

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ
И ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.05.01. «ВЕТЕРИНАРИЯ»**

Электронное издание

Красноярск 2016

Рецензент

Н.В. Донкова, д-р вет. наук, проф.

О.В. Колосова, С.А. Счисленко, Р.С. Катаргин, Т.И. Вахрушева,
И.М. Саражакова, О.И. Щербак, Э.А. Петрова, В.А. Гасилина

Методические указания по подготовке и оформлению дипломной работы по специальности 36.05.01 «Ветеринария» [Электронный ресурс] / О.В. Колосова [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 86 с.

В издании изложены последовательность, единые правила выполнения и оформления дипломной работы. Приведена примерная структура работ и порядок проведения защиты. Разработано в соответствии с ФГОС ВО 3+ поколения для подготовки специалистов.

Предназначено для студентов очной и заочной формы обучения по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Коллектив авторов, 2016

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ..... | 7 |
| 1.1 Общие положения..... | 7 |
| 1.2 Подготовка дипломной работы..... | 8 |
| 1.2.1 Требования ГОС ВО к дипломной работе..... | 8 |
| 1.2.2 Роль подготовки дипломной работы в процессе обучения... | 8 |
| 1.2.3 Выбор темы..... | 9 |
| 1.2.4 Выбор руководителя..... | 10 |
| 1.2.5 Составление задания на дипломную работу..... | 11 |
| 1.2.6 Консультанты..... | 12 |
| 1.2.7 Рецензент..... | 12 |
| 1.2.8 Студент-дипломник..... | 13 |
| 1.2.9 Сбор материала для дипломной работы..... | 13 |
| 2 МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ, СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ..... | 15 |
| 2.1 Структура дипломной работы..... | 15 |
| 2.2 Правила оформления дипломной работы..... | 24 |
| 2.2.1 Общие требования..... | 24 |
| 2.2.2 Технические требования..... | 25 |
| 3 ПРОВЕРКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ НА НАЛИЧИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ..... | 33 |
| 4 ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ..... | 34 |
| 4.1 Подготовка к защите дипломной работы..... | 34 |
| 4.2 Защита дипломной работы..... | 35 |
| 5 ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ..... | 36 |
| 5.1 Эпизоотология и инфекционные болезни животных..... | 36 |
| 5.2 Организация ветеринарного дела..... | 42 |
| 5.3 Паразитология и инвазионные болезни животных..... | 50 |
| 5.4 Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства..... | 51 |
| 5.5 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза..... | 54 |
| 5.6 Ветеринарная хирургия..... | 57 |
| 5.7 Акушерство и гинекология..... | 59 |
| 5.8 Внутренние незаразные болезни животных..... | 61 |
| РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА..... | 64 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ..... | 65 |

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка специалистов по направлению 36.05.01 «Ветеринария» осуществляется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины на основании приказа Минобрнауки РФ № 962 от 03.09.2015 г.

Подготовка ветеринарных специалистов осуществляется на выпускающих кафедрах:

- «Анатомии, патологической анатомии и хирургии»;
- «Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных»;
- «Эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы».

Профессиональные навыки по специальности 36.05.01 «Ветеринария» вырабатываются в ходе обучения в высшем учебном заведении и закрепляются на практике в других организациях по их специализации.

Завершающим этапом в освоении выбранной специальности является итоговая государственная аттестация.

Итоговая государственная аттестация специалиста ветеринарного врача включает государственный междисциплинарный экзамен по ветеринарии и выпускную квалификационную работу (дипломная работа), позволяющие выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач.

Областью профессиональной деятельности специалиста – ветеринарного врача является исследование живого организма в норме и при патологии, использование врачебных манипуляций при проведении лечебных и профилактических мероприятий.

Объектами профессиональной деятельности ветеринарного врача служат сельскохозяйственные, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, т. е. живой организм как система в норме и при патологии.

Сферой профессиональной деятельности ветеринарного врача является работа в хозяйствах, промышленных комплексах по производству молока, мяса, выращиванию племенных животных; акционерных обществах; крестьянских (фермерских) хозяйствах; а также работа в коммерческих организациях, кооперативах, совместных предприятиях, лечебно-профилактических и диагностических учреждениях (станциях по борьбе с болезнями животных, ветеринарных

клиниках, участковых ветлечебницах, ветучастках, лабораториях, пограничных ветучреждениях, научно-исследовательских станциях ветеринарного профиля; в отраслях народного хозяйства Российской Федерации (торговле, транспорте, легкой и пищевой промышленности, связанных с ветеринарно-санитарным надзором); в органах управления субъектов Федерации (управлениях, ветотделах и др.).

