

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/251854>

Тип работы: Магистерская работа

Предмет: Метрология

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

1. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 5

1.1. Краткая характеристика предприятия КФХ «ВАСИЛЕНКО» 5

1.2. Положение о крестьянском фермерском хозяйстве 7

1.3. Основные производственные показатели КФХ 11

1.4 Анализ технических проблем, влияющих на качество работы кфх 18

2. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ КЛИМАТ-КОНТРОЛЯ У КФХ ВАСИЛЕНКО 24

2.1 Постановка проблемы и обзор существующих систем на основе патентного поиска 24

2.2 Предложения по реконструкции цех для доращивания поросят 29

2.2 Разработка системы автоматизации 33

2.3.2. Схема автоматизации системы вентиляции 34

2.3.3. Обозначения и маркировка датчиков, вспомогательных устройств, исполнительных механизмов и регулирующих органов 43

2.3.4. Определение и установка настроек систем автоматизации 48

2.3.5. Испытания систем автоматизации 49

3. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ 51

3.1 Квалиметрический анализ качества корма 51

3.2 Оценка влияния отказов работы система микроклимата на эффективность производства продукции с помощью 68

4. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ СВИНЕЙ 72

5. ЗООГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 77

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 83

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 85

ВВЕДЕНИЕ

Микроклимат производственных помещений характеризуется нормативными параметрами климата в данных помещениях, формирующийся под действием температуры, влажности и движением воздуха и в совокупности оказывающие воздействия на организм человека.

На микроклимат влияют такие факторы как климатические особенности местности, в которой расположено помещение, и характеристики строительных конструкций зданий, включая систем теплоснабжения и вентиляции, количество людей и животных, размещаемых в помещениях.

Государственная программа по развитию животноводства в РФ предусматривает проведение реконструкций и технических перевооружений свиноводческих ферм (комплексов). В результате реализации программы по развитию свиноводства и птицеводства в РФ поголовье свиней за период 2010-2020 гг. увеличилось с 10,8 до 23,3 млн голов (рост в 2 раза), а птиц – с 148 до 432 млн голов (рост почти в 3 раза). Производство молока за этот же период увеличилось до 17,9 млн т (рост на 25%), яиц – до 36,3 млрд шт. (рост на 16%). Надой молока на 1 корову в результате интенсификации производства и перехода на новые породы скота увеличился с 3776 кг до 4839 кг (на 30%). Поэтому приоритетным направлением развития свиноводческих хозяйств является проведение реконструкции, особенно систем автоматизации микроклимата и технологических систем.

Обеспечение благоприятных условий микроклимата и теплоснабжения хозяйств относятся к самым энергоемким системам в технологическом процессе. Применяемое на сегодняшний день оборудование не отвечает современным требованиям по обеспечению оптимальных параметров микроклимата и чаще всего она не автоматизирована и не предусматривает отвод избыточного тепла, что приводит к потере 70 % полезной тепловой энергии. Также несовершенство данных систем способствует загрязнению окружающей

среды, практически повсеместно отсутствуют системы очистки выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Помещения по содержанию поросят не укомплектованы системами для облучения и локального обогрева, отсутствуют технические средства по тепловентиляции.

Целью работы являлось разработка автоматизированной системы жизнеобеспечения в КФХ «Василенко».

В задачи исследований входило:

- краткая характеристика предприятия КФХ «Василенко»;
- разработка автоматизированной системы управления поддержания климат-контроля у КФХ «Василенко» на основе патентного поиска существующих систем;
- провести статистический анализ качества приготовления кормов;
- рассмотреть зоогигиенические мероприятия по охране окружающей среды.

1. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1.1. Краткая характеристика предприятия КФХ «Василенко»

КФХ Василенко П. Ф. расположено в г. п. Томаровке, Яковлевского городского округа Белгородской области. Согласно статистическим данным по контролю земельных ресурсов на 1.01.2022 г. КФХ имеет в свое составе 2700 га земель, а именно:

- пашня – 2100 га;
- земля под кормовыми культурами – 6,5 га;
- пастбища – 300 га;
- всего под посевами – 2406,5 га.

Площадь земли, занятые производственными зданиями и сооружениями, составляет 75 га земли; под технологическими дорогами и прогонами – 33 га; агролесомелиоративные насаждения – 60 га, из которых лес – 30, лесополосы – 20, кустарниками – 10 га.

Географически территория хозяйства находится в пределах черноземов типичных и серых лесных почв.

Район преимущественно расположился лесостепной зоне.

