

подсвинков / О.Н. Полозюк, И.А. Колесников, К.А. Полотовский // Аграрный научный журнал. – 2016, №8. – с. 48-51.

4. Полозюк, О.Н. Влияние биологически активных веществ на физиолого-биохимический статус чистопородных и помесных подсвинков / О.Н. Полозюк, И.А. Колесников, К.А. Полотовский // Аграрный научный журнал. – 2016, №8. – с. 48-51.

5. Мажитов, С.Р. Эффективность применения суспензии хлореллы в рационах гусей родительского стада // Известия оренбургского государственного аграрного университета. – 2015, №5 (55). – с. 160-163.

УДК 631.22

РЕШЕНИЕ ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Архипец Александр Валерьевич, доцент кафедры автоматизации и механизации животноводства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Путан Алексей Александрович, учебный мастер кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. Предложена концепция создания типовых решений центра утилизации биологических отходов районного значения с применением инсинераторов и использованием теплоты дымовых газов.

Ключевые слова: падеж, утилизация, ветеринарно-санитарный утилизационный завод, типовой проект, крематор, инсинератор.

Рассмотрим опасность мертвых животных, стихийные «кладбища». Практические варианты их появления, выкинуть в овраг (лес), в яму и засыпать, более ответственные везут на еще существующие разрушенные скотомогильники или не замечать, если животное дикое. Данные захоронения являются крайне опасными для животных и людей. Только от одного погибшего инфицированного и, не правильно утилизированного животного может возникнуть чрезвычайная ситуация в регионе (закрытие на карантин и убытки). Возбудители столетиями сохраняются в почве, разносятся дикими животными, грызунами, насекомыми, а так же могут попасть в грунтовые воды.

Для решения вопросов утилизации в СССР были построены ветеринарно-санитарные утилизационные заводы и скотомогильники.

Ветеринарно-санитарный завод производит кормовую муку для балансировки корма. Стоимость строительства данного завода 1 млрд рублей производительностью 120 тонн/смену. Данные траты могут себе позволить холдинги, параллельно помогая утилизировать падеж в районе, частных лиц

и организаций. Основные минусы заводов, это дороговизна оборудования (стоимость котла от 500 000 евро), ресурсоёмкость (на производство 1 тонну кормовой муки нужно под 60 м. куб воды, тепла под 3000 Гкал и установленная электрическая мощность 1 кВт). Минимальная производительность завода от 20 тонн/смену для рентабельного производства. Постоянно ухудшается качество кормовой муки и санитария на предприятии. Об этом свидетельствует накопление муки на складах и зловонный запах на предприятии. На данные заводы трудно сдать отходы, не относящиеся к холдингу. Не принимают с запахом гниения, и если нет сопроводительных документов от ветеринарных служб.

Скотомогильники. На территории нашей страны насчитывается официально более 35 тыс. захоронений и только сибиреязвенных без учета бесхозных, не учтенных и с другими болезнями. Соответственно большая часть разрушены, зарыты и «ждут своего часа».

По статистике в Российской Федерации в 2017 году было зафиксировано более 4000 тыс. тонн падежа скота и птицы только в сельскохозяйственных организациях, не относящиеся к субъектам малого предпринимательства [1,2].

Сколько падежа попадает незаконно в землю не известно и когда рванёт эта «биологическая бомба».

Из выше сказанного поставлена задача разработать типовые решения центра утилизации (ЦУ) биологических отходов районного значения с использованием инсинераторов.

Типизация позволит снизить стоимость и время на разработку проектно-сметной документации [3,4,5].

Данный ЦУ будет являться помощником органам ветеринарии, природных ресурсов, экологии и др. Он будет привлекателен по ценовой и бюрократической политике производителю с/х животных и населению, которые не могут самостоятельно утилизировать отходы.

Задача проекта:

- создать типовой проект центра утилизации медицинских и биологических отходов (районный/областной);
- использовать энергосберегающие технологии (гор.вода, электроэнергия);
- использовать экологические безопасные технологии (очистка дымовых газов);
- учет падежа животных и мед.отходов (связь в общероссийскими системами мониторинга);
- открытый мониторинг золы, дымовых газов, сточных вод, поверхностных стоков;