Выпускники могут замещать все должности в соответствии с законодательством РФ, требующие наличия высшего профессионального образования.

Видами и обобщенными задачами профессиональной деятельности ветеринарного врача являются профилактика и лечение инфекционных, инвазионных и незаразных болезней; работа по повышению производства доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов и сырья животного происхождения; охрана населения от болезней, общих для человека и животных, охрана территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнений.

Выполнение дипломной работы имеет ряд преимуществ по сравнению со сдачей государственных экзаменов: основательное изучение литературы для выбора темы и составления обзора; изучение состояния производства в животноводческих хозяйствах с различной формой собственности; сбор материала, постановка научного эксперимента, обработка, освоение и анализ полученных данных; построение выводов и предложений. Все это помогает будущему специалисту приобрести методические, научно-исследовательские и производственные знания и навыки, позволяет творчески применять их на практике, постоянно активно работать над самообразованием.

Дипломную работу выполняют студенты очной и заочной формы обучения. Данная работа завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи. Для студентов, имеющих склонность к науке, выполнение дипломной работы является первым, но очень важным шагом на пути дальнейшего научного роста.

Цели дипломной работы:

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранной специальности, их применение при решении конкретных практических задач;
- приобретение навыков самостоятельной работы;

– овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала.

В дипломной работе студент должен показать:

– прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;

– умение изучать и обобщать литературные источники, решать практические задачи, делать выводы и предложения;

– навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной электронно-вычислительной техникой;

– умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Требования к дипломной работе:

– целевая направленность;

– четкость построения;

– логическая последовательность изложения материала;

– глубина исследования и полнота освещения вопросов;

– убедительность аргументации;

– краткость и четкость формулировок;

– конкретность изложения результатов работы;

– доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

– грамотное оформление.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

1.1 Общие положения

Дипломная работа специалиста является разделом научно-исследовательской работы студентов (НИРС) и учебно-исследовательской работы студентов (УИРС) и призвана интегрировать фундаментальность образования и практическую направленность обучения. Работа должна содержать самостоятельную исследовательскую часть, выполненную студентом на кафедре и на материале, полученном в период прохождения врачебно-производственной практики.

Тема дипломной работы утверждается приказом ректора не позднее чем за 6 месяцев до начала государственной аттестации. Приказом назначается руководитель дипломной работы и рецензент. Рецензентом дипломной работы могут выступать преподаватели Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины соответствующей специальности, а также внешние рецензенты – руководители ветеринарной службы по Красноярскому краю и ведущие специалисты в области ветеринарии.

В дипломной работе должны быть освещены следующие разделы: обзор литературы с собственными исследованиями по выбранной теме, организационно-экономическая часть, экология и безопасность жизнедеятельности. Все разделы дипломной работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями вышеуказанных дисциплин. Дипломная работа подписывается студентом, выполнившим эту работу, научным руководителем, преподавателями по организации и экономики сельского хозяйства, экологии и безопасности жизнедеятельности. После предварительной защиты на кафедре, где проводились исследования по теме дипломной работы, последним подписывает заведующий кафедрой, и работа сдается в директорат института с рецензией и отзывом от научного руководителя.

На первом этапе государственной аттестации студент, выбравший защиту дипломной работы, обязан сдать комплексный междисциплинарный экзамен по практическим навыкам. Экзаменационный билет для этого экзамена включает практические вопросы по двум циклам: заразным и незаразным болезням животных. Результат оце-

нивается по 5-балльной системе путем открытого голосования всех членов Государственной экзаменационной комиссии.

1.2 Подготовка дипломной работы

1.2.1 Требования ГОС ВО к дипломной работе

Дипломная работа специалиста по специальности 36.05.01 «Ветеринария» представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача в избранной им области ветеринарии и преследующая цель приобретение им навыков экспериментальной работы.

Дипломная работа представляет собой самостоятельную работу студента, выполняемую под руководством опытного специалиста – преподавателя или научного сотрудника.

Дипломная работа может представлять собой экспериментальное исследование, разработку и совершенствование методик, разработку технологических проектов и др. Тема дипломной работы определяется кафедрой в соответствии с разрабатываемой тематикой.

Защита дипломной работы проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Требования к оформлению и процедура защиты определяются вузом.

1.2.2 Роль подготовки дипломной работы в процессе обучения

Выполнение дипломной работы является завершающим этапом обучения ветеринарных специалистов в Красноярском ГАУ.

Дипломная работа – это работа, в которой студент должен показать знание теоретических и методических основ по избранной специализации, умение собрать и обработать данные по избранной теме, способность провести анализ материала, сделать теоретические выводы и практические предложения.

