

6 октября

Подушка безопасности для страны



Сегодня специалисты так называют ВИЭ (возобновляемые источники энергии). Почему?

Потому, что в целом использование ВИЭ позволяет обеспечить улучшение социально-экономического уровня жизни населения, в особенности наиболее его бедной части, проживающей в сельской местности. А это 65 % населения Кыргызстана!

Большую актуальность сохраняет реализация ряда маломасштабных проектов в области энергосбережения при содействии и мобилизации местных общин для применения новых ресурсосберегающих технологий.

Это ...

... продовольственная безопасность

Это один из ключевых вопросов. В сельской местности особенно. Там, где возможность заниматься земледелием сильно ограничены, а экосистемы очень хрупки. Более того, на жизнедеятельности сообществ сказывается и суровый горный климат. Но на помощь «пришли» солнечные теплицы. Такие теплицы имеют двойные северные и боковые стены и теплоизоляцию.

Теплицы были опробованы и с успехом внедрялись в северной Индии, Китае, Непале и Афганистане. Первые из них были построены в равнинных районах республики, однако опыт показал, что наиболее активно солнечные теплицы используются в высокогорных районах.

Технология вызвала интерес целого ряда местных и международных общественных организаций, которые активно начали помогать строить солнечные теплицы в рамках собственных проектов в разных районах страны.

Важным критерием для выбора места строительства, считается готовность будущего владельца сделать вклад в строительство теплицы в виде строительных материалов и рабочей силы и в развитие своего села, а также готовность принимать у себя приезжих гостей и местных властей. Это хорошая возможность продемонстрировать солнечные теплицы другим жителям.

Садыр Бабиршаев из Ново-Покровки прошел курс технологии строительства энергоэффективных теплиц и уже принимает заказы от соседей. «Тепличное овощеводство способно дать сразу несколько выгод овощеводам: доходность, сбалансированное питание и снижение зависимости населения от продукции животноводства», - говорит он. Большая часть выращиваемых овощей используется для собственных нужд. Но фермеры продает часть урожая и рассаду соседям.

...улучшение доступа к образовательным услугам

Многие села в горных районах не имеют доступа к центральным линиям электропередачи, особенно в зимний период.

Решить проблему помогает установка на крышах школ отдаленных горных сел небольших солнечных фотопанелей, которые вырабатывают чистую электроэнергию.

Они представляют собой безопасный и автономный источник энергии.

... улучшение системы здравоохранения и ветеринарии

Теперь фотоэлектрические станции (солнечная батарея) и микроГЭС служат медикам в качестве резервного источника электроэнергии в селах, где часто бывают перебои с электричеством. Так, 15 пилотных ФАПов по всей республике уже оснащены фотоэлектрическими станциями мощностью 1,5–3 кВт и семью микроГЭС по 5 кВт. Два же медпункта в селах Конуш и Алчалу Чуйской области перестроены с использованием новейших энергосберегающих технологий.

ВИЭ не только облегчили процесс оказания медицинской помощи населению, но снизили риск порчи препаратов, которые должны храниться в холодильниках.

... решение проблем энергетической безопасности

Кыргызстан, имея богатые водные ресурсы, страдает от нехватки электричества. А связь между качеством энергоснабжения и качеством жизни прямо пропорциональная!

Учитывая удаленность сел от энергоснабжающих линий, систематическое хищение электрокабеля в регионах, внедрение солнечных коллекторов и водонагревателей реально может улучшить ситуацию с энергоснабжением в стране.

Пример. От села Кара-Ункур Нарынской области до ближайшего райцентра – 65 км. Жить тут стало невозможно без электричества и питьевой воды: за водой приходится спускаться к реке у самой дороги. Несмотря на построенную микро-ГЭС силами самих сельчан, проблема с электрообеспечением жителей села полностью не была решена за 24 года Независимости КР: из-за лютых морозов зимой речка перемерзает уже в конце октября и до марта микро-ГЭС не функционирует. Одним из решений данной проблемы стала установка солнечных батарей, которую инициировали члены местного Объединения пастбищепользователей, лидеры и жители села Кара-Ункур. Это село также – наглядный пример того, как можно снизить уязвимость населения отдаленных регионов страны к изменению климата.

Создание альтернативы горячему водоснабжению

На это вполне способны солнечные бочки, то есть самодельные установки для нагревания воды за счет тепла лучей Солнца.

Модель данной бочки предназначена для условий, в которых нет водопровода. «Это очень удобно для применения в домохозяйствах: исчезают проблемы с нагреванием воды на электроплитках или газе, что значительно экономит и без того скудные финансы сельчан. Подходят такие бочки и для дачников, чабанов. Да и для соцучреждений, экономя выделяемые государством на их содержание деньги.

Кстати, собрать солнечную бочку собрать под силу и самостоятельно. В зависимости от стоимости материалов, ее цена колеблется от 4х до 5-ти тысяч сомов, что вполне доступно практически для каждого кыргызстанца. жители села Ак-Терека Джети-Огузского района самостоятельно собрали 10 солнечных бочек.

