

1. Данные о заявителях	
Ф.И.О. заявителей	к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» КГТУ им. И. Раззакова Омуров Жыргал Макешович, магистрант Аалымуханбет у Жайыкбек кафедры «Техносферная безопасность» КГТУ им. И. Раззакова
Название и веб-сайт университета	КГТУ им. И. Раззакова, www.kstu.kg , Бишкек, Чынгыза Айтматова проспект, 66 +996 (312) 54-51-25
Адрес ответственного заявителя	г.Бишкек ж/м Арча-Бешик ул.Эр-Тайлак №53
Телефон ответственного заявителя	моб. тел.: +996 779 07-60-90
Электронный адрес заявителей	omurov66@mail.ru jaiykbek96@mail.ru
2. Описание бизнес-проекта	
Краткое описание бизнес проекта	По теме: «Применение отходов в качестве сорбента для очистки сточных вод картофельного производства» Обоснование актуальность. В настоящее время очистка сточной воды соответствующего Госстандартам и ПДК стоит острой проблемой для Кыргызской Республики. Поэтому этот проект преследует цель очистить сточную воду соответствующую Госстандартам и ПДК, а также дальнейшего использования в целях полива сельскохозяйственных культур. Также проект дает возможность снижению экологического воздействия на окружающую среду. В данной работе применяется для очистки сточных вод шлам отходов в качестве сорбента. Известно, что сточные воды картофельного производства являются высококонцентрированными стоками. В Кыргызской Республике применяющиеся до сих пор простейшая очистка сточных вод в отстойниках и на полях фильтрации не как содержание органических веществ и взвесей, при этом превышает предельно допустимые нормы. Наиболее оптимальный путь и его решения создание замкнутых циклов водоснабжения предприятий с использованием очищенных промышленных сточных вод вместо природной свежей воды.
Описание территорий проекта	Кыргызская Республика, Чуйская область, Московский район
Описание цели развития проекта	Целью данной работы является эффективное применение шлам отходов в качестве сорбента для очистки сточных вод картофельного производства Кыргызской Республики. В данном проекте предлагается многократное использование шлам отходов для очистки сточных вод. Использование шлам отходов обеспечит практическую безотходность реагентной очистки сточных вод. Замена сорбентов отходами будет иметь большое экономическое значение. Впервые будет получен и испытан сорбент для очистки сточных вод картофельного производства. Будут найдены оптимальные дозы отходов для очистки сточных вод. Решаются оптимальные пути утилизации промышленных отходов.

	Обработка сточных вод с использованием сорбентов эффективный метод очистки сточных вод от грубодисперсных и коллоидных загрязнений. Применение шлам отхода как сорбента повышает эффект очистки по сравнению с очисткой сточных вод существующими реагентами.
Ожидаемые результаты	Производство сырого картофельного крахмала сводится к следующим операциям: - отмывка картофеля от земли и примесей; - измельчение картофеля в кашку; - отмывка крахмала от кашки; - выделение крахмала из молочка; - размывка осаждённого крахмала. Картофель по гидравлическому транспортёру подаётся из хранилищ на завод в моечные камеры, где омывается водой и очищается от земли и примесей. Эффективность предлагаемого способа очистки сточных вод шлам отходам за счет: утилизации отходов производства, сокращение транспортных расходов на вывоз шлама, доставку применяемого реагента. Замена реагента шлам отходам позволить экономить до 50 000 сом в год. За счет ликвидации необходимости вывоз шлама, образующего при применения в качестве реагента на поля фильтрации в расстоянии до 100 км. Применение этого способа очистки сточных вод производства дает возможность освободить 60 га земли. Эффект этого мероприятия может быть определен с учетом оценки земли в качестве средства производства в сельском-хозяйстве. Следовательно: Э= 60 га *80 000 сом. = 480 000 сом в год Годовой экономический эффект от способа очистки сточных вод производства составляет: 480 000 сом в год
Отрасль проекта: вода, экология	Устойчивое развитие и существующие экологические нормы требуют модернизации современного производства, внедрения инновационных экологичных безотходных технологий с целью снижения антропогенной нагрузки на окружающую природную среду. Картофельного производство состоит из следующих операций: промывания картофеля, измельчения его, отмывания крахмала из картофельной мезги, выделения крахмала из картофельного молока, очищения крахмала и высушивания его. Промывание картофеля производится для удаления камней и земляных примесей. Поток сточной воды, образующийся в процессе первичной промывки картофеля, содержит в своем составе большое количество минеральных примесей, глину и песок. Отделение этих загрязнений, имеющих плотность, значительно превышающую плотность воды, производится с помощью компактного гравитационного разделителя, имеющего встроенный шнековый конвейер, предназначенный для обезвоживания и транспортирования осадка.

	Сточные воды картофельного производства являются высококонцентрированными стоками, состоит из органических, неорганических и коллоидных веществ. Работы, посвященные к изучению очистке сточных вод картофельных производств малоизучены. В некоторых производствах сточные воды отводятся непосредственно в водоемы без очистки. В результате происходит загрязнения водоемов сточными водами, а поля фильтрации служат источниками загрязнения водоемов. Для очистки сточных вод используют механические и биологические способы.
Продолжительность проекта	Срок реализации проекта – 2019-2020 г.г.
Деловая значимость	Участия в проекте «ЕСО-Talk», участия на научных конференциях