Необходимость подготовки дипломной работы обеспечивает формирование у студентов мотиваций к активной, целенаправленной, самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности, позволяет им в процессе ознакомления со специальной литературой и проведения исследований закрепить и расширить теоретические знания, а также практические навыки анализа развития ветеринарии и обоснования путей повышения ее эффективности.

Дипломная работа дает возможность объективно оценивать способности студентов, а в процессе их публичной защиты перед членами ГЭК – продемонстрировать умение обобщать, аргументировать и отстаивать свои точки зрения, а также склонности к научной или производственной деятельности. Эти позиции позволяют ГЭК объективно судить о степени профессиональной подготовленности выпускников.

Наиболее важные в теоретическом и практическом отношениях дипломные работы по решению ГЭК могут быть рекомендованы для внедрения в производство, на конкурс дипломных работ, признаны лучшими дипломными работами. Авторы дипломной работы, показавшие себя способными и склонными к научной работе, могут быть рекомендованы для поступления в аспирантуру.

1.2.3 Выбор темы

Тема дипломной работы должна соответствовать квалификации будущего специалиста, тематике научных исследований института и кафедры, быть актуальной, содержать определенную новизну (в методических подходах и сборе, обработке материала, в обобщениях, в региональных рамках проблемы и т. п.). При выборе темы должны учитываться перспективы ветеринарной деятельности.

Над большой проблемой студенты-дипломники могут работать коллективно. При этом за каждым студентом закрепляется конкретный раздел, и по результатам выполненных исследований он представляет свою дипломную работу, которую защищает в индивидуальном порядке. Из предложенного на кафедре перечня тем, студенты должны выбрать одну или представить свои предложения, обосновав их целесообразность, что способствует развитию у них творческой инициативы и самостоятельности мышления. Тематика дипломной работы определяется на 4-м курсе, но может быть намечена еще на 1-2-м курсах, что более желательно, так как это дает возможность использовать больше времени на изучение специальной литературы, отработку методики исследований и проведение экспериментов.

Предварительное закрепление за студентами тем дипломной работы и утверждение руководителей производится на основании соответствующего распоряжения директора института, составленного на основании личных заявлений студентов.

По результатам заслушивания отчетов по производственной практике происходит окончательное закрепление тем приказом по университету.

1.2.4 Выбор руководителя

Руководителем дипломной работы может быть как штатный, так и внештатный сотрудник выпускающей кафедры, как правило, профессор или доцент. Научный руководитель выбирается самим студентом в соответствии с его научными интересами и личными склонностями по письменному заявлению (см. приложение А). Если студент затрудняется в выборе руководителя, то последний назначается заведующим кафедрой из числа сотрудников кафедры по взаимному согласию.

Работа над дипломной работой может выполняться студентом, в случае необходимости, на предприятии, в фирме, НИИ и др., по месту прохождения производственной практики или месту будущей работы. В этих случаях кроме руководителя от кафедры назначается консультант от организации (соруководитель).

Научный руководитель обязан оказать студенту помощь в выборе темы дипломной работы, своевременно выдать и утвердить задания на дипломную работу и производственную практику, обеспечивать ее руководство.

Научный руководитель определяет объем материалов, которые должен собрать выпускник, руководит производственной практикой, составляет примерный план работы (детальный план должен составить сам студент), совместно с дипломником разрабатывает график выполнения работы, оказывает студентам помощь в составлении планов и методик научных исследований, помогает провести подбор специальной литературы по теме, в оформлении иллюстративного материала, осуществляет в течение всего периода руководство и контроль за ходом выполнения работы в соответствии с индивидуальным графиком студента. Руководитель должен творчески направлять и развивать интерес студента. В ходе написания дипломной работы он указывает выпускнику на недостатки в стиле изложения, аргументации выводов и т. п., т. е. выступает как оппонент.

1.2.5 Составление задания на дипломную работу

Задание на дипломную работу и его проект составляется научным руководителем совместно со студентом перед дипломной работой и утверждается заведующим кафедрой. Задание содержит все необходимые данные для разработки темы дипломной работы; исходные материалы; перечень вопросов, подлежащих разработке во всех частях работы; срок сдачи студентом законченной работы руководителю.

Детализация задания производится самим студентом. В задании, исходя из ориентировочной трудоемкости этапов работы, должны быть отражены следующие основные вопросы:

- календарный план выполнения работы, включая график консультаций с руководителем;
- изучение литературы по избранной теме и общим вопросам;
- выбор методов исследований;
- сбор фактического материала;
- обработка материала;
- анализ полученных данных;
- определение структуры дипломной работы;
- литературная обработка текста, подготовка таблиц и рисунков, компоновка рукописи и передача ее руководителю.

