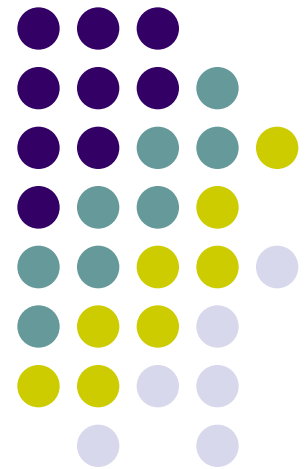


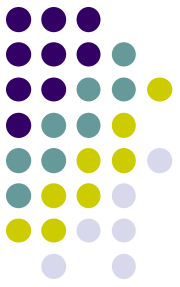
Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов

Выполнил: студент III курса 31"Б" группы
факультета очного обучения
ветеринарной медицины
Новоселова Е.А.

Научный руководитель: кандидат сельскохозяйственных наук
доцент кафедры анатомии
Гордеева И.С.



Введение



Продуктивность и здоровье сельскохозяйственных проектов животных и птицы в значительной мере зависят от санитарно-гигиенического состояния помещений, гигиены содержания, кормления и поения их.

В обеспечении высокой продуктивности и активной профилактике заболеваний ветеринарные врачи должны осуществлять постоянный контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований и норм при строительстве и эксплуатации существующих ферм и комплексов, чтобы не допустить нарушений при возведении помещений и своевременно принимать меры по поддержанию санитарно-гигиенического порядка на фермах и созданию для животных и птиц условий отвечающих зоогигиеническим требованиям.

Задачи курсового проекта



Курсовой проект является заключительным этапом изучения дисциплины “Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов”. Основной его целью является эффективное сочетание и прочное закрепление студентом теоретических и практических навыков.

В процессе выполнения курсового проекта студент должен самостоятельно обосновать все зоогигиенические требования к проектированию и строительству заданного животноводческого объекта с использованием новых технологических приемов, обеспечивающих создание оптимальных условий для животных, отвечающих физиологической деятельности их организма.

Курсовой проект выполняется студентом по рекомендуемой схеме и должен состоять из подробного изложения основных разделов.

Оформление курсового проекта



Работа выполняется на стандартных листах формата А4 на одной стороне в объеме 25-35 страниц. Страницы нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер 1 на нем не ставиться. После титульного листа следует оглавление работ, в котором указывается главы и страницы. Каждый раздел начинается с новой страницы.

Список литературы составляется в алфавитном порядке: указывается фамилия автора, его инициалы, полное название книги или статьи, названия издательства и год издания, указывается номер журнала.

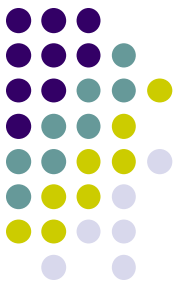
Для иллюстрации рекомендуется использовать таблицы, рисунки, планы ферм и зданий, диаграммы и фотографии. Они выполняются на обычной бумаге, кальке или миллиметровке стандартного формата. Таблицы нумеруются отдельно, номер пишется арабскими цифрами перед заголовком, который должен быть кратким и точным, выражать содержание.

Формулы приводят сначала в буквенном выражении, пишут расшифровку входящих в нее величин и затем подставляют цифровые значения.

Использованные справочные материалы (таблицы, графики) должны иметь ссылки и источники, откуда они заимствованы (например, название таблицы: параметры микроклимата помещений для свиней(по П.П. Антонову, 1976)).

При изложении материала необходимо делать ссылки на авторов. При этом указывать после фамилии порядковый номер в квадратных скобках, под которым данный источник в библиографический список, при этом инициалы автора следует ставить перед фамилией.

В конце рукописи студент ставит дату сдачи работы и подпись.



