

Проекты строительства и модернизации объектов электроэнергетики

Переход АО «Богатырь Комир» на авто-конвейерную технологию добычи угля



Новая авто-конвейерная технология

Экскаватор



Автосамосвал

Конвейер



ТОО «Богатырь Комир» - крупнейший в мире угольный разрез, балансовые запасы энергетического угля которого превышают 9 млрд.т. В 2010 г. добыча угля на разрезе Богатырь составит 38 млн.т. Уголь разрезе Богатырь поставляется на электростанции Казахстана и Российской Федерации. Численность персонала ТОО Богатырь составляет 6500 чел.

С 2006 года, осуществляет планомерный переход на автомобильно-конвейерную технологию транспортировки угля на поверхность с его усреднением.

В настоящее время реализованы два из шести пусковых комплексов перехода на авто-конвейерную технологию.

Для реализации стратегии развития «Богатырь Комир» инвестирует в развитие своих разрезов около в течение ближайших лет 100,13 млрд. тенге. Срок окупаемости инвестиций – 5 лет.

Данные масштабные инвестиции позволят увеличить суммарную мощность ТОО «Богатырь Комир» к 2015 г. до 50 млн. тонн угля в год (в т.ч. разрез «Богатырь» 40 млн. тонн и разрез «Северный» - 10,0 млн. тонн) и обеспечить потребности Балхашской ТЭС без ущерба других потребителей Республики Казахстан.

Строительство Балхашской ТЭС

ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА

Цель: обеспечение энергетической независимости южных регионов РК от импорта электроэнергии из ОЭС Центральной Азии и ликвидация дефицита собственных генерирующих мощностей Южной зоны РК.

Мощность: 1320 МВт (2 энергоблока по 660 МВт каждый)

Годовая выработка электроэнергии: 9 200 млн.кВтч

Место реализации: Алматинская область, Жамбыльский район, п. Улькен

Акционеры: Корейский Консорциум в составе КЕPCO и Samsung – 70% - 1 акция, АО «Самрук-Энерго» - 25% + 1 акция, Казахмыс – 5%

Финансирование: инвестиционный капитал – 30%, заемные средства – 70%

Стоимость по ТЭО: 2 148 млн. долларов США

Сроки строительства: 1-й модуль 2 x 660 МВт: 2011-2015 гг.



Текущий статус:

В январе 2010 г. начаты СМР по объектам подготовительного этапа – строительство водовода от оз. Балхаш, реконструкция подъездного ж/д пути, расширение ж/д станции Кайратколь.

Создана рабочая группа при МИНТ РК в составе 3-х подгрупп – «Покупка мощности, Гарантия возврата инвестиций»; «Проектные документы», «Юридические вопросы».

Продолжается обсуждение модели функционирования рынка мощности между АО «КЕГОС», МИНТ РК и спонсорами Проекта

Планируемые мероприятия в 2010 г.

Подписание Межправительственного соглашения (4 квартал 2010 г..МИНТ РК)

Внесение изменений в Закон об электроэнергетики в части рынка мощности (4 квартал 2010 г.)

Мероприятия 2011 года

Подписание договоров на ЕРС-подряд, поставку топлива, эксплуатацию и обслуживание станции (1-й кварталы 2011г.)

Подписание Кредитного Соглашения (2 квартал 2011 г.)

Разработка Рабочего проекта с утверждаемой частью (3-4 квартал 2011г.)

Расширение Экибастузской ГРЭС-2 путем строительства энергоблока №3

ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА

Цель: Увеличение установленной мощности на 540-560 МВт.

Мощность: действующей – 1000МВт, планируемая – 1540-1560 МВт

Место реализации: Павлодарская обл., г. Экибастуз,
АО «Экибастузская ГРЭС-2»

Стоимость: 761 млн.долларов США

Ввод в эксплуатацию: декабрь 2013 г.



1. Текущее состояние

- Подписано Кредитное Соглашение с Внешэкономбанком РФ и Евразийским Банком Развития;
- Разработан Рабочий проект, проводится гос. экспертиза;
- Объявлен конкурс на Инженера Заказчика.

2. Ожидаемый результат

- Увеличение выработки электроэнергии на 4.0 млрд. кВтч в год
- 1500 рабочих мест в период строительства энергоблока №3.
- создание 287 рабочих мест после ввода в действие энергоблока №3

Строительство подстанций для электроснабжения объектов Азиады-2011, Метрополитена и СЭЗ ПИТ в г. Алматы

№	Наименование мероприятий	Окончание строительства	Проектн. мощность, МВА	Затраты по проектам, млн.тнг.
1	ПС 220/110/10 кВ "Ерменсай" с ЛЭП 220кВ	25.10.2010г.	2x250	5 333,07
2	ПС 110/10-10 "Медеу" с КЛ-110кВ	25.10.2010г.	2x63	7 832,92
3	ПС 110/10-10кВ "Шымбулак" с КЛ-110кВ	25.10.2010г.	2x40	4 281,86
4	ПС 110/10-10кВ "КазГУ" с КЛ-110кВ	25.10.2010г.	2x63	2 466,17
5	ПС 110/10кВ №16"Новая"	IV кв 2010 г.	2x16	1 460,26
6	ПС 110/10-10 "Отрар" с КЛ-110кВ	IV кв 2010 г.	2x63	5 916,29
7	ПС 110/10-10кВ "Алатау" с КЛ-110кВ	IV кв 2010 г.	2x40	3 273,86
8	ПС 220/110/10 кВ "Кенсай" с ЛЭП-220кВ Ерменсай-Кенсай-АТЭЦ-3	01.10.2011г.	2x250	22 058,30
9	Реконструкция ПС 110/10-10 "Топливная"	2009 г.	2x25	1 057,60
Всего			1620	53 680,33



Проекты реконструкции и строительства ТЭЦ-2 и ТЭЦ-1 г.Алматы

Расширение Алматинской ТЭЦ-2 с установкой бойлерной и котлоагрегата №8.

Цель: обеспечение теплоснабжения населения путем передачи тепла с ТЭЦ-2 на ТЭЦ-1 по строящейся тепломагистрали, улучшение экологической ситуации в центральной части г. Алматы.

Общий объем инвестиций – 41,02 млрд.тенге

Выделено из РБ в 2009г. - 0,7 млрд.тенге,
в 2010г. – 0,2 млрд.тенге.

Ввод КА ст.№8 позволит на 50 МВт увеличить
располагаемую мощность ТЭЦ – 2.

Реализация данного проекта позволит создать
дополнительно 37 рабочих мест на Алматинской ТЭЦ-2

Срок реализации проекта – 2009-2013гг.

Реконструкция Алматинской ТЭЦ-1

Строительство ПГУ 160 МВт с целью замещения морально
и физически изношенного оборудования станции.

В 2011 году планируется выполнить ТЭО
срок реализации – 2011- 2016гг.



Строительство Мойнакская ГЭС



Цель проекта: создание маневренного источника для покрытия пиковых нагрузок Южной зоны ЕЭС РК, выработка дешевой электроэнергии.

Установленная мощность - **300 МВт.**

Годовая выработка электроэнергии - **1027 млн. кВтч.**

Стоимость реализации проекта - **447,3 млн. USD.**

Срок сдачи объекта в эксплуатацию – **декабрь 2011 год.**

На строительстве МГЭС в период строительства задействовано более 800 чел. Из них более 500 чел. – казахстанские граждане. С вводом в эксплуатацию ГЭС будут создано 127 рабочих мест для эксплуатации станции.

Схема финансирования:

АО «Банк Развития Казахстана» - 50,8 млн. USD

Государственный Банк Развития Китая - 200 млн. USD

Собственные средства - 32,2 млн. USD

(Без привлечения средств из Республиканского бюджета)

На 1 ноября 2009 года освоено 150 млн. USD

Генеральный подрядчик – Китайская международная корпорация водного хозяйства и энергетики



Кербулакская ГЭС – контр-регулятор Капшагайской ГЭС



Цель проекта: -снятие существующих ограничений на регулирование мощности Капшагайской ГЭС и повышение тем самым пиковой мощности головной ГЭС на 112 МВт;
- улучшение экологической ситуации в низовьях р. Или за счет регулирования стока с Капшагайской ГЭС.



Установленная мощность Кербулакской ГЭС– **33 МВт.**

Освобождаемая мощность на Капшагайской ГЭС, после ввода Кербулакской ГЭС - **112 МВт.**

Стоимость реализации проекта по предТЭО – **140 млн.USD.**

Источники финансирования: **бюджетные и заемные средства акционеров.**

Срок сдачи объекта – **2016 г.**

Парк ветроэлектростанций (ВЭС) Шелекского коридора



12 декабря 2009 г. было подписано Соглашения о сотрудничестве в области совместного освоения возобновляемых источников энергии между АО ФНБ «Самрук-Казына» и Китайской Гуандунской ядерно-энергетической корпорацией (далее – Соглашение).

АО Самрук-Энерго назначено оператором строительства ветроэлектростанций с казахстанской стороны.

Во исполнение данного Соглашения АО Самрук-Энерго совместно с Гуандунской корпорацией ведет разработку Технико-экономического обоснования строительства парка ветроэлектростанций мощностью 50 МВт (первый этап) с расширением до 300 МВт в Шелекском ветровом коридоре Алматинской области.



Месторасположение: Республика Казахстан,
Южно-Казахстанская обл.

Установленная мощность - 100 МВт (4x25 МВт).

Располагаемая мощность- 71 МВт

Основное оборудование: 4 гидротурбины
ПЛ-661-ВБ-500 с генераторами СВЧ790/106-52

После модернизация: Установленная мощность
Годовая выработка э/э – 542 млн.кВтч (увеличение на 57 млн.кВтч)

-стоимость проекта: 58 млн.евро

- источник финансирования: 43 млн.евро- Банк Развития Германии KfW
15 млн.евро – собственные средства

Состояние: проводятся предквалификационные мероприятия по отбору участников тендера на изготовление, поставку и монтаж гидравлических стальных конструкции, оборудования ОРУ-110 кВ. и основного оборудования .

Работы по модернизации ГЭС будут вестись с 2010 по 2015 гг. ввиду одновременной эксплуатации станции без останова гидроагрегатов.

