с целью прямого диалога с жителями, было проведено на ДП ТашТЭС 8 (восьмого) июля 2003 года. Многие работники ДП ТашТЭС, а также люди, не работающие на данном предприятии, но проживающие вблизи этого предприятия, присутствовали на собрании. Инженеры ДП ТашТЭС и ответственное лицо ОАО «Теплоэлектропроект» дали пояснения по осуществляемому Проекту модернизации, преимуществам новой Парогазовой установки (ПГУ) и воздействию на окружающую среду Проекта. Проведен был также обмен вопросами и ответами. В основном, жители высказывались по трем вопросам. Первый вопрос касался уровня шума, издаваемого газовой турбиной. Было высказано ошибочное мнение, что газовая турбина при работе издает такой же шум, как и реактивный двигатель самолета. Жителям было разъяснено, что на новой ПГУ будут приняты все меры по предотвращению шума и не следует об этом беспокоиться. Второй вопрос касался обеспокоенности по поводу потери работы, из-за остановки существующих энергоблоков после ввода в эксплуатацию ПГУ. Третий вопрос - это просьба благоустроить и озеленить территорию вокруг ДП ТашТЭС и построить детскую игровую площадку. Не было высказано никаких протестов против осуществления Проекта, и было признано, что понимание жителей достигнуто. Протокол проведения общественных слушаний приведен в приложении 4.3-3.

На четвертом этапе, жителям были розданы вопросники. Затем вопросники собрали и мнения жителей проанализировали. Было роздано 100 (сто) экземпляров вопросников и собрано обратно 88 (восемьдесят восемь). Результаты анализа вопросников показаны на Рис. 4.3-1.

1. Что вы думаете о состоянии экологии места проживания (поселка ТашТЭС)?