Содержание курсового проекта



Курсовой проект включает в себя:

введение

1. Обзор литературы

2. Специальная часть

2.1 Общие сведения о хозяйстве

2.2 Размещение фермы и построек

2.3 Зоогигиеническая оценка основного помещения

2.4 Водоснабжение фермы и поение животных

2.5 Гигиена кормления животных

2.6 Оптимизация микроклимата

2.7 Зоогигиеническая оценка технологии содержания и условий ухода за животными

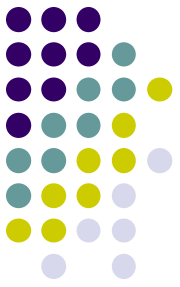
2.8 Профилактические меры против заразных и незаразных болезней

2.9 Заключение и выводы

3. Предложения

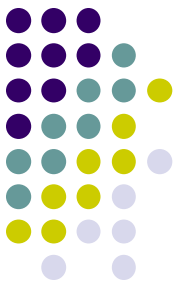
Литература

Введение курсового проекта



Здесь указываются задачи, стоящие в настоящее время перед или иной отраслью животноводства. Определить значение гигиены содержания животных и, в частности, микроклимата, в осуществлении этих задач, в предупреждении заболеваемости и увеличении продуктивности животных.



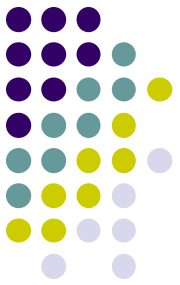


1. Обзор литературы

В обзоре литературы необходимо раскрыть такой вопрос, как влияние условий содержания животных данного вида: зоогигиенические требования к микроклимату, освещенности, ограждающим конструкциям здания и размещения животных. В этом разделе могут быть использованы иллюстрационные материалы из работ отдельных авторов. В тексте этого раздела обязательно должны быть ссылки на фамилии авторов, чьи данные приводятся в курсовом проекте, с указанием года издания этих работ, например: “по данным А.И. Карелина (1988)”.

В обзоре литературы желательно изложить материал, который должен послужить основой для разработки конкретного комплекса зоогигиенических мероприятий, направленных на устранение недостатков в кормлении, содержании и уходе за животными, а также на профилактику заболеваний и повышение продуктивности животных.

2. Специальная часть



2.1 Общие сведения о хозяйстве

Здесь указываются название хозяйства (совхоз, колхоз, фермерское хозяйство), географическое положение.



Краткая характеристика природных условий хозяйства (климат, почва, рельеф и т.д.)

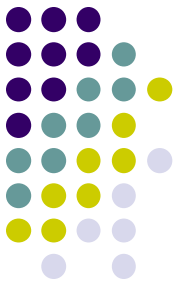
Направление и специализация хозяйства. Земельная площадь: сельскохозяйственное угодье, пашня, пастбище.

Сведения о состоянии кормовой базы. Обеспеченность животных кормами и их качество.

Общая характеристика животноводства: поголовье по видам животных, продуктивность, перспективы развития.



2.2 Размещение фермы и ее построек

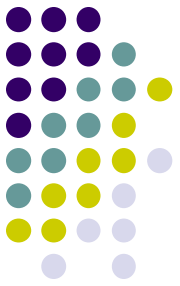


1. Основной состав поголовья, породность и его продуктивность, способ содержания.
2. Месторасположение фермы (расстояние от других ферм, населенных пунктов, проезжих дорог, ветеринарных учреждений, пастбищ и так далее).
3. Характеристика участка фермы (площадь, почва, рельеф, уровень грунтовых вод, роза ветров и так далее).
4. Размер основных и вспомогательных помещений на ферме и санитарные разрывы между ними.