На территории хозяйства представлены разнотравно-злаковые виды растительности, под лесами находятся небольшие площади [1].

По климатическим условиям район исследований находится в умеренно-континентальной зоне. Зиму можно охарактеризовать как холодную, в течение которой наблюдаются частыми оттепели со среднегодовыми температурами плюс 6° – минус 10 °С, при этом абсолютный минимум составляет минус 37 °С, а максимум – плюс 41 °С. Количество осадков за год не превышает 468 мм. Район находится в благоприятной с агроклиматической точки зрения районе [2], так как район имеет достаточное увлажнение и плавное колебание температур в течение года, характерна теплая зима и умеренное лето. Зима протекает без значительных отрицательных температур, в течение которой формируются постоянные оттепели и снегопады. Длительность зимнего периода составляет 135-137 дней. Толщина снежного слоя составляет 15-30 см. В последние годы снежный покров в течение зимы нестабилен по мощности и времени сохранения, поэтому это негативно отражается на выращивании озимых сельскохозяйственных культур. В рассматриваемом районе рекомендуется возделывать ранние яровые зерновые культур, такие как ячмень, овес, также озимые культуры – рожь, пшеница, многолетние травы, особенно благоприятно выращивать клевер, сахарную и кормовую свеклы, картофель, подсолнечник и кукурузу на силос, овощи, гречиху. Также район благоприятен для разведения В плодово-ягодных культур: яблоню, грушу, сливу, вишню и т.д.

Ветра в Яковлевском районе имеют юго-западное направление, в редких случаях наблюдаются южные суховеи, которые вызывают засуху в середине лета.

Так как исследуемый район находится на значительном отдалении от морей и океанов, то его климат имеет характер континентального, у которого наблюдается жаркое лето и относительно холодная зима.

Континентальность климата ярко выражена в направлении к востоку и особенно к юго-востоку.

Баланс тепла и влаги находится в зависимости от атмосферной циркуляции. Для Яковлевского района характерно наличие атмосферной циркуляции в теплый период, что создает предпосылки к формированию антициклонического типа погоды, которые создаются в среде континентально-умеренного воздуха, преобладающий в течение всего года В летний период возможно проникновение воздушных масс из южного Казахстана и Средней Азии, имеющие континентально-тропическое происхождение.

Яковлевский район находится в пределах 1-го типа агроклиматического районирования с суммой активных

температур от 2450-до 26000С.

В таблице 1.1 отражены структурные особенности земельных ресурсов, площади и их удельный вес по отдельным направлениям землепользования в хозяйства за 2002-2004 годы.

Таблица 1.1 – Структура землепользования сельскохозяйственных угодий

1.2. Положение о Крестьянском фермерском хозяйстве

В сельскохозяйственной отрасли крестьянское (фермерское) хозяйство находится в приоритете, особенно в условиях рыночной экономики. На современном этапе развития отрасли всю большую привлекательность находят именно такая форма юридических лиц. В основу образования и функционирования крестьянского (фермерского) хозяйства положены требования Гражданского кодекса Российской Федерации [3], также Федеральный закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» [4] и иные законодательными актами. Ранее процессы формирования и функционирования КФХ находились в сфере деятельности такого законодательного акта, как Законом РСФСР «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» [5].

В основу задач крестьянского (фермерского) хозяйства как субъекта гражданского оборота положено получение прибыли и получение стабильных урожаев и прироста животноводческих продуктов. Данные задачи позволяют определить законодательные требования для крестьянских (фермерских) хозяйств, которые необходимо для проведения предпринимательской деятельности правами и обязанностями. В 2012 г. была проведена реформа законодательства в сфере крестьянских (фермерских) хозяйств, в части корректировки глав 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» [4], действующего на тот период.

Также протерпела изменение статья 23 и была дополнена статья 86.1. Гражданского кодекса Российской Федерации, которая включает основные требования по крестьянским (фермерским) хозяйствам. Данные изменения разрешили проводить регистрацию крестьянских (фермерских) хозяйств в государственных органах в качестве юридических лиц [3].

В статью 86.1 Гражданского кодекса Российской Федерации внесли понятие крестьянского (фермерского) хозяйства, которое установила, что – это независимый союз физических лиц, входящие в состав хозяйства, и которое создано для проведения общей хозяйственной деятельностью в сельскохозяйственном секторе, и имеющие права общей собственности на имущественный комплекс [3].