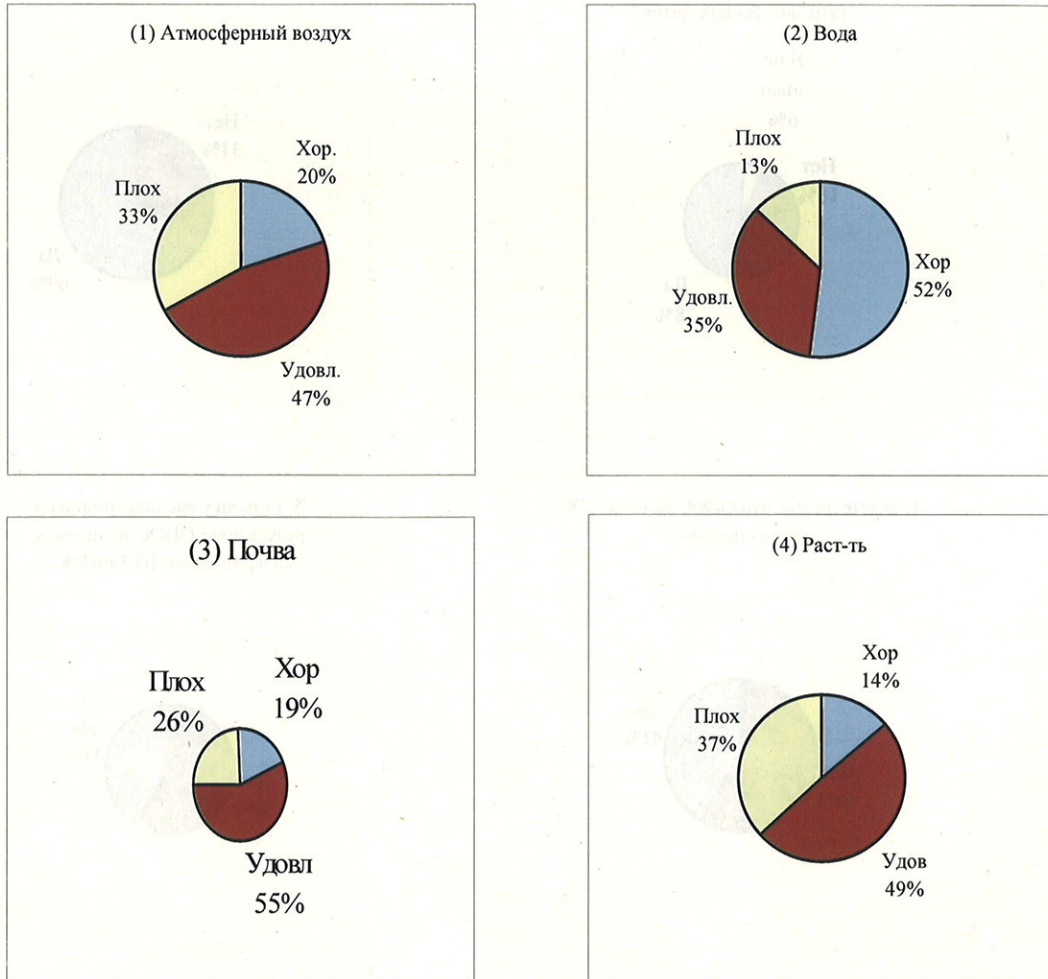


Рис. 4.3-1(а) Результаты Опроса жителей по Проекту

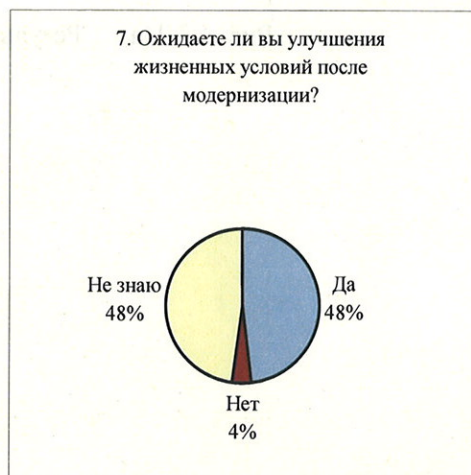
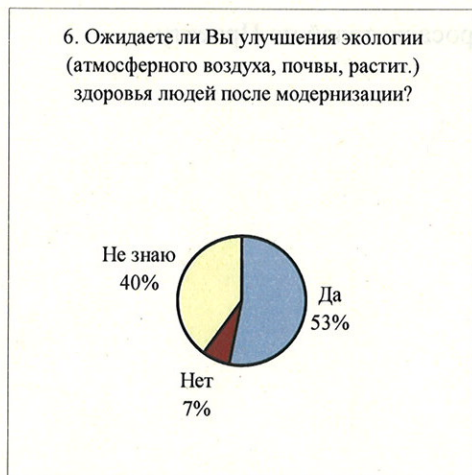
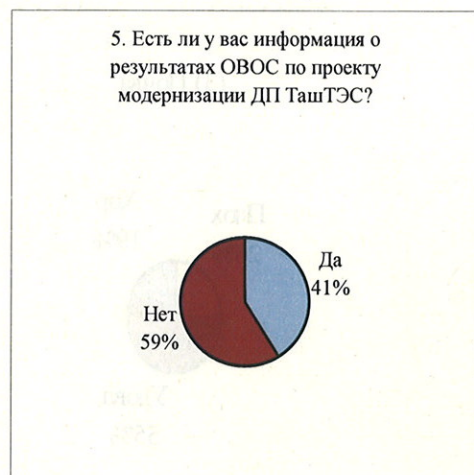
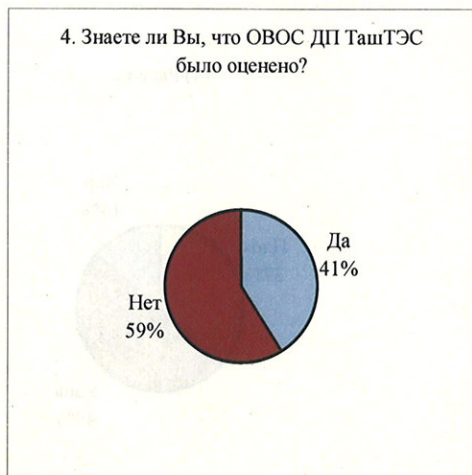
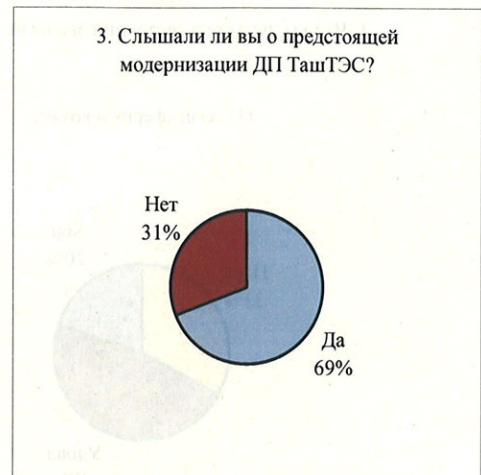
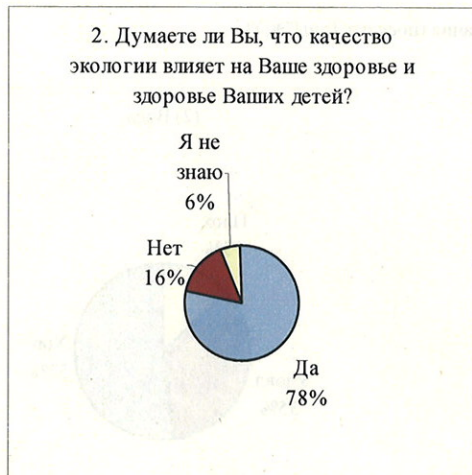