2.3 Зоогигиеническая оценка основного помещения

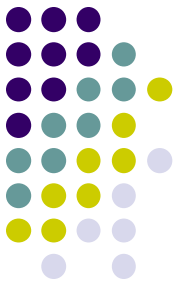


1. Назначение, тип и емкость объекта и расположение по оси в отношении сторон света.
2. Способы содержания животных в данном помещении: привязное, беспривязное, боксовое, индивидуальное, групповое, напольное, клеточное и на глубокой подстилке. Планируемая продуктивность животных.
3. Длина, ширина, внутренняя высота помещения, высота его в коньке.
4. Устройство фундамента: тип, использование материалов, глубина заложения.
5. Стены наружные: конструкция, из каких материалов, толщина, гидро и пароизоляция, коэффициент теплопроводности (λ). Сопротивление теплопередачи (R_0)



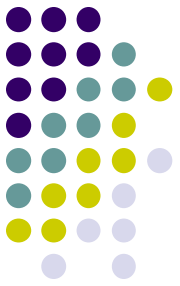
6. Перекрытие: чердачное, совмещенное, тип конструкций; утеплитель и его толщина; при наличии чердака – его использование; теплозащитные свойства используемых материалов.
7. Крыша: тип кровли, материалы, конструктивные особенности в данном помещении.
8. Полы: особенности их устройства в разных частях помещения, использование материалов, эксплуатационные качества: прочность, водонепроницаемость, теплопроводность, долговечность.
9. Тамбуры и ворота: количество и их размещение; основные промеры (глубина, ширина, высота), использование материалов.
10. Размещение отдельных частей и зданий производственного назначения. Подсобные и вспомогательные помещения данного здания.
11. Площадь помещения на одну голову животного.
12. Размещение секций для животных, расположение стоил, станков, боксов и проходов: кормовых, навозных, поперечных, продольных и т.д.
13. Устройство стоил, боксов, станков, клеток и кормушек: тип материала, конструктивная особенность. Выбор привязного устройства или фиксатора для животных.

2.4 Водоснабжение фермы и поение животных



1. Источники водоснабжения, дебет, возможность загрязнения зон питания источника и меры санитарного предупреждения.
2. Требования к качеству питьевой воды
3. Нормативы питьевой воды в сутки на одно животное
4. Расчет суточной потребности воды на ферме для поения животных
5. Приемы очистки, улучшения и обезвреживания питьевой воды
6. Водопойное оборудование, его санитарное состояние и уход за ним; кратность водопоя животных

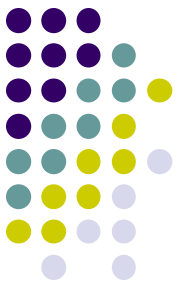
2.5 Гигиена кормления ЖИВОТНЫХ



1. Система, кратность и техника кормления
2. Устройство кормоцега, столовой, кормушек, фронт кормления



2.6 Оптимизация микроклимата

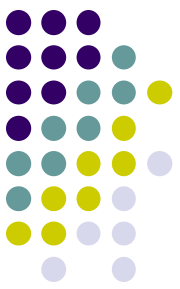


1. Указать в проекте оптимальные показатели микроклимата для животных данного помещения: температура, относительная влажность, движение воздуха, освещенность, газовый состав воздуха, запыленность воздуха, микробная обсеменённость.
2. Освещенность помещения: естественная, искусственная. Окна: размер, тип, форма, общая световая площадь, освещенность помещения, вид остекления (одинарное, двойное).
Электроснабжение и искусственное освещение, число лампочек, их мощность, интенсивность освещения, вид осветительных приборов.
3. Устройство и оборудование вентиляции. Определить часовой объем вентиляции по углекислому газу или влажности воздуха. Рассчитать кратность воздухообмена в час, объем воздухообмена в час, обмен воздухообмена на 1 центнер живой массы животного (у кур на 1 кг живой массы). Определить общую площадь сечения вытяжных и приточных каналов, а также их количество при вентиляции с естественным побуждением. Рассчитать количество вентиляторов в помещении с принудительным воздухообменом.



