

Подкаст проекта GEFF Таджикистан #5: Резервуар / ёмкость для хранения воды

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Добро пожаловать! Это пятый эпизод серии подкастов проекта GEFF Таджикистан! Мы продолжаем освещать воздействие изменения климата и "зелёные" решения, применимые в Таджикистане.

«За последние 30 лет в Таджикистане, исчезли более 1000 небольших ледников» - отметил заместитель директора Агентства по гидрометеорологии Таджикистана Каримджон Абдухалимов, на двухдневной конференции по изменению климата Центральной Азии 2019 (CACCC-2019), которая прошла в Ташкенте, 3 апреля 2019 года. По его словам, изменение климата представляет серьёзную угрозу для процесса обеспечения благоприятных условий жизни населения и защиты водных ресурсов в регионе.

«Из 14 000 ледников Таджикистана, которые являются жизненно важными для всего региона, более 1000 небольших ледников исчезли за последние тридцать лет», - отметил Абдухалимов.

GEFF Таджикистан инвестирует в высокоэффективные «зеленые» технологии, направленные на увеличение климатического финансирования в Таджикистане. Климатическое финансирование оказывает прямое влияние на инвесторов, за счет сокращения расходов, повышения конкурентоспособности и улучшения качества жизни. GEFF сотрудничает с сетью финансовых учреждений, чтобы охватить малые предприятия и частных лиц.

Я Азиз Гафаров, Эксперт по Маркетингу проекта GEFF Таджикистан. В последнем эпизоде мы обсуждали технологию выращивания садов на склонах холмов. Этот подкаст доступен для скачивания на нашем сайте www.ebrdgeff.com/tajikistan

Серия подкастов GEFF Таджикистан посвящена цепочкам добавленной стоимости в сельском хозяйстве и агробизнесу, в ней представлены беседы с местными экспертами, а также с агрономами и инженерами.

Сегодня мы поговорим о хранилищах для воды / резервуарах, как для бытовых нужд, так и для сельскохозяйственных целей. Хотя наша страна довольно богата пресной водой, она не везде доступна. Некоторые районы Таджикистана испытывают нехватку воды, нужда в ней настолько высока, что фермеры испытывают нехватку как в воде для орошения, так и в пресной воде для бытовых нужд. Но, несмотря на все трудности, жители отдалённых регионов страны умудряются находить подходящие источники, разными способами сберегать воду и даже использовать ее для сельскохозяйственных нужд. Заместитель проекта GEFF Таджикистан, Джамшед Бобоалиев поделится своими мыслями о преимуществах технологий для хранения воды, а также о проблемах и решениях, которые могут повысить конкурентоспособность цепочек добавленной стоимости в сельском хозяйстве и повысить устойчивость к изменению климата в Таджикистане. Джамшед, расскажите пожалуйста, почему мы должны заботиться о хранении воды, если мы не испытываем недостатка в ней ни летом, ни зимой?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Здравствуйте, вы, наверное, хотели сказать, что некоторые слои населения не испытывают недостатка в воде, но не все. Понимаете, у нас есть несколько сельских регионов, где чувствуется нехватка питьевой воды, не говоря уже о воде для сельскохозяйственных нужд, и население этих районов понимает настоящую ценность чистой питьевой воды. В первую очередь это связано, конечно, со структурой изменения климата в стране, засушливые сезоны удлиняются, из-за освоения новых земель, реки и подземные воды истощаются, количество осадков уменьшается.

