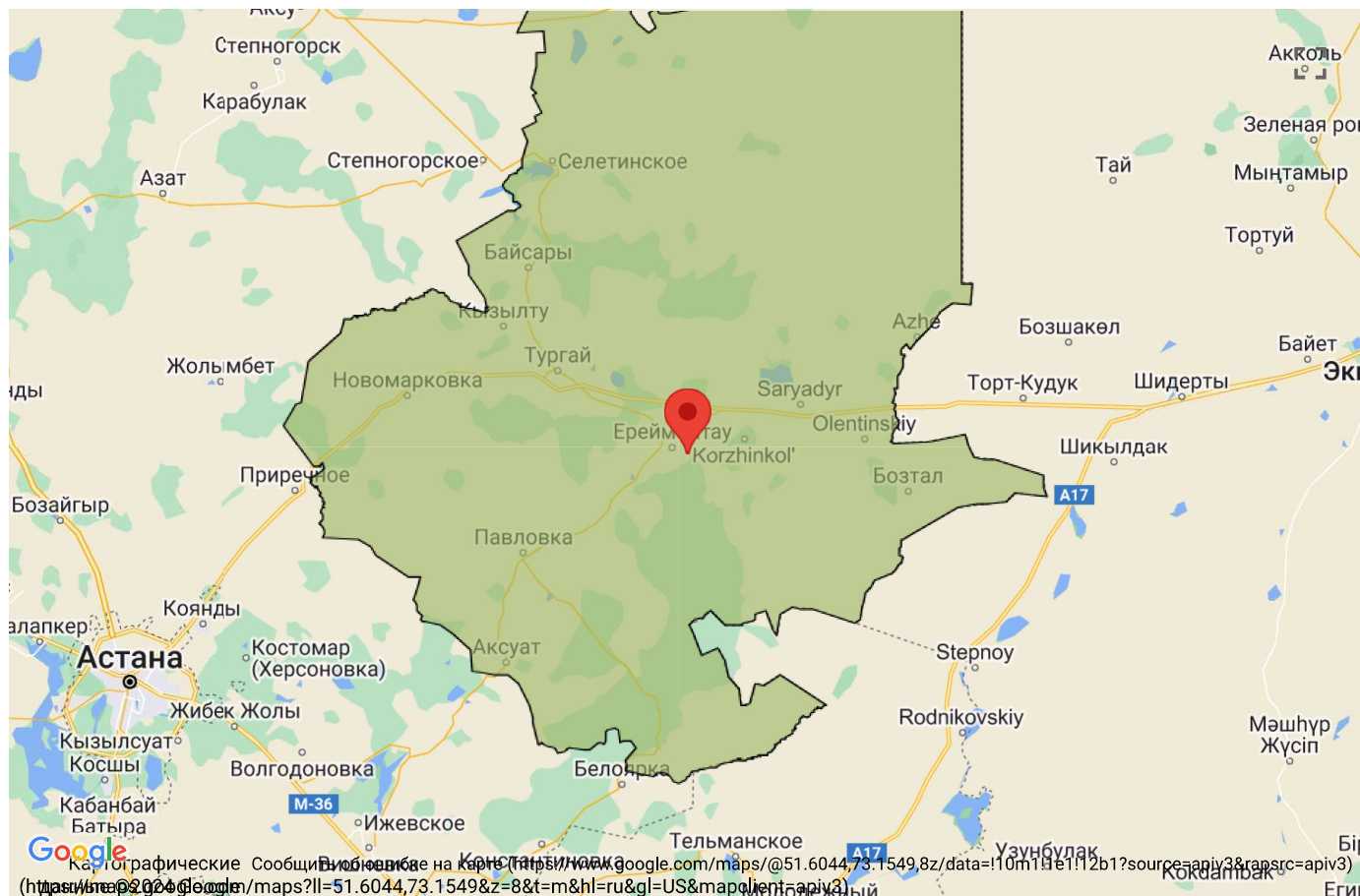



Использование ветровых энергетических установок (ветропарков) для обеспечения снижения дефицита электроэнергии в Акмолинской области



Заголовок	Использование ветровых энергетических установок (ветропарков) для обеспечения снижения дефицита электроэнергии в Акмолинской области
Категория инструментов	Ветровая установка
Сфера использования практики	<ul style="list-style-type: none">• Использование энергетических ресурсов (энергоэффективность)• Охрана окружающей среды
Пригодность практики для адаптации к изменению климата	Умеренная
Кем реализована практика	Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «Первая ветровая электрическая станция» при поддержке АО «Самрук-Энерго»

Где использована практика	Страна: Казахстан Область: Акмолинская Район: Ерейментауский
Специфика местности	Расположена на территории Акмолинской области, в 3 км от города Ерейментау (административный центр Ерейментауского района). <ul style="list-style-type: none">• ВЭС расположена в 159 км к северо-востоку от г.Астана, на высоте 354 м над уровнем моря, в зоне высоких ветровых нагрузок• Территория представляет собой открытую местность с пологими холмами, покрытую низкорослой травой
Фотографии	
Когда использована практика	Дата начала: 01.01.2011 Дата окончания: 31.12.2015
Проблема, которая решается применением практики	Дефицит электрической энергии в Акмолинской области
Примененные в практике инструменты	Ветровые энергетические установки