4. Рассчитать тепловой баланс, исходя из данных температуры и влажности самого холодного периода года (январь).
5. Канализация и навозоудаление. Устройство канализации: ширина, глубина лотков, жижеборник и его емкость. Вид применяемой подстилки: размер, норма расхода на одно животное, способ применения, место хранения, доставка и помещение, выход навоза при данной подстилке в помещении. Рассчитать суточное выделение кала и мочи от всех групп животного данного помещения. Способ уборки навоза, кратность уборки его в течении суток, транспортировка. Место хранения и переработки навоза, помета. Навозохранилище: его емкость, расстояние от проектируемого помещения, способы хранения навоза, его удаление из помещения, использование навоза

2.7 Зоогигиеническая оценка технологии содержания и условий ухода за животными



1. Технология содержания и использования животных на ферме, ее преимущества и недостатки в отношении сохранения здоровья и повышения продуктивности.
2. Уход за кожей и конечностями животных
3. Моцион и его значение для организма сельскохозяйственных животных. Организация моциона
4. Санитарный день на ферме и его значение



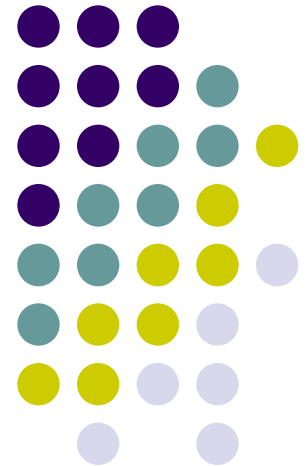
2.8 Профилактические меры против заразных и незаразных болезней



1. Способы утилизации трупов
2. Меры по охране фермы от заноса заразных болезней и санитарному благоустройству территории:
 - а) наличие ограждения, дезбарьеров, санпропускников;
 - б) озеленение территории, зон и борьба с шумом;
 - в) наличие дорог на территории фермы с твердым покрытием;
 - г) разделение территории фермы на производственную и хозяйственную зоны.

Приложение

Приложение включает в себя
генеральный план и план
основного помещения.