Нормативные положения крестьянского (фермерского) хозяйства имеют сложную структуру, так как его формирует группа физических лиц, а не отдельным гражданином. В практике создания крестьянских (фермерских) хозяйств принято, что формируется путем объединения граждан и из числа которых выборным путем определяется глава.

Статья 23 Гражданского кодекса Российской Федерации претерпела изменения в части положений правовых основ предпринимательской и экономической деятельности граждан, которые создали крестьянское (фермерское) хозяйство.

В пункте пятом внесена конкретизация, что крестьянское (фермерское) хозяйство не является юридическим лицом, а является объединением граждан с целью осуществления хозяйственной деятельности в сфере производства сельскохозяйственной продукции [3].

В связи, с чем проведение предпринимательской деятельности, в части крестьянского (фермерского) хозяйства, основывается на положения о создании данного объединения на основе документального соглашения. После чего глава крестьянского (фермерского) хозяйства проводит регистрацию в государственных органах, в части создания юридического лица в виде индивидуального предпринимателя. Впервые данная форма предпринимательской деятельности была прописана в Законе РСФСР «О крестьянском (фермерском) хозяйстве», в котором описывался понятийный аппарат крестьянского (фермерского) хозяйства. В частности так говорилось, что «крестьянское (фермерское) хозяйство является самостоятельным хозяйствующим субъектом с правами юридического лица, представленным отдельным гражданином, семьей или группой лиц, осуществляющим производство, переработку и реализацию сельскохозяйственной продукции на основе использования имущества и находящихся в их пользовании, в том числе в аренде, в пожизненном наследуемом владении или в собственности земельных участков».

В условиях 90-х годов создание юридического лица на основе крестьянского (фермерского) хозяйства было не возможно, в связи с тем, что у данной организации не обязанностей и отсутствовал ответственность за имущество, находящееся в собственности. На тот момент согласно законодательству не возможно было создать юридическое лицо на основе крестьянского (фермерского) хозяйства, так как экономическое и правовое регулирование не позволяло этого сделать [6].

Изменения законодательства в 2003 году в сфере регулирования отношений, возникающих при создании

крестьянских (фермерских) хозяйств, а именно Федерального закона «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» позволили их создавать как субъекты предпринимательства.

Принятое законодательство также конкретизировало, кто может входить в состав крестьянского (фермерского) хозяйства, а именно лица, являющиеся родственниками и (или) имеющие права на имущество объединения. Данное пояснение содержится в статье 1 Федерального закона «О крестьянском (фермерском) хозяйстве».

Реформирование системы создания крестьянского (фермерского) хозяйства было вызвано ростом потребности государства в сельскохозяйственной продукции в рамках экономического развития. Поэтому для них создали возможность выбора организационно-правовой формы и статуса юридического лица [7]. Реорганизация организационно-правовой формы крестьянского (фермерского) хозяйства может навредить функционированию организации и лишить не преференций.

Черты семейственности присущие для крестьянских (фермерских) хозяйств создают условия для нарушения функционирования организации целом, так как в случае потере трудоспособности главы его приемнику придется вновь проходить процедуру регистрации, что будет сопровождаться материальными и временными затратами [8].

Также требуется отметить, что на главу возложены обязанности по управлению имущественным комплексом КФХ. В некоторых случаях в управление имущественным комплексом могут быть подключены иные собственники, у которых выделена доля [9].

К недостаткам данной формы организации можно отнести ограничения по видам деятельности, КФХ может осуществлять свою деятельность только по конкретным видам, но в случае отсутствия регистрации как юридического лица [10].

В законодательных актах, регулирующих отношения в сфере деятельности КФХ, установлено, имущественный комплекс является объектом долевой собственности. Установлено. Что все манипуляции с имущественным комплексом крестьянского (фермерского) хозяйства необходимо совершать после согласования с остальными собственниками.

Гражданский кодекс Российской Федерации определил, возможность формирования юридического лица в виде крестьянского (фермерского) хозяйства в случае, если организация уже существует без образования юридического лица по соглашению всех членов [11]. Данное положение введено, так как федеральный закон, определил крестьянское (фермерское) хозяйство как объединение граждан, имеющие родственные связи или связи иного свойства.