... альтернатива традиционной системе отопления

Таким объектом энергосбережения является энергоэффективная печка. «Такой тип печей быстро прогревается. И даже имеет сразу 2-мя секрета энергоэффективности. Эрнест Базарбаев из села Ново-Покровка Чуйской области первым из сельчан установил у себя дома сначала энергоэффективную печку для обогрева, а рядом – вторую для приготовления пищи с общим дымоходом. Поэтому ценное тепло приходит сразу в оба и еще больше экономит уголь – невозобновляемое «черное золото» и содержимое кошелька хозяев, – Жена не нарадуется: печет хлеб, перестала готовить еду в казане на костре, но главное – это огромная экономия денежных средств, так как вместо трех тонн угля мы расходует 1,5!».

... улучшение экологии и снижение выбросов CO₂

Так, применение солнечных печек позволяет готовить еду. Они уже завоевали популярность: печи бывают коробчатые, параболические, панельные. Широк и спектр их применения: для приготовления пищи, пастеризации молока и молочных продуктов, воды; для заквашивания теста, для приготовления вина, а также для решения многих других кулинарных и бытовых задач.

Горячая еда без дров, газа и электричества теперь не фантастика, а реальность! И экономится ценное невозобновляемое топливо, сохраняются зеленые насаждения, продукты сжигания кизяков не загрязняют атмосферу, а сельчане не подвергаются риску заболеваний от постоянного контакта с печным дымом.

Кстати, ориентированные на экотуризм туркомпании уже начали практиковать применение параболической солнечной печи Ø 1,8 м для приготовления пищи.

... повышение энергоэффективности зданий

Утепление помещений позволяет существенно снизить потребление топлива. Есть случаи, когда люди переходят от слов к делу.

Так, набирает популярность так называемый «теплый пол». Теплый пол резко уменьшает термоконвенционные потоки в помещении, а значит, и количество поднимающейся в воздух пыли и вероятность возникновения аллергических заболеваний, устраняет сквозняки и позволяет сохранять естественную влажность воздуха. Новый пол не требуют профилактики и ремонта в течение длительного срока, снижая расход энергии на обогрев помещений на 20 – 30%»,- рассказывает специалист Илья Меляков.

Принцип энергоэффективности в такой конструкции прослеживается в 2х направлениях:1) автоматизации контроля нагрева помещения, что влечет за собой снижение расхода энергии; 2)равномерного распределения тепла (чего не удастся добиться использованием батарей);

Что же могут дать Кыргызстану ВИЭ?

«Солнечная энергия покрывает потребности в горячей воде на 90% в течении 8–9 месяцев, в отоплении до 50% в отопительный период, обеспечит резервным электроснабжением до 30% сельчан, сэкономит традиционное топливо. Это лесники, чабаны, пчеловоды»,- говорит эксперт Михаил Яковлев.

«Энергия ветра обеспечит электроэнергией бытовых потребителей, покрывает до 5 –7% потребности в электроэнергии сельского населения, обеспечит дополнительный полив сельхозугодий, – говорит энергетик Марат Юнусов.

«Параллельно биомасса обеспечит 30% сельских жителей в бытовом газе, одновременно удобрит 1 млн. 300 тыс. га пахотных земель, поднимет урожайность полей на 15–20 %, и снизит потребление традиционного топлива»,- говорит специалист по биогазовым установкам Алексей Веденев.

Наш опыт заразителен

Предприниматель Досмаил уулу Шарипбек приехал в КР из Горно-Алтайска специально, чтобы изучить технологию обогрева дома с помощью солнечного фотомодуля, установленного на крыше, рассчитать потребность в зависимости от объема помещения. «Я от знакомых из Бишкека слышал об использовании солнечных установок и приехал в Бишкек для получения качественной консультации. Если установить фотомодуль, а к нему присоединить накопительный аккумулятор, то можно зажечь 2 – 3 лампочки, посмотреть телевизор и даже подключить портативный компьютер – зарядки аккумулятора хватает после захода солнца на 12 часов», – говорит он, одновременно давая нам пищу для размышлений о том, что будущее страны – только в руках рачительных хозяйственников!

Слово за нами!

«Жаль, в Кыргызстане пока еще не многие сельские, да и городские жители поняли преимущества перехода на новые технологии. Не хватает информированности,- говорит Алмазбек Дооронбеков, бывший замглавы Логвиненковского АО. А вот жительница села Васильевка на вопрос о роли ВИЭ в жизни села вместо ответа раскричалась: «Как вы нам надоели – не хватает еще нам «голову забивать» всякими вашими идеями!»

По мнению экспертов, Государству, необходимо сделать использование ВИЭ приоритетом при решении социально-экономических проблем; участвовать в привлечении финансовых средств для реализации проектов по ВИЭ, в том числе и инвестиций; формировать кадровую политику путем подготовки специалистов ВИЭ через ВУЗы и ПТО, ввести в налоговый кодекс налоговые льготы для производителей оборудования и потребителей, использующих энергию ВИЭ. А для этого нужны работающий Закон о ВИЭ и Правовые основы (акты, ГОСТ, СНИПы).

Ирина Байрамукова