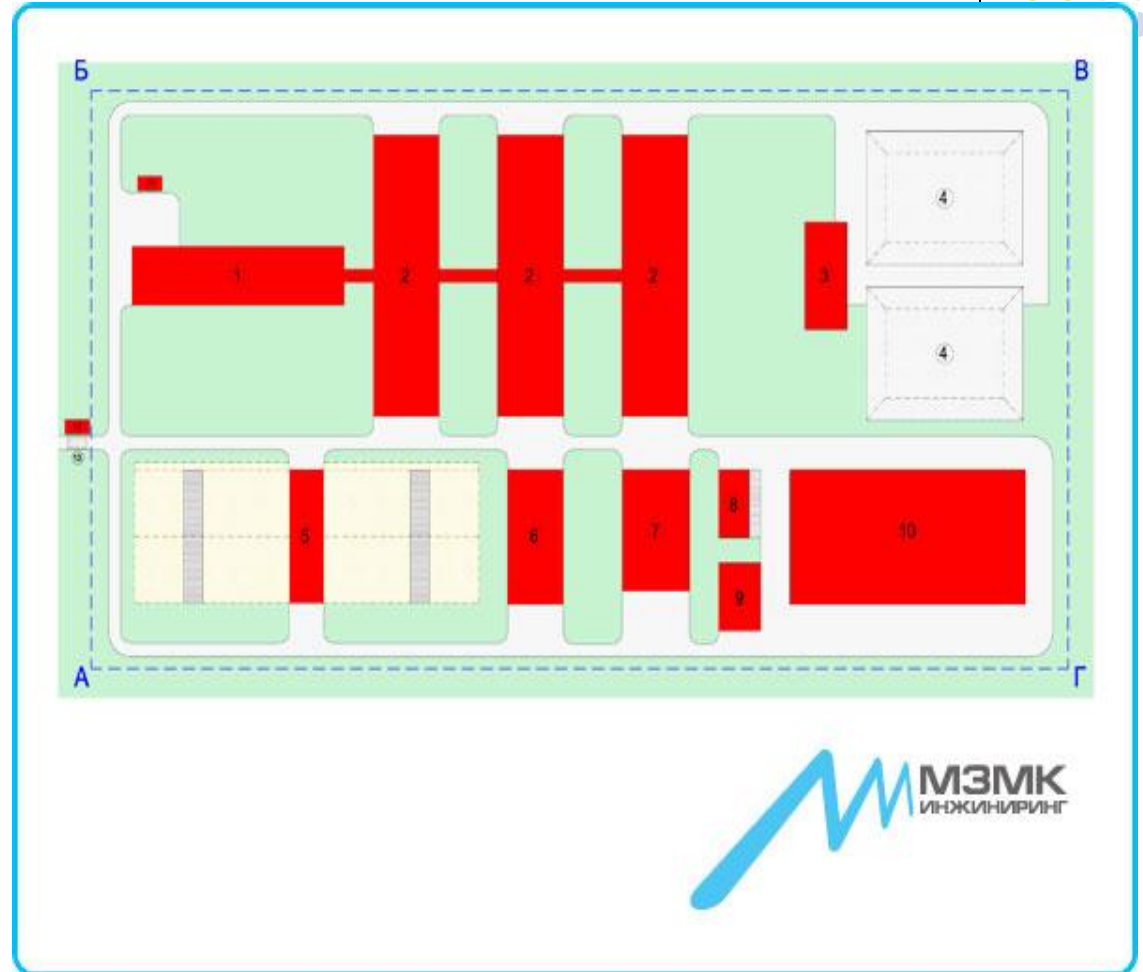


Генеральный план

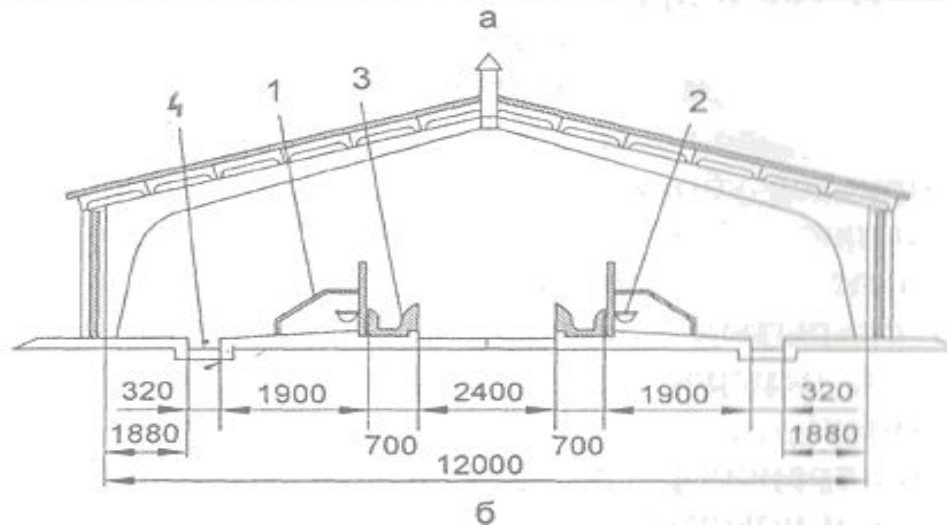
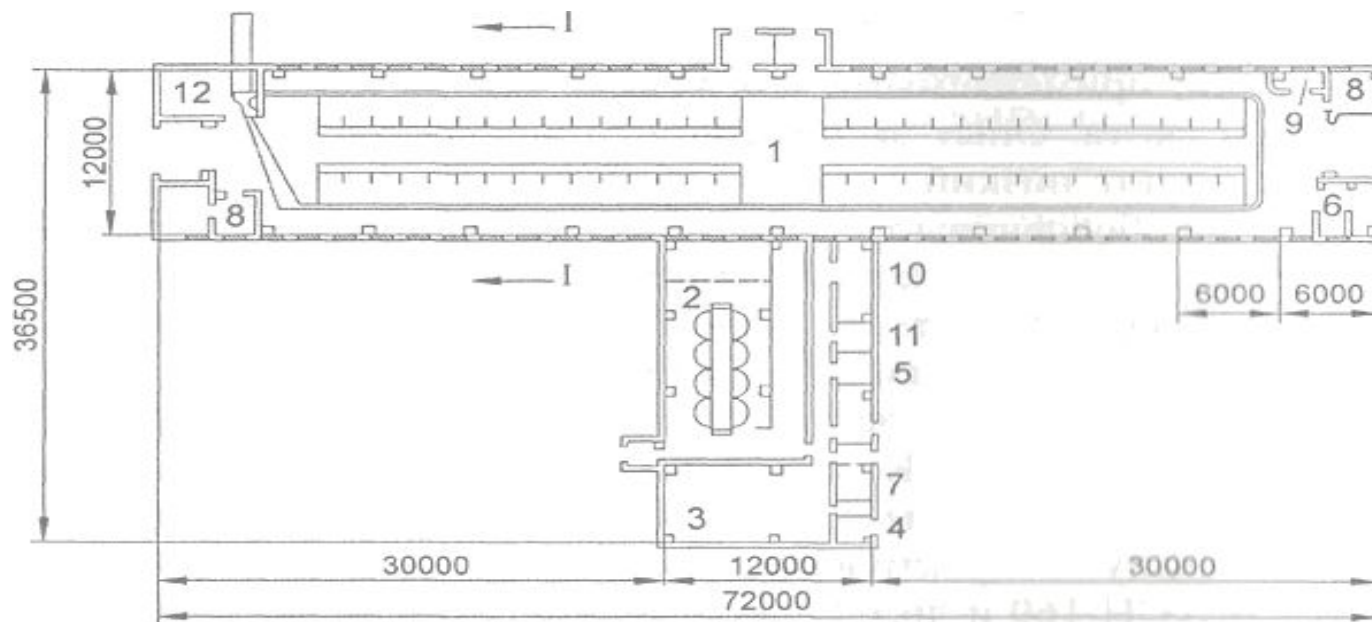