Рисунок 4.3-1(б) Результаты Опроса жителей по Проекту

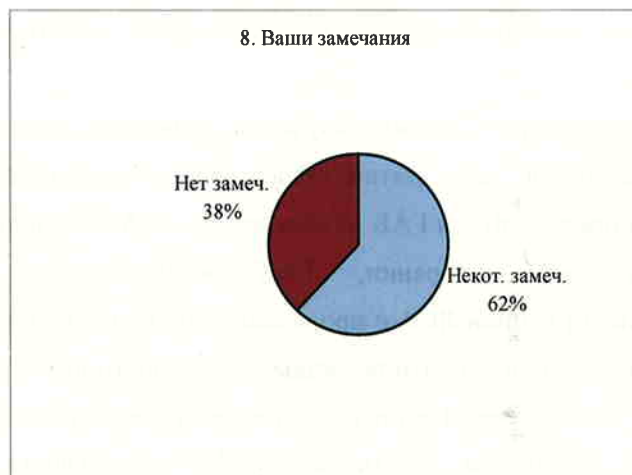


Рисунок 4.3-1(с) Результаты Опроса жителей по Проекту

Следует отметить относительно высокий интерес жителей к Проекту, поскольку многие работники ДП ТашТЭС живут вблизи ДП ТашТЭС, а аннотации по детальному Отчету ОВОС были розданы заранее. Процент жителей, считающих, что текущее состояние экологии – плохое, сравнительно низкий. Что касается вклада в улучшение экологической обстановки, “Да (Ожидается)” – наиболее частый ответ, однако ответ “Я не знаю” также занимает значительный процент. Видно, что небольшое число жителей все же сомневаются в том, что Проект приведет к значительным улучшениям экологии, несмотря на то, что общественные слушания отчета ОВОС показали, что экологическая нагрузка снизится. В целом, жители, проживающие возле ДП ТашТЭС, были ознакомлены с Проектом, и большинство

жителей ожидает, что Проект улучшит экологическую обстановку, условия жизни и здоровье людей.

В августе 2003г. (в период 4-3 этапов изучения площадки), было проведено собрание в ГАК «Узбекэнерго» по результатам общественных слушаний ОВОС, на котором присутствовали представители ГАК «Узбекэнерго», ОАО «Теплоэлектропроект» и ДП ТашТЭС. На этом собрании, ГАК «Узбекэнерго» отчиталась перед Исследовательской Группой JICA о проделанной по общественным слушаниям ОВОС работе. Было отмечено, что почти все виды деятельности выполнялись в соответствии с графиком, и махаллинский комитет согласился поддержать Проект. Было также отмечено, что результаты некоторых видов деятельности по общественным слушаниям ОВОС, будут опубликованы в местной прессе, с учетом комментариев Японской стороны (смотри приложение 4.3-4). Работа по ОВОС была завершена после получения Исследовательской Группой JICA отчет по общественным слушаниям ОВОС.

**Приложение 4.3-1 Процедура оценки воздействия на окружающую среду при строительстве тепловой электростанции мощностью 300 МВт или больше в Узбекистане
ПРОЦЕДУРА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗАКАЗЧИКОМ МАТЕРИАЛОВ ОВОС И ИХ СОГЛАСОВАНИЕ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ЭКСПЕРТНОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ – ОРГАНЕ ГОСКОМПРИРОДЫ РУз (ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ – ГЛАВНОМ УПРАВЛЕНИИ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ГОСКОМПРИРОДЫ РУз (ГЭЭ))**