Задание на дипломную работу по выбранной теме оформляется на типовом бланке (приложение Б), который является официальным документом после его утверждения заведующим кафедрой.

Подтверждение актуальности, практической ценности темы дипломной работы является необходимым условием утверждения задания на дипломное проектирование. Форма организации работы над дипломным заданием – индивидуальная.

Производственная практика завершается представлением руководителю отчета о практике и основных материалов, необходимых для выполнения дипломной работы, а также окончательного уточнения темы работы.

Руководители должны поощрять самостоятельность и инициативу студентов, но осуществлять контроль за процессом подготовки дипломной работы. Студенты обязаны строго соблюдать намеченные календарные планы выполнения работ. Они должны изучить относящиеся к темам основные литературные источники и составить их обзор, в соответствии с разработанными методиками организовать и

провести эксперимент. В период проведения экспериментов и после, студентам следует собрать, обработать и проанализировать полученный опытный материал и сделать обоснованные обобщения и выводы. Нужно подготовить иллюстративный материал и окончательно оформить дипломную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями. Руководитель определяет готовность студента к предварительной и аттестационной защите дипломной работы, подписывает титульный лист, дает письменный отзыв (приложение В).

1.2.6 Консультанты

Консультирование по отдельным частям работы возлагается на высококвалифицированных специалистов в соответствующих областях знаний, оно преследует ту же цель, что и руководство дипломной работой.

Консультанты призваны оказать практическую помощь в решении специальных и специализированных задач и вопросов по теме работы, своевременно (до начала производственной практики) сформулировать задание по соответствующей части работы, обеспечив его взаимосвязь с другими частями работы, обеспечить подбор исходных данных, специальной литературы, нормативно-технических, технологических, методических и других документов, оказать методическую помощь в разработке содержания пояснительной записки и оформлении материалов работы.

Не позже чем за 10 дней до защиты консультанты подписывают титульный лист. Руководитель и консультанты работы по специальной части вправе поставить перед заведующим кафедрой вопрос о предварительной защите работы студентом-дипломником на заседании кафедры с целью более тщательной проверки выполненной работы.

1.2.7 Рецензент

Допущенная к защите дипломная работа направляется на рецензию. В качестве рецензентов могут выступать специалисты по теме исследований, как из числа преподавателей института, так и других организаций, назначенные приказом по университету по представлению выпускающей кафедры.

Рецензент дает письменную рецензию (приложение Г), с которой необходимо ознакомить студента не позже чем за день до защиты.

1.2.8 Студент-дипломник

Пользуясь консультациями руководителя, студент-дипломник должен проявлять максимум самостоятельности в научной работе. Ему следует иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором дипломной работы и поэтому не обязан поправлять все имеющиеся в дипломной работе теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки. Рекомендации и замечания научного руководителя дипломник должен воспринимать творчески и учитывать их. Ответственность за теоретическую и методологическую разработку и освещение темы, качество содержания и оформление дипломной работы полностью лежит на студенте, а не на научном руководителе.

Дипломник обязан регулярно посещать консультации. При пропуске их без уважительных причин или при значительном отставании его работы от графика, кафедра должна своевременно информировать об этом директора института.

Студент несет ответственность за качество работы, сроки ее выполнения, аккуратность оформления рукописи и за соответствие ее принятому стандарту.

1.2.9 Сбор материала для дипломной работы

Знакомство с литературой. После определения темы работы студенты приступают к изучению литературных источников и составлению краткого их обзора. В обзоре отражается состояние изучаемого вопроса и обобщаются итоги исследований отечественных и зарубежных авторов, посвященных проблеме. При этом следует использовать примерно 25–40 источников. Изучают только те источники, которые имеют прямое отношение к теме. В обзорах студенты должны выразить свое отношение к приводимым высказываниям, фактам и обосновать проведение собственных исследований.

Прежде чем приступить к сбору материала для дипломной работы, выпускник должен изучить литературу по выбранной теме. В первую очередь прорабатывается методическая литература, так как правильная методика исследования и ее усвоение – основные условия успешного выполнения работы. Только знание ранее выполненных работ позволит правильно оценить значение собственных наблюдений и исследований, определить их место в ряду знаний по тому или

иному вопросу. И, самое главное, чтобы правильно наметить объем работы (какие материалы собрать, на какие вопросы ответить), необходимо знать, что уже опубликовано и сделано.

План исследования. После ознакомления с литературой и выбора методик приступают к составлению подробного плана работ в соответствии со структурой и содержанием дипломной работы. Чем детальнее разработан план исследования, тем легче собрать фактический, первичный материал для дипломной работы. Упущения при составлении плана могут обернуться невосполнимыми изъянами в материалах и, следовательно, в самой работе.