Конечно, резкие и масштабные изменения речного стока случаются крайне редко, но изменения стабильны и заметны из года в год.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Учитывая это, как живёт население в регионах с такими негативными изменениями? Как они адаптируются к подобным условиям?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Ответ простой - хранение воды. Да, хранение воды - лучший вариант, который всем известен. Это не что-то уникальное для Таджикистана. Это старый метод обеспечения водоснабжения для дома и нужд сельского хозяйства. Что касается адаптации, то местные жители склонны строить все больше и больше резервуаров для хранения воды. Сбор и хранение дождевой воды становятся все более популярными в некоторых частях южного Таджикистана, восстановление и строительство новых скважин часто используются в качестве мер адаптации и в северной части страны. Каждый регион ориентируется на свою эффективную меру. Люди видят негативные изменения в погодных условиях, и они скорее адаптируются, чем покинут родное им место проживания.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан

А не могли бы вы рассказать о хранилищах для воды, каково их основное назначение и какие типы обычно применяются?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Что ж, это комбинация разных целей: Для питья, домашнего использования, кормления скота и орошения. Типы резервуаров для воды различаются, когда дело касается хранения питьевой воды. Самыми современными, в настоящее время, являются готовые пластиковые бочки и цистерны, которые в основном импортируются из Ирана, Китая, России, а также производятся у нас в стране. Они бывают белого, синего или чёрного цветов и разных объёмов: 100 литров, 500 литров, 1 тонна, 5 тонн. и т.п.

Кроме того, существуют металлические резервуары, чаще бывшие в употреблении. Обычно они довольно большие по объёму, более 10 тонн. Но они редко используются для хранения воды в питьевых целях, больше для хранения воды для скота или другого бытового использования.

Другой, часто используемый вид резервуаров - это сборные, укрепленные металлом и бетоном конструкции. Этот тип хранилища используется в основном из-за долговечности и надёжности по сравнению с двумя другими типами. Такие хранилища обычно многоцелевые, но, соответственно качество воды в них, при хранении, оставляет желать лучшего.

И последний, но не менее важный метод хранения воды выглядит так, фермеры выкапывают яму и покрывают толстой, пластиковой плёнкой или гео-мембраной. Эта методика часто служит своей цели в течении нескольких сезонов.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Уверен, что это очень интересно нашим слушателям. Расскажите, с какими проблемами обычно сталкиваются установщики подобных систем?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан

Они сталкиваются со множеством проблем, и вот самые распространённые:

Для питьевой воды: под воздействием тепла и света внутри резервуаров формируется оптимальная среда для образования водорослей, тем самым провоцируя необходимость постоянной чистки резервуара для воды. В качестве исключения, как показывает практика, предпочтительней резервуары чёрного цвета или закрытые от света, а также бетонные резервуары. Благодаря низкому проникновению ультрафиолетовых лучей, сегодня это одно из самых оптимальных решений для промежуточного хранения воды. По сравнению с другими моделями, чёрный и бетонный резервуары не нуждаются в регулярной очистке, в то время как другие резервуары нужно очищать несколько раз за сезон. Необходимо, чтобы резервуары для хранения воды имели защитное покрытие от ультрафиолета, который будет защищать воду от развития различных видов бактерий.

Для ирригации: расположение резервуара - вопрос на который стоит обратить внимание. Необходимо тщательно оценить оптимальное пространство для резервуара (подземный, наземный или установленный на крыше), откуда к нему будет легко получить доступ. С другой стороны, фермер должен думать о площади орошаемых земель. Чем больше размер земельного участка, тем больший резервуар должен быть установлен, соответственно потребуются большое пространство. Лучший вариант - поставить или построить резервуар для хранения воды на холме, чтобы использовать силу гравитации для удобства полива.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Чтобы помочь нашим слушателям лучше понять, как например фермер может оценить количество необходимой воды для орошения земли?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Обычно фермеры хорошо знакомы с необходимым объемом воды, но говоря общими цифрами, это в среднем около 5000 кубометров воды в год на 1 гектар орошаемой земли. Это, так сказать, общепринятый полив по бороздам. Мы можем предоставить расчет воды для полива всех видов сельскохозяйственных культур, достаточно будет обратиться к нам. В районах с дефицитом воды мы настоятельно рекомендуем фермерам подключать свои резервуары для воды к эффективным системам орошения, таким как капельное орошение и спринклеры, которые экономят до 50% воды в процессе полива. У установки таких систем есть свои нюансы, и каждый случай нужно рассматривать индивидуально, но это все технические вопросы, в конце концов, после установки, фермер окажется в выигрыше.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Спасибо за информацию. И не могли бы вы рассказать больше о ценах на резервуары?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Каждая из применяемых технологий требует вложений. Для сборных резервуаров средняя цена будет около 0,5 - 1,0 сомони за литр хранения, тогда как на бетонные резервуары, цена варьируется от его местонахождения, но обычно около 10 000 - 15 000 сомони за 20-тонный резервуар. Опять же, цена ориентировочная и может варьироваться от района к району и предпочтений фермера.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Стоит отметить, что GEFF в Таджикистане поддерживает все типы хранилищ для воды объёмом более 200 литров, предоставляя экспертную оценку и помогая получить зелёное финансирование. А как фермерам найти поставщиков резервуаров для воды?