**Описание практики
и ее результаты****Мероприятия:**

- В декабре 2015 года в Казахстане полностью введен в эксплуатацию Ерейментауский ветропарк, площадью в 60 га, 22 турбины общей мощностью 45 МВт. Проект был реализован украинской компанией ВАТ «Фурлендер Виндтехнолоджи» из Краматорска, которая занимается производством ветровых турбин на базе станкостроительного завода в сотрудничестве с казахской энергетической компанией Samruk Energo.
- Это первая ветровая электростанция в Ерейментау мощностью 45 мВт. Ветряной парк будет производить 172,2 млн кВт-час в год. С одной стороны – этого достаточно для обеспечения электроэнергией 80 тыс. квартир, с другой стороны – позволит сэкономить более чем 60 тыс. тонн угля и повысит надежность поставок электроэнергии в регионе.
- На территории ветрового парка построена также подстанция, которая будет подключена к линиям электропередач «Кеgek»
- Все оборудование завозилось по Волго-Донскому каналу на Каспий, а затем транспортировалось около 1,5-2 тыс. километров в район строительства ветроэлектростанции.
- В будущем данный проект ветрового парка планируется расширить до 300 МВт. Второй шаг в этом направлении уже сделан. В 2014 году казахской компанией, партнером отечественного завода, «Samruk Green Energy» был представлен проект реализации второй очереди Ерейментауского ветропарка, согласно плану мощность данного проекта составит 50 МВт. Планируется установить 20 ветровых турбин мощностью 2,5 МВт каждая, тип турбин Fuhrlaender FL 2500. Строительство планировалось начать в апреле 2016 года, а закончить к концу 2017 года.
- Реализация данного проекта позволит получить ориентировочно 137–179 ГВт электроэнергии в год, что в свою очередь поможет уменьшить выбросы CO₂ в атмосферу на 205,5 – 242,0 тыс. тонны в год. Ориентировочная эксплуатация данного ветрового парка составляет 25 лет, после которых есть два варианта дальнейшего использования ветрового парка: полная рекультивация площади находится под ветровым парком, или герowering, предусматривающий замену турбин на более мощные и эффективные.
- Третьим шагом должна стать реализация третьей очереди ветрового парка вблизи г. Ерейментау. Плановая емкость его должна составить 205 МВт. На данный момент разрабатывается техническая документация проекта, он проходит все этапы согласования. Тип турбин, который будет задействован на проекте, скорее всего, будет Fuhrlaender FL 2500 или FL 3000. Проект планируется реализовать до конца 2018 года.

Результаты:*Экологические результаты:*

Переход на использование ветровой энергии позволил ежегодно сохранить от сжигания более 100 тыс. тонн угля, вследствие чего уменьшился выброс углекислого газа и других загрязняющих веществ в атмосферу.

Технические результаты:

Обеспечена выработка дополнительной электроэнергии мощностью 45 мВт., которая обеспечит снижение дефицита электрической энергии в Акмолинской области.

Социальные результаты:

Пуск ветропарка способствовал улучшению условий проживания и труда населения; были созданы дополнительные рабочие места, в частности, в период строительства ВЭС получили работу более 200 человек из числа местного населения. В период эксплуатации создано 29 постоянных рабочих мест, из них 12 человек из числа жителей г. Ерейментау.

Какие уроки и рекомендации можно извлечь из практики	<p>Уроки:</p> <p>Применение ветровых энергетических установок помогло снижению дефицита электрической энергии в Акмолинской области и содействовало улучшению условий проживания и труда населения, а также внесло существенный вклад в защиту окружающей среды.</p> <p>Рекомендации:</p> <p>Исходя из достигнутых успехов практики, целесообразно в перспективе широко распространить опыт использования ветроэнергетических установок в регионах, где имеется возможность их строительства.</p>
Источник практики	Зарубежные инструменты (передача зарубежного опыта)
Краткая информация о проекте	<p>Название: «Проект Ерейментауского ветропарка»</p> <p>Продолжительность: 2011 – 2015 гг.</p> <p>Цели и задачи: Создание ветроэнергетического парка и демонстрация использования ветроэнергетического потенциала Ерейментауского района для производства электроэнергии на ВЭС в больших масштабах, с целью замещения электроэнергии от угольных электростанций и снижения экологической нагрузки на окружающую среду в районе расположения угольных электростанций.</p> <p>Получатели выгод от реализации проекта: Население Акмолинской области</p> <p>Структура, ответственная за реализацию проекта Украинская компания ВАР «Фурлендер Виндтехнолоджи» в сотрудничестве с казахской энергетической компанией Samruk Energo</p>
Источник финансирования практики	Кредитные средства ЕБРР
Источники информации о практике	<ol style="list-style-type: none"> 1. Завершено строительство первой в РК ветряной электростанции в 45 МВт https://www.samruk-energy.kz/ru/press/i1357 (https://www.samruk-energy.kz/ru/press/i1357) 2. Украинская компания запустила в Казахстане первую ветряную электростанцию https://rodovid.me/energy/ereimentausk_vetropark_kz.html (https://rodovid.me/energy/ereimentausk_vetropark_kz.html) 3. Ерейментауская ветроэлектростанция http://samruk-green.kz/project/ru/dopinfo.pdf (http://samruk-green.kz/project/ru/dopinfo.pdf)
Дата заполнения	03.08.2017

Партнеры



European Union
Европейский Союз



THE WORLD BANK
IBRD • IDA



CAMP4ASB
Climate Adaptation & Mitigation
Program for Aral Sea Basin
CENTRAL ASIA



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА