



Республика Казахстан



Заседание Координационного Комитета Энергетического Сектора

18 июля 2016
Исламабад, Пакистан



Энергетический сектор Казахстана



Эффективное использование энергии и возобновляемых ресурсов является необходимым условием устойчивого развития Республики Казахстан в XXI веке.

В Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007–2024 годы, одобренной Указом Президента Республики Казахстан от 14 ноября 2006 года № 216, в Республике Казахстан необходимо принятие мер по альтернативных источников энергии путем внедрения более современных технологий использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ); стимулирования рационального использования гидроэнергетических ресурсов, объектов солнечной и ветровой энергетики и других возобновляемых ресурсов и альтернативных источников энергии.

Республика Казахстан испытывает недостаток инвестиций в индустрию производства электроэнергии – по предварительным оценкам, в течение следующих 15 лет потребуется около 15 млрд. долларов США, а в перспективе до 2030 года – 24 млрд. долларов США.

Ожидается, что в Казахстане произойдет увеличение спроса на энергию еще на 50 % в течение последующих 10–12 лет (до 2018 года).



Политика экологически чистых источников энергии в Казахстане, стратегия Казахстан 2050

- ▶ Во время своего ежегодного обращения президента в Астане 15 декабря 2012 года, президент Казахстана Назарбаев Н.А. ввел новую Стратегию Казахстан 2050.
- ▶ Стратегия Казахстан 2050 ставит перед собой задачу, что 50% потребляемой энергии в Казахстане будет поступать из возобновляемых и альтернативных источников энергии, с целью укрепления в производстве электроэнергии.



СХЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ВИЭ



Идея развития
проекта ВИЭ



Легализация
права на
земельный
участок



Получение
разрешения на
водопользова-
ние (в случае
ГЭС)



Подключение
к сетям
(основываясь
на пред-ТЭО)



Подготовка и
согласование
ТЭО (включая
пред-ОВОС)

ПРЕД-ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТАДИЯ



Подготовка и
согласование
ПСД (включая
ОВОС)



Включение в
перечень
энергопроизво-
дящих
компаний ВИЭ
(после ТЭО
или ПСД)



Заключение
договора о
покупке
электро-
энергии



Строительство
объекта и
подключение к
электрически
м сетям



Сдача в
эксплуатацию

ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТАДИЯ



Эксплуатация

Основными принципами Стратегии эффективного использования возобновляемых ресурсов и энергии в Республике Казахстан в целях устойчивого развития до 2024 года являются:

- ▶ обеспечение государственной и законодательной поддержки и стимулирования широкого и эффективного использования энергосбережения, возобновляемых ресурсов и энергии;
- ▶ развитие разнообразных форм и технологий использования возобновляемых ресурсов и энергии;
- ▶ создание условий для диверсификации энергетической системы страны;
- ▶ поэтапный переход к включению в энергетические тарифы полных издержек, связанных с загрязнением окружающей среды и неэффективным использованием ресурсов;
- ▶ расширение международного сотрудничества в вопросах энергосбережения, эффективного использования возобновляемых ресурсов и источников энергии.

Этапы перехода к эффективному использованию энергии и возобновляемых ресурсов в Республике Казахстан

После подготовительного и первого этапов (2008–2012 годы), которые были основаны на разработке и усовершенствовании законодательной базы по эффективному использованию ВИЭ, в настоящее время Казахстан находится на Втором этапе (2013–2018 годы) проведение пилотных проектов во всех регионах страны, развитие интегрированных энергетических систем, снижение доли теплоэнергетики, дальнейшее проведение научных исследований и технологий в области энерго- и ресурсосбережения.

Третий этап (2019–2024 годы) – формирование отраслей на базе возобновляемых ресурсов и источников энергии, повсеместное распространение позитивного опыта, в том числе и в странах Центральноазиатского региона, переход к "прорывным" энергетическим технологиям.

Ожидаемые результаты

Повышение доли использования альтернативных источников энергии в Республике Казахстан до 0,05 % к 2012 году, 1 % к 2018 году, 5 % к 2024 году;

Внедрение к 2024 году пилотных проектов по прорывным энергетическим технологиям.