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Хранилища для воды различных размеров и форм широко доступны на местных рынках, таких как Султони Кабир, рынок Кушониён и рынках по продаже строительных материалов по всей стране. Что касается хранилищ из металла, то они в основном бывшие в употреблении (некоторые фирмы продают их через Интернет или через общих знакомых). Металлобетонный резервуар построить относительно несложно, в каждом городе или посёлке есть специалист, который может построить его по приемлемой цене. Но поскольку резервуар предназначен для хранения воды, мы рекомендуем использовать современные материалы и цемент хорошего качества, чтобы предотвратить любые утечки воды.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Спасибо! А теперь, я бы хотел пригласить коллегу поделиться историей успеха одного из наших соотечественников, который инвестировал в хранилище для воды, экономит воду, и при этом обеспечивает жителей деревни важным источником питьевой воды. Алиакбар Муродалиев живёт со своей большой семьёй из 7 человек в селе Хаёти Нав, расположенном в районе Яван. И теперь, коллега расскажет нам детали этой истории.

Эксперт по финансированию сельского хозяйства проекта GEFF Таджикистан:

Здравствуйтесь, да, село Хаёти Нав не имеет доступа к источникам качественной питьевой воды, местные источники воды засолены. Муродалиев решил обеспечить свою семью качественной водой, а также поддержать односельчан в бытовых делах, таких как стирка и приготовление пищи. Алиакбар Муродалиев обратился в один из банков-партнёров ЕБРР за кредитом в размере 2,270 долларов США, и инвестировал полученные средства в приобретение цистерны для хранения воды вместимостью 4,000 литров. Он планирует транспортировать воду из источников, используя свой трактор.

С помощью проекта GEFF Таджикистан, он инвестировал в цистерну для хранения воды, которая позволит экономить до 75 м3 привозной воды в год.

Использование цистерн для хранения воды является верным способом повышения экономии воды, особенно для конечных пользователей, которые не имеют надёжного водоснабжения для повседневной жизни, производства и орошения своих участков.

Важно отметить, что доставка питьевой воды в деревню гарантирует, что жители могут удовлетворять свои ежедневные потребности в воде, что в перспективе делает эту деревню подходящим местом для жизни.

Специалист по маркетингу проекта GEFF Таджикистан:

Спасибо, за очень интересную и вдохновляющую историю. Я также хотел бы добавить, что Программа Финансирования Зелёной Экономики Таджикистан является продуктом Европейского Банка Реконструкции и Развития, работающего в сотрудничестве с Европейским Союзом,

Зелёным Климатическим Фондом и Республикой Корея. Проект действует через Партнёрские Финансовые Институты в Таджикистане, поддерживая переход страны к зелёной экономике, выделив 25 миллионов долларов США на инвестиции в энергоэффективные и ресурсоэффективные решения. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите <http://www.ebrdgeff.com/tajikistan> или найдите нас на Facebook.

Это был пятый эпизод подкаста проекта GEFF Таджикистан, который проводится раз в две недели, спасибо нашим слушателем за внимание.

Мы также рекомендуем вам продолжать носить маску и практиковать социальное дистанцирование. Пожалуйста, позаботьтесь о себе и близких во время пандемии коронавируса.

До свидания!