Сбор и обработка материалов. Следующий этап – разработка планов и методик научных исследований и постановка эксперимента. Ориентирами в этом служат общие правила проведения научных исследований по биологии. Сбор фактических данных для дипломной работы, а также эксперименты осуществляются во время работы на производстве, в период полевой, производственной практики и в другое время.

Особенно следует подчеркнуть необходимость подробных систематических записей хода экспериментов, наблюдений за животными, морфологических и других измерений, опросных сведений, статистических данных и т. п. Записи делаются в заполняемом ежедневно дневнике, при этом нельзя полагаться на память. При работе в поле записи следует лучше делать карандашом и на одной стороне листа. Очень полезны сделанные на месте рисунки, схемы. Незаменимы фотографии производственных процессов, хозяйственных построек, орудий труда и быта, следов жизнедеятельности животных, так как умело сделанная фотография – не только иллюстрация, но и ценнейший подлинный документ.

Для работ организационно-экономического характера нужны в качестве исходного материала копии или выписки из производственно-финансовых планов, отчетов, различных бухгалтерских документов. Важно, чтобы работа представляла результат собственных оригинальных исследований и имела конечной целью разработку конкретных предложений и рекомендаций. Обработка собранного во время практики материала производится в лабораториях, на кафедрах института.

Цифровой материал, полученный в опытах, обрабатывают методом вариационной статистики, сводят в таблицы, диаграммы, графи-

ки. Полученные результаты анализируют, сопоставляют с литературными данными и делают научно обоснованные выводы. В процессе накопления и обработки материала дипломную работу дополняют чертежами, фотографиями, рисунками и др. Студентам при проведении опытов, сборе материалов, обработке и анализе полученных сведений необходимо обращаться за консультациями к своим руководителям, преподавателям других кафедр и специалистам предприятий, где проходила преддипломная практика.

В зависимости от темы дипломной работы руководители студентов имеют право передать в дирекцию института представления о назначении консультантов из числа преподавателей или научных сотрудников соответствующего профиля.

2 МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ, СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

2.1 Структура дипломной работы

Возможны следующие варианты примерной структуры дипломной работы, рубрикации и объема их разделов (глав) (см. табл.). Первый вариант следует использовать в том случае, когда экспериментальная часть работы выполнена непосредственно на предприятии и тесно связана с технологией и экономическими показателями развития хозяйства и отрасли. Второй вариант – с изучением биологии и экологии различных видов животных.

Разделы (главы) дипломной работы последовательно нумеруют арабскими цифрами, разделенными точкой. Первая цифра означает номер раздела (главы), вторая – подраздела (параграфа). *Например:* 1.3 – это подраздел (параграф) 3 раздела (главы) 1. После номеров разделов (глав) и подразделов (параграфов) указывают их названия. Слова «раздел (глава)» или «подраздел (параграф)» не пишут. При нумерации разделов (глав) римские цифры или буквенные обозначения не применяют. Содержание (оглавление), введение, выводы, библиографический список и приложения не нумеруют. В последней графе таблиц дан примерный объем разделов (глав), исходя из того, что общий объем дипломных работ должен быть, как правило, в пределах 50 страниц машинописного текста.

Примерные структура, содержание и объем разделов (глав) по разделам дипломной работы представлено ниже (вариант 1 и 2).

Структура, содержание и объем разделов (глав) дипломной работы

Вариант 1

| Название раздела (главы), подраздела (параграфа) | % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Содержание (оглавление) | 1–2 |
| Введение. Цели и задачи исследований | 1–3 |
| 1 Характеристика предприятия, экономика, анализ опыта ведения хозяйства за последние 10 лет на данной территории | 15–50 |
| 1.1 Краткие сведения о предприятии | 7–15 |
| 1.2 Специализация и размеры предприятия. Объемы заготовок, услуг, статьи расходов и доходов | 15–35 |
| 2 Собственные исследования (экспериментальная часть) | 20–50 |
| 2.1 Материал и методика исследований | 3–5 |
| 2.2 Результаты исследований | 20–45 |
| 3 Экологическая оценка работы (проекта) | 3–5 |
| 4 Безопасность жизнедеятельности | 3–5 |
| 5 Экономическое обоснование | 3–5 |
| Заключение. Выводы и предложения | 1–5 |
| Список использованных источников | 1–5 |
| Приложения | 5–10* |