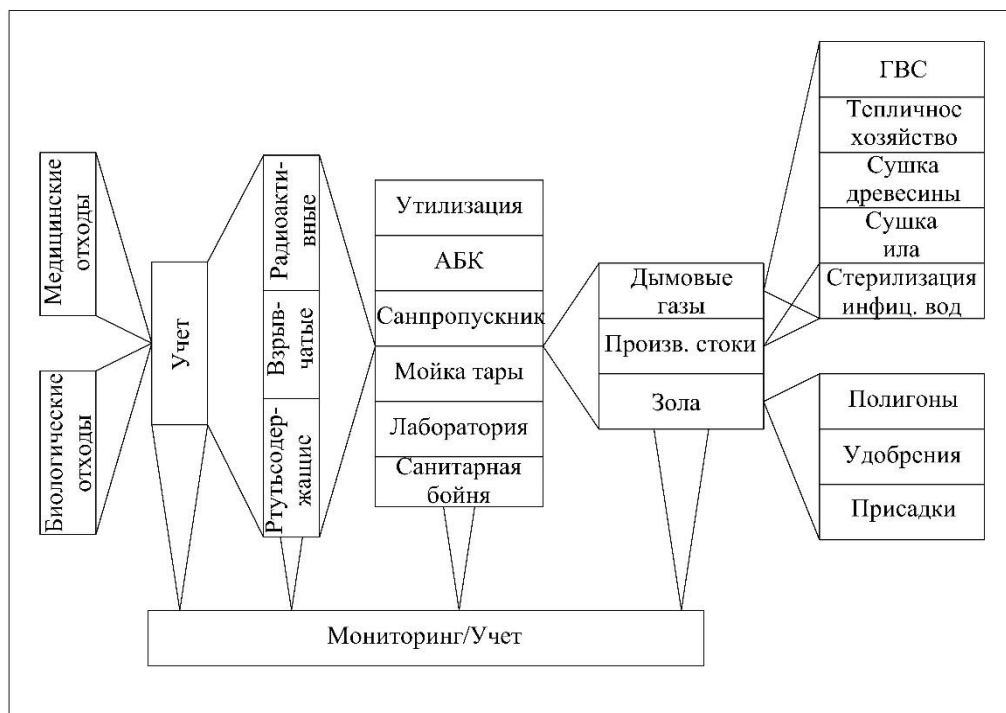


Рисунок 1 – **Функциональная схема ЦУ**

Ожидаемые результаты:

- снижение стоимости утилизации за счёт использования энергосберегающих технологий;
- снижение стоимости утилизации за счёт увеличения функциональных возможностей центра (кластера);
- возможность использования вторичного продукта – тепловой энергии от дымовых газов;
- вывести на качественно новый уровень утилизацию медицинских и биологических отходов;
- обеспечение 100%-ым охватом утилизации падежа, медицинских отходов, просроченных продуктов планово-регулярный сбор и вывоз;
- возможность создания на территории области/района современных отходоутилизирующих предприятий;
- обеспечение реализации государственной политики в области обращения с отходами и экологии.

Возможности расширения ЦУ: Убойно-санитарный пункт (санитарная бойня); Пункт мойки и дезинфекции автотранспорта; Сушка продуктов деревообработки; Тепличный комплект; Сушка ила очистных сооружений и другие цели использования тепловой энергии.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики. Доступно по URL.: <http://www.gks.ru/>.
2. Курячий М.Г. Сравнительный анализ технологических решений на свиноводческих комплексах / М.Г. Курячий, И.Ю. Игнаткин, И.В. Ильин // Эффективное животноводство. - №12 (121). - 2015. – С.36-38.

3. Игнаткин, И.Ю. Технологические решения, обеспечивающие снижение потерь кормов и повышение сохранности поголовья / М.Г. Курячий, И.Ю. Игнаткин, А.А. Путан, А.М. Бондарев, А.В. Архипцев // Инновации в сельском хозяйстве. - 2014. - № 5 (10). - С. 124-128.

4. Архипцев, А.В. Обоснование и применение методики автоматизированного подбора оборудования для содержания свиней на откорме при проектировании свиноводческих ферм/ А.В. Архипцев, А.В. Сафонов // Вестник НГИЭИ. - 2019. - № 1 (92). - С. 16-30.

5. Игнаткин, И.Ю. Технологии проектирования и строительства свиноводческих комплексов в различных климатических условиях /И.Ю. Игнаткин, М.Г. Курячий, А.М. Бондарев, А.А. Путан // Инновации в сельском хозяйстве. - 2015. - № 4 (14). - С. 237-245.

УДК 636.32

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА БАРАНЧИКОВ КАЛМЫЦКОЙ КУРДЮЧНОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ

Базаев Савр Олегович, ассистент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, профессор кафедры частной зоотехнии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Савчук Светлана Васильевна, доцент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. Приведены морфологический состав туши и химический состав мякоти чистопородных баранчиков и баранчиков полученных от скрещивания калмыцких курдючных овцематок с баранами породы дорпер в возрасте 4,5 и 7 месяцев.

Ключевые слова: химический состав, помеси, морфологический состав.

Одним из важнейших селекционных приемов увеличения мясной продуктивности и улучшения качества мяса овец является скрещивание [2,3].

Для полной характеристики мясной продуктивности чистопородных и помесных баранчиков, полученных в КФХ «АРЛ» Уланэргинского сельского муниципального образования Яшкульского района Республики Калмыкия в результате скрещивания калмыцких курдючных овцематок (ККр) с баранами породы дорпер (Дп), помимо убойных показателей баранчиков определяли морфологический состав туш баранчиков разного возраста (табл.1) и химический состав средней пробы мякоти (табл.2).