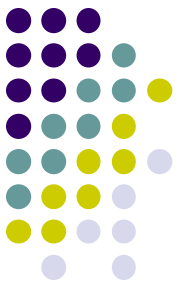
- 1.доильный зал
- 2.корпус дойного стада (~ 600 мест)
- 3.сепараторный блок
- 4.навозохранилище (типа "Лагуна")
- 5.коралли для содержания молодняка
- 6.корпус для телят на выпойке
- 7.сенохранилище
- 8.склад конц. кормов
- 9.навес для техники
- 10.силосохранилище
- 11.ТП
- 12.санпропускник
- 13.Дез. барьер



План основного помещения



Заключение и выводы



В данном разделе кратко излагаются недостатки в организации содержания в данном помещении, кормления и ухода за животными



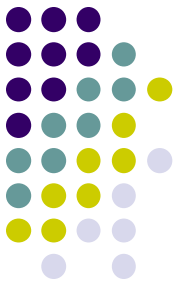


Предложения

Составленные предложения должны быть направлены на устранение недостатков, выявленных в ходе работы. Здесь целесообразно изложить вопросы для внедрения в производство собственных предложений, усовершенствований, достижений науки и передового опыта



Литература



В конце работы помещается список использованной литературы. В список вносятся источники литературы, если на авторов этих работ в тексте дана ссылка. Список литературы оформляется по ГОСТ 2004

Примеры оформления библиографического списка:

Статьи из журналов и газет

1. Мурзин, В.К. Локальный обогрев поросят / В.К. Мурзин // Животноводство. – 1986. - № 4. - С. 15-18.

Книги

2. Ходанович, Б.В. Строительное дело / Б.В. Ходанович. – М. : Агропромиздат, 1985. - С.15-26.

Статьи в сборниках трудов

1. Кракосевич, Н.Д, Роль микроклимата в профилактике болезней телят раннего возраста / Н.Д. Кракосевич, Г.В. Тюрев., А.Н. Кракосевич // Совершенствование технологии производства продукции животноводства на промышленной основе: Сб. науч. Тр./ ВСХИЗО. М.5 1981. С.71-75.