При этом родственные связи или связи иного свойства не должны ложиться в основу являться порядка по созданию и функционированию крестьянского (фермерского) хозяйства. Выявлен тренд, который показывает, что юридические организации, основывающиеся на данных связях, имеют ограничения в развитие и чаще всего не достигают поставленных целей, установленных в учредительных документах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». – М., «Недра», 1985. – 152 с.
2. Боголюбов, С.А. Земельное право. 3-е изд., перераб. и доп./ С.А. Боголюбов. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – 402 с.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (части первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Российская газета. № 238-239. 08.12.1994.
4. Федеральный закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» от 11.06.2003 № 74-ФЗ // Российская газета. № 115. 17.06.2003.
5. Закон РСФСР «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» от 22.11.1990 № 348-1 // Ведомости СНД и ВС РСФСР, 1990, № 26, ст. 324 (утратил силу).
6. Калинина Л.А. Сущность крестьянских (фермерских) хозяйств и их роль в производстве сельскохозяйственной продукции / Л.А. Калинина, А.М. Борхонов // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития АПК», Издательство: Иркутский ГАУ (Молодежный), 2017. С. 43.
7. Авдонина О.Г. Правовой статус и имущественные права крестьянского (фермерского) хозяйства как субъекта гражданского права. Юрист. 2014. № 23. С. 188.
8. Михалев А. Основа продовольственного благополучия страны. АПК: экономика, управление. 2005. № 1. С. 283.

9. Рыбаков В.А. Право собственности крестьянского (фермерского) хозяйства со статусом юридического лица: методологические и доктринальные аспекты. Гражданское право. 2013. № 5. С. 332.
10. Рыбаков В.А. Организационные отношения в крестьянском (фермерском) хозяйстве без статуса юридического лица. Гражданское право. 2015. № 3. С. 124.
11. Попова И.В. Управление рисками крестьянских (фермерских) хозяйств / И.В. Попова // Материалы международной научно-практической конф // Актуальные проблемы развития АПК. Иркутский ГАУ им. А.А. Ежовского, 2017. С. 92.
12. Богданов Г. Н. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: ВО Агропромиздат. – 1990. С. 150.
13. Жердев, Р.Ю. Системы климат-контроля на базе методов экстраполирующего термомониторинга / Р.Ю. Жердев, Р.В. Кунц, Л.И. Сучкова, А.Г. Якунин // Ползуновский альманах. – 2010. – №2. – С.30-32.
14. Кабанов, А.А. Система контроля температуры и влажности / А.А. Кабанов // МНСК-2018: Информационные технологии; Новосибирский нац. исслед. гос. ун-т. – Новосибирск, 2018. – С.57.
15. Черных, А.А. Блок климат контроля помещений / А.А. Черных // Современные техника и технологии: сборник докладов XX Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых; Нац. исслед. Томский политехнич. ун-т. – Томск, 2014. – С.277-278.
16. Самохвалова, С.Г. Разработка систем локального и удаленного контроля и мониторинга температуры и влажности / С.Г. Самохвалова, С.В. Худяков // Альманах современной науки и образования. – 2017. – №3 (117). – С.85-90.
17. Пат. 87259 Российская Федерация, 7 МПК G01N 27/12. Устройство для дистанционного мониторинга окружающей среды на основе технологии беспроводных сенсорных сетей / Восков Л.С., Ефремов С.Г., Комаров М.М.; патентообладатель ООО «БЕК-21». - №2009122300/22; заявл. 11.06.2009; опубл. 27.09.2009; Бюл. №27. – 7с.
18. Пат. 143253 Российская Федерация, 7 МПК G01W 1/00. Энергонезависимое устройство автоматизированного контроля параметров окружающей среды / Виноградов С.А., Виноградов А.С., Бакалов С.П., Ключко В.А., Орлов И.Г., Тулупов А.А., Моисеев Р.Н.; патентообладатели Виноградов С.А., Виноградов А.А.. - №2013159210/28; заявл. 30.12.2013; опубл. 20.07.2014; Бюл. №20. – 14с.
19. Пат. 181710 Российская Федерация, 7 МПК G01W 1/02. Портативная метеостанция с программным обеспечением для формирования краткосрочного прогноза погоды с возможностью удаленного использования («NEVA») / Гринченко Н.Н., Геращенко Е.С., Потапова В.Ю., Тарасов А.С.; патентообладатель ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет». - №2018106176; заявл. 19.02.2018; опубл. 26.07.2018; Бюл. №21. – 9с.
20. Бондарь Е.С. и др. Автоматизация систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Учебное пособие. К.: Аванпост-Прим, 2005. - 560 с.
21. Богословского В.Н. Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции. Учеб. для вузов / А. А. Калмаков, Ю. Я. Кувшинов, С. С. Романова, С. А. Щелкунов; Под ред. В. Н. Богословского. – М.: Стройиздат, 1986 г. – 479 с.
22. Втюрин В.А. Проектирование автоматизированных систем Методические указания по курсовому проектированию для студентов специальности 220301. «Автоматизация технологических процессов и производств» и по направлению 220200 «Автоматизация и управление». - СПб.: СПбГЛА, 2009. - 39с.
23. Каменев П.Н., Тертичник Е.И. Вентиляция. Учебное пособие. - М., Изд-во АСВ, 2008. - 624 с.
24. Воронин Д. Готовые решения для управления микроклиматом в свиноводческих комплексах. Журнал АиП №1, 2020 (50). – Режим доступа https://owen.ru/uploads/185/aip_50-voronin-svin-komp-4-7.pdf (дата обращения 04.05.2022 г.).
25. Тепляков А.А. Автоматизация и диспетчеризация систем вентиляции // Восточно-Европейский научный журнал. 2018. № 5–1 (33). С. 55–59.
26. Власенко О.М., Сорокин А.С., Абдулаев С.Х. Обогрев вентиляцией при автоматизации производственных зданий легкой промышленности // Дизайн и технологии. 2015. № 50 (92). С. 70–77.
27. Косоруков Д. Автоматизация вентиляции для деревообрабатывающего производства // Конструкторское бюро. 2016. № 12. С. 15–17.
28. Алиев М.Г., Пачкин С.Г., Иванов П.П., Котляров Р.В., Шевцова Т.Г. Новый взгляд на организацию автоматического управления микроклиматом при хранении семенного картофеля // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 11–2. С. 237–242.
29. Косоруков Д.В. Автоматизация вентиляции торгового центра: быстро, просто, надёжно и эффективно // Сантехника, Отопление, Кондиционирование. 2016. № 2 (170). С. 60–61.
30. Капинос Н.Ю., Федоров Я.В., Широков Л.А. Автоматизация приточно-вытяжной вентиляции торгового