Вариант 2

| Название раздела (главы), подраздела (параграфа) | % |
|------------------------------------------------------|-------|
| Содержание (оглавление) | 1–2 |
| Введение. Цели и задачи исследований | 1–3 |
| 1 Обзор литературы (Изученность вопроса) | 15–30 |
| 2 Собственные исследования (экспериментальная часть) | 15–20 |
| 2.2 Материал и методика исследований | 3–5 |
| 2.3 Результаты исследований | 10–15 |
| 3 Экологическая оценка работы (проекта) | 3–5 |
| 4 Безопасность жизнедеятельности | 3–5 |
| 5 Экономическое обоснование | 3–5 |
| Заключение. Выводы и предложения | 1–5 |
| Список использованных источников | 1–5 |
| Приложения | 5–10* |

**Приложения в общий объем дипломной работы не включаются.*

Титульный лист

Титульный лист (1 стр.) оформляется на специальных бланках, разработанных управлением развития Красноярского ГАУ. Образец титульного листа приводится в Приложении Д.

Реферат

Реферат – краткая характеристика текстового документа (общие требования к реферату – согласно ГОСТ 7.9-95).

Реферат должен содержать сведения об объеме, количестве иллюстраций, рисунков, таблиц, использованных источников, приложений, перечень ключевых слов.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста дипломной работы, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строчку через запятые.

Текст реферата должен отражать объект, задачу и цель работы, методы исследования, результаты, новизну, эффективность и предложения. Пример составления реферата приведен в Приложении Е.

Содержание (оглавление)

Содержание (оглавление) включает введение, наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) заключение, библиографический список и приложения с указанием номеров страниц, на которых начинаются элементы работы. Если заголовки написаны в 2 и более строках, то номера страниц помещают на уровне последней строки.

Введение

Введение – обязательный раздел дипломной работы, включающий обоснование актуальности выбранной темы, обзор исследований, проведенных в выбранном направлении и формулирование основной цели работы и круга задач для осуществления этой цели. Во введении также определяется степень изученности проблемы и вопросы, требующие дополнительного исследования. Глава завершается формулировкой в конкретном виде (одной фразой) цели работы и основных положений проекта, требующих разработки (в виде круга задач). Каждая из намеченных задач выносится в отдельное положение работы, по которому в основном тексте работы необходимо провести обсуждение, подкрепив его конкретными материалами.

Характеристика предприятия и экономическая оценка его деятельности

В разделе (главе) «Характеристика предприятия и экономическая оценка его деятельности» нужно изложить следующие моменты:

1.1 Краткие сведения истории развития отрасли на данной территории.

1.2 Краткие сведения о предприятии – наименование и история создания; природные условия (климат, в т. ч. осадки и почвы, рельеф, естественная растительность, водообеспеченность) и экономические особенности (местонахождение, наличие подъездных путей к пунктам сбыта продукции и получение грузов); организационная структура.

1.3 Специализация и размеры предприятия (удельный вес в структуре товарной продукции главной, дополнительных и подсобных отраслей; стоимость продукции, основных производственных фондов, численность рабочей силы, площадь угодий. Эти данные можно привести в форме текста (за последний отчетный год) или соответствующих таблиц (в динамике за 3 года или период действия предприятия (с момента организации хозяйства). Плотность разных видов животных и выход продукции с 1 000 га на данной территории – за последние 10 лет.

Обзор литературы

Цель обзора – логически обосновать поставленную задачу исследования. В некоторых случаях, особенно когда число литературных источников незначительно, подраздел (параграф) «Обзор литературы» может быть назван «Состояние вопроса и задачи исследования». Нельзя при обсуждении какого-либо положения ограничиваться простым перечнем источников или только перечислением изложенных в них сведений. По наиболее принципиальным вопросам делают обобщающее заключение, обязательно выражая в нем свое мнение. Все высказываемые студентами положения должны быть хорошо аргументированы, к ним даются ссылки на соответствующие источники. Если в литературе встречаются противоречия по изучаемому вопросу, то студенты должны сгруппировать источники в зависимости от взглядов разных авторов и выразить свое отношение к ним, т. е. показать, с чем они согласны или не согласны, объяснить почему.

При отсутствии в литературе достаточных сведений по затронутым проблемам в тексте это надо обязательно отметить. В обзоре литературы, в первую очередь, используют работы, опубликованные за последние 10–15 лет. Анализ сведений по рассматриваемому кон-

кретному вопросу может быть проведен в хронологическом порядке относительно используемых источников. Это дает возможность проследить решение вопроса в историческом аспекте. При наличии нескольких точек зрения по одной проблеме возможным вариантом изложения материала является группировка литературных источников по аналогичности результатов исследований (по идентичности заключений, выводов, мнений авторов). В конце обзора литературы дают короткое заключение и формулируют задачи, которые должны быть решены в дипломной работе. На все литературные источники обязательно делается ссылка в тексте.

