



Региональный
Экологический Центр
Центральной Азии

Представительство Регионального Экологического Центра Центральной Азии (РЭЦ ЦА) в Узбекистане



THE REGIONAL ENVIRONMENTAL
CENTRE FOR CENTRAL ASIA

CAREC

Отчет по реализации проекта Центрально Азиатской ярмарки идей 2009 г.

**«Эффективное использование подземных вод
с применением возобновляемых источников
энергии и капельного орошения».**

Место реализации проекта:

**Узбекистан, Навоинская область, Нуратинский
район, фермерское хозяйство «Nur Vuloq»**

Сфера хозяйственной деятельности:

«Сельское хозяйство на неорошаемых землях»

Информация о фермерском хозяйстве

Площадь земельного участка:

60 га богарных земель

Характеристика почвы:

суглинок, песчаник

Глубина залегания подземных вод:

До 100 м

Состав подземных вод:

пригодна для питья и полива

Наличие линий электропередач:

отсутствуют



Стоимость/бюджет проекта

1. Работы	Монтаж, пуск, наладка водоподъемного насоса скважины \$200 Монтаж, пуск, наладка ветрогенераторов и ФЭС \$500 Установка капельного орошения (фермерское хозяйство) \$4000 Итого: \$4700
2. Товары (Материалы и оборудование)	Приобретение двух ветрогенераторов по 1 квт \$3000 Приобретение фотоэлектрических станций 500 вт \$6000 Приобретение глубинного насоса \$2000 Приобретение саженцев плодовых деревьев \$2000 Итого: \$13000
3. Услуги	\$3000
а. Персонал	Руководитель, консультант \$2000
б. Ресурсы для обучения и проведения семинаров	\$100
с. Командировочные расходы	\$900

Стоимость/бюджет проекта

4. Административные накладные расходы	Аренда офиса, коммунальные платежи, связь \$300
5. Прочие расходы (объяснить ниже)	-
6. ИТОГО (полная стоимость проекта)	\$21000
7. Другие источники финансирования	Фермерское хозяйство \$4000
8. Сумма, выделенная Всемирным банком в рамках Ярмарки идей 2009	\$17000

Исполнение бюджета

- Средства выделенные по бюджету расходовались строго по статьям
- Сумма расходов на приобретение монтаж и установку оборудования соответствовала запланированным объемам
- Всем необходимые по расходам финансовые документы прилагаются

Достижения целей проекта:

Создана модель фермерского хозяйства, которая, используя инновационные технологии в области возобновляемой энергетики, эффективные способы водоподъема, орошения, ведения земледелия, - способствует получению гарантированного урожая сельхоз культур и обеспечивает восстановление деградированных земель и пастбищ, предотвращает эрозию почвы.

Обеспечение фермерского хозяйства питьевой и поливной водой

- Пробурена скважина глубиной 100м, диаметром 102мм;
- Установлен глубинный насос, поднимающий воду с глубины 40 м. производительностью 3-4 куб.м воды в час, работающего на электроэнергии получаемой от солнечно-ветровой установки. Потребляемая электроэнергия: 1,4 кВт

Обеспечение фермерского хозяйства питьевой и поливной водой



Обеспечение фермерского хозяйства электроэнергией

- Произведены закупка, монтаж и установка двух 1кВт ветрогенераторов



Обеспечение фермерского хозяйства электроэнергией

- Монтаж и установка фотоэлектрических станций общей мощностью 500 Вт



Реализация проекта

Осуществлена посадка плодовых деревьев:

- Черешня;
- Абрикос;
- Яблоки;
- Персики;

Междурядье деревьев используется для посевов бахчевых и кормовых культур

Обучение фермеров

- В рамках проекта проведено обучение фермеров по вопросам использования возобновляемых источников энергии.



Результаты проекта

Экологический эффект:

- Применение водосберегающей системы капельного орошения позволяет экономить на поливе воду;
- Обеспечивает сохранение структуру почвенного покрова от разрушения, улучшиться мелиоративное состояние земель;
- Вновь посаженные плодовые деревья уменьшают количество выбросов CO₂ в атмосферу;
- Использование возобновляемых источников энергии позволяет сократить сжигание углеводородного сырья тем самым сократить выбросы парниковых газов.

Устойчивость проекта

- Устойчивость проекта обеспечивается решением проблем эффективного использования питьевой и поливной воды, характерных для богарных земель; автономного энергообеспечения фермерского хозяйства и подъема подземных пресных вод за счет применения гибридных солнечно-ветровых установок; рационального использования воды для полива
- Личной заинтересованностью фермеров в положительных результатах хозяйственной деятельности

Устойчивость проекта

- Фактором устойчивости проекта является возможность постепенного расширения площади поливных земель без увеличения мощности по подъему подземных вод, за счет снижения потребления воды деревьями, достигшими свыше 5-летнего возраста в результате достаточного углубления корневой системы. Резерв для дальнейшего расширения имеется, т. к. общая площадь земель фермерского хозяйства составляет 60 га.

Тиражирование проекта

- Результаты проекта можно успешно тиражировать и в других фермерских хозяйствах. На землях фермерских хозяйств можно использовать подземные воды из существующих или вновь пробуренных скважин. Создавать сады и виноградники, плантации различных плодовых, лекарственных растений. Получать электроэнергию от различных видов ВИЭ. Технология капельного орошения доступна и проста в эксплуатации

Уроки проекта

- Проблемы с эксплуатации установки по ВИЭ после истечения гарантийного срока;
- На местах нет специалистов знающих и умеющих работать с возобновляемыми источниками энергии;
- Необходимо организовать подготовку специалистов осуществляющих обслуживание ВИЭ

Наши контакты:

Представительство РЭЦ ЦА в Узбекистане:

100043, г.Ташкент

пр-т Бунедкор, кв.И, д.7

тел: +998 71 277 3787

e-mail: tolib.sultanov@gmail.com