Распространение более эффективных аграрных технологий не менее, чем на 35 % сельских территорий страны к 2024 году;

Обеспечение замещения альтернативными источниками энергии к 2012 году – 0,165 млн. т условного топлива, к 2018 году – 0,325 млн. т условного топлива, к 2024 году – 0,688 млн. т условного топлива и к 2030 году – 1,139 млн. т условного топлива;

Повышение доли использования возобновляемых источников энергии (без учета крупных гидроэлектростанций) в производстве электрической энергии до 3000 МВт мощности и 10 млрд. кВт.ч электроэнергии в год к 2024 году;

Повышение показателя эффективности использования ресурсов (ЭИР) до 37 % к 2012 году, 43 % к 2018 году, 53 % к 2024 году;

Перспективы энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии

- ▶ Повышение эффективности использования энергии и всемерное использование возобновляемых источников энергии должны стать основными направлениями в энергетической политике для достижения целей устойчивого развития в соответствии с Концепцией перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007–2024 годы.
- ▶ Рост потребления электрической и тепловой энергии как внутри Казахстана, так и у ближайших соседей приведет к необходимости введения в строй новых мощностей и росту цен на энергию.
- ▶ Инвестиции в местные возобновляемые источники энергии является экономической альтернативой централизованному энергоснабжению, особенно для отдаленных районов, испытывающих дефицит электроэнергии.



Информация по инвестиционным проектам Министерства энергетики РК (МЭ РК)

долларов США

№	Наименование ГИП	АБП	Стоимость 2015 год	Стоимость 2016 год
Реализуемые				
1	Создание Центра ядерной медицины и биофизики	МЭ РК	1 553 947	2 543 118
2	Очистка и санация водоемов (озера Щучье, Боровое, Карасу) Щучинско-Боровской курортной зоны	МЭ РК	2 557 729	3 235 294
3	Развитие системы гидрометеомониторинга Щучинско-Боровской курортной зоны	МЭ РК	524 088	
4	Создание технопарка «Парк ядерных технологий» в городе Курчатове	МЭ РК	369 515	
5	Строительство стендового комплекса Казахстанского материаловедческого токамака КТМ	МЭ РК		3 714 635
Новые				
1	Создание специальной экономической зоны «Национальный индустриальный нефтехимический технопарк» в Атырауской области»	МЭ РК	6 398 623	
2	«Реконструкция КЛ-10 Кв г.Уральск», «Реконструкция усиление ВЛ 110 кВ №161 Уральская - Б.Чаган ЗКО», «Реконструкция усиление ВЛ 110 кВ №162 Уральская Кушум ЗКО», «Реконструкция усиление ВЛ 110 кВ №163 Кушум-Бударино ЗКО» и «Реконструкция усиление ВЛ 110 кВ №172 Правобережная-Бударино ЗКО» АО «Западно-Казахстанская РЭК»	МЭ РК	1 997 909	

Приоритетные проекты инвестиционных потребностей

№	Название Проекта	Тип инвестиций	Описание	Выгоды	Стоимость (Млн дол. США)
1.	Интеграция Энергетической системы Западного Казахстана с ОЭС Казахстана	Новые	Этот проект обеспечит доставку электроэнергии на проектируемой электростанции в Актау и интеграцию зоны Запад с ОЭС Казахстана с линиями на территории Казахстана	Западный регион зависит от импорта электроэнергии из России. Хорошее соединение с ОЭС поможет снизить зависимость от импорта электроэнергии.	533
2.	220 кВ воздушных линий электропередач Уральск – Атырау и Кульсары – Тенгиз	Новые	Предусматривает строительство 625 км, 220 кВ воздушных линий электропередач Уральск – Атырау и Кульсары – Тенгиз	Улучшит электрическое соединение между областями Западного Казахстана.	113
3.	Проект передачи электроэнергии Астана	Новые	Предлагаемая 250км ЛЭП должна обеспечивать электропитание силового центра Жезказгана	Этот проект обеспечит надежность электроснабжения в Астане от нехватки электроэнергии в зимний период	126
4.	500 кВ ВЛЭП между Нура - Жезказган	Новые	550 км линии электропередач для обеспечения энергией промышленный регион Жезказганский в южно-центральной Казахстане	В регионе Жезказган наблюдается увеличение спроса на электроэнергию из-за горнодобывающей деятельности. Этот проект поможет улучшить поставку электроэнергии в регион.	143
5	500 кВ Северо – Южно – Восточного проекта передачи	Новые	Поддержит связь южного региона с ЕЭС Казахстана и позволит Шульбинской гидроэлектростанции (ГЭС) передавать полную мощность в сеть после ввода в эксплуатацию Булак ГЭС	Этот проект позволит повысить надежность электроснабжения в зоне Восток, Алматинской области и поспособствует укреплению северо-южного транзита электроэнергии.	655
6	Проект восстановления национальной электросети	Новые	Предусматривает замену перегруженных силовых трансформаторов; установку и ввод в эксплуатацию трансформаторов на существующих субстанциях, в т.ч. трансформаторов с низким уровнем потерь.	Этот проект нацелен увеличить мощность и объёмы передаваемой энергии за счёт модернизации и восстановления существующей инфраструктуры передачи энергии.	449
7	Проект передачи электроэнергии Торгай	Новые	На угольных месторождениях области Костанай планируется строительство Торгай ТЭС	Этот проект нужен для получения энергии из Торгай ТЭС и её передачу в другие регионы	68