Собственные исследования (Экспериментальная часть)

Материал и методика – обязательная глава работы, описываются все методы, которые применялись при изучении данного объекта: лабораторные, математические, методики учетов, наблюдений и др.

Глава должна содержать данные о количестве (объеме) собранного материала и его качественные характеристики – подробно указываются сроки работы по теме, в необходимых случаях указывается конкретно количество часов, затраченных на отдельные наблюдения или этапы. Подробно освещаются место работы, районы, где проводились исследования и методика сбора материалов, сезоны сбора материала, количество проведенных лабораторных проб.

Сведения об объеме материалов, послуживших основой для написания работы, необходимы, так как от этого зависит правомерность и ценность выводов и заключения. В объем собранных материалов включают количество исследованных особей животных, нор, гнезд, экскрементов, проведенных наблюдений, опытов, количество операций, площадь и число учетных площадок. Количество опрошенных охотников, разосланных и полученных анкет, изученных документов.

Целесообразно приложить карту-схему с указанием проделанных маршрутов, мест стационарных исследований. Если работы проводились в экспедиции, необходимо указать состав ее участников, основные направления исследований, место и конкретные задачи, выполняемые автором. Описание методов обязательно должно сопровождаться ссылкой на источник метода (ГОСТ, методические разработки, указания, практикумы, учебники и др.) с указанием авторов. Литературные источники, из которых взяты использованные методики, должны быть включены в библиографический список. При этом необходимо пояснить, как проводится учет данных, какие были формы регистрации проводимых исследований и анализов, каким обра-

зом отобран экспериментальный материал, с помощью каких методов его анализировали и обрабатывали.

Особенно подробно следует излагать существо оригинальных методов исследования или усовершенствования, модификаций, внесенных в широко известные методы.

При использовании традиционных, общепринятых методик достаточно ссылки на первоисточники или методические руководства. Полезно, а иногда и необходимо объяснять, почему выбрана та или иная методика, т. е. обосновать ее выбор.

В обработку большого количества данных обязательно включаются методы вариационной статистики. Крайне желательно использование корреляционного и дисперсионного методов анализа, метода подстановок, расчет оптимальных вариантов.

Достоверность различий результатов подсчитывается по макросу «Статистика» для программы Excel. В зависимости от сложности опыта и числа групп описание делают в форме таблицы или текста. Группы в опыте обозначают арабскими цифрами. Если дипломники в своих работах пользовались не только собственными материалами, в методике и результатах исследования они должны обязательно сообщить об этом (указать их характер, объем и авторов).

Результаты исследований – последовательно и обстоятельно обсуждают все основные данные, полученные в эксперименте. Предварительно составляют план изложения материала, его систематизации, обработки и анализа. Основной экспериментальный материал должен быть подвергнут биометрической обработке, что дает возможность по результатам проведенных опытов на животных сделать правильные выводы об эффективности применения разных методов исследования. При этом, как правило, определяют среднюю арифметическую величину признака (M), ошибку средней арифметической (m).

В указанном подразделе приводятся таблицы, рисунки, схемы, диаграммы и другой иллюстративный материал. Его размещают после ссылок в тексте. Анализ этого материала не должен подменяться простым пересказом цифровых данных. Он заключается в сравнении, обобщении, противопоставлении, осмыслении полученных данных. Отдельные цифровые значения можно повторить в тексте, если требуется подчеркнуть что-нибудь очень важное.

На основании полученных результатов, по каждому из основных положений работы (основные положения должны полностью соответствовать поставленным задачам по содержанию и количеству) ве-

дается обсуждение, в котором приводятся наиболее значимые факты, подтверждающие или опровергающие выдвинутые в работе гипотезы и предположения. Дается не только научный анализ полученных результатов, но и проводится их сравнение с аналогичными данными других авторов. В случае расхождений с принятыми представлениями необходимо дать аргументированное объяснение или высказать свое предположение по этому вопросу. После анализа наиболее важных показателей целесообразно сделать заключение, отметив в нем выявленные закономерности и сформулировав частные выводы.

Количество иллюстраций в дипломной работе зависит от их содержания и должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность. Графики, диаграммы и таблицы не должны дублировать друг друга. Один из вариантов устранить дублирование – это поместить график или диаграмму в основном тексте, а соответствующую таблицу – в приложении. Таблицы по объему не должны преобладать над текстом, так как в противном случае затрудняется его восприятие. Студенты обязаны продемонстрировать умение анализировать полученные сведения и на этой основе делать обоснованные обобщения, заключения и выводы.

Для большинства работ, связанных с конкретной территорией, приводится краткое описание района работ, начиная с физико-географических особенностей, климата, растительности и кончая животным миром.

В объем материала включаются также имеющиеся в распоряжении автора ведомственные материалы, данные анкетирования и другие данные официального характера. Все полученные результаты должны быть прокомментированы с привлечением литературных источников.

Экологическая оценка работы (проекта)

Студент получает задание у консультанта на соответствующей кафедре применительно к теме дипломной работы и в соответствии с ним собирает фактический материал по охране среды обитания животных как основе благополучия их жизнедеятельности, анализирует его и разрабатывает конкретные охранные и воспроизводственные мероприятия.

Для подготовки раздела необходимо руководствоваться охотничьим и природоохранным законодательством, постановлениями специализированных региональных природоохранных органов.

Данный раздел проверяется консультантом, после чего он расписывается на титульном листе дипломной работы.

Безопасность жизнедеятельности

Раздел включает сведения:

– по безопасному выполнению намеченных практических работ, практическому ориентированию на местности, относительно комфортному проживанию и жизнедеятельности в полевых условиях;

– правилам практической безопасности при обращении с охотничьим оружием и боеприпасами; передвижения на полевом маршруте при научных наблюдениях и ходовой охоте, при устройстве промысловых путиков, деревянных и других охотничьих самоловов, при проведении биотехнических мероприятий;

– безопасности в быту, при строительстве жилых помещений и хозяйственных сооружений, при заготовке дров, устройстве полевого привала и ночлега, при прочистке троп;

– безопасности при изучении млекопитающих, при встрече с инфицированными и ядовитыми животными, при опасных природных явлениях;

– оказанию первой медицинской помощи больным или пострадавшим в полевых условиях.

В разделе по собранным на практике материалам проводится анализ состояния охраны труда в организации, полевой безопасности жизнедеятельности, разрабатываются мероприятия по профилактике несчастных случаев. В качестве приложения к разделу дипломной работы могут быть представлены акты расследования несчастных случаев, фотодокументы.

Данный раздел проверяется консультантом соответствующей кафедры, после чего он расписывается на титульном листе.

Экономическая эффективность

Студент получает задание у консультанта на соответствующей кафедре применительно к теме дипломной работы и в соответствии с ним собирает фактический материал по экономической эффективности предприятий.

Данный раздел проверяется консультантом, после чего он расписывается на титульном листе дипломной работы.

Заключение и (или) Выводы и предложения

Заключение. В зависимости от направленности работы, по согласованию с научным руководителем в дипломной работе может

быть заключение, в котором в краткой форме излагаются основные итоги по каждому разделу.

Выводы и предложения – наиболее короткая и наиболее конкретная глава, в которой по каждому из основных положений работы делается как минимум один вывод. Выводы должны соответствовать цели и задачам, поставленным и сформулированным во введении. Необходимо, чтобы вывод был лаконичен и выражен одной фразой. Выводы нумеруют. Они излагаются в виде отдельных пунктов (1, 2, 3 и т. д.). Выводы могут относиться как к теоретической, так и к практической части работы.

После выводов представляют подраздел «Предложения» (или «Рекомендации»), в котором излагают предложения по использованию полученных в дипломной работе результатов, относящиеся к рационализации практического охотоведения или природоохранной деятельности. Предложения должны быть конкретными, четко сформулированными и реальными для выполнения.

Выводы и предложения основываются только на материале собственных исследований.

Список использованной литературы

Список использованных источников (библиографический список) включает все источники, на которые есть ссылки в тексте работы, а также изученные в процессе выполнения работы издания. Он должен содержать не менее 25–40 первоисточников: научных статей, законодательных и нормативно-методических документов, монографий и т. п., отечественных и зарубежных (в оригинале), переводных. Список, в котором указано менее 30 работ, свидетельствует о слабом знании выпускника изученности разрабатываемых ими вопросов.

При отсылке к источнику, который включен в библиографический список, в тексте документа после упоминания о нем (или после цитаты из него) проставляют в квадратных скобках номер, под которым он значится в библиографическом списке, при необходимости следует указать том, страницу и т. п. Таким образом, формируют так называемый библиографический список по порядку упоминания.

Пример: [7, т. 1, с. 20].

Источники следует располагать в порядке появления ссылок на них в тексте документа, нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Работы, на которые нет ссылок, в список литературы не помещают. Напротив, все упомянутые в работе источники должны быть

включены в список. При использовании рукописных источников ссылки на них осуществляют по тем же правилам. Список рукописей приводятся после списка опубликованных работ.