- центра // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. 2016. № 3 (119). С. 172–174.
31. Фесенко Э.О. Автоматизация промышленных систем вентиляции и кондиционирования воздуха // Вестник современных исследований. 2018. № 2.2 (17). С. 58–59.
32. Калашников А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /А.П. Калашников, Н.И. Клейменов. – М.: Агропром-издат, 1985. – 352 с.
33. Василевский Н. В. и др. К вопросу о выборе адекватной процедуры статистического анализа при определении размеров частиц измельчённых кормов для крупного рогатого скота //Проблемы биологии продуктивных животных. – 2017. – №. 2. – С. 96-108.
34. Искендерова А. Д. и др. Исследование основных конструктивных и режимных оптимальных параметров микронизатора при обработке зерновых кормов инфракрасным излучением //Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2021. – №. 3 (43). – С. 113-119.
35. Техническое обеспечение процессов в животноводстве: Учебник / В.К. Гриб, Л.С. Герасимович, С.С. Жук и др.; Под общ. ред. В.К. Гриба. Мн.: Бел. навука, 2004. – 831с.
36. Коба В.Г., Брагинцев Н.В., Мурусидзе Д.Н., Некрашевич В.Ф. «Механизация и технология производства продукции животноводства». М., Колос, 2000.- 528 с.
37. Никифоров А.Д. Управление качеством: Учеб.пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2004. – 720с.
38. Квалиметрия и управление качеством : методические указания к выполнению курсовой работы для студентов специальности 200503 “Стандартизация и сертификация” / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Орлов В.Н.]. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2009. - 27 с.
39. Постановлению Правительства РФ № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий». Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
40. Федеральный Закон Российской Федерации [Электронный ресурс]: от 10.01.2002 г. № 7 - ФЗ «Об охране окружающей среды». Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
41. Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
42. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
43. Федеральный Закон Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 11 июня 2021 года). Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
44. Водный кодекс Российской Федерации от 16 ноября 1995 г. № 167-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
45. Федеральный Закон Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 2 июля 2021 года) (редакция, действующая с 1 марта 2022 года). Доступ из справ. - правовой системы КонсультантПлюс.
46. Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» от 28 января 2021 - docs.cntd.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573660140> (дата обращения: 04.05.2022).
47. Гринченко М. Д. Стратегические возможности цифровизации российских системообразующих агропромышленных холдингов мясного животноводства //Экономика промышленности. – 2022. – Т. 15. – №. 1. – С. 26-35.
48. Гайдук В. И., Гладкий С. В., Терещенко Г. А. Эффективность инвестиций в техническую модернизацию системы микроклимата животноводческих помещений //Московский экономический журнал. – 2021. – №. 11. – С. 629-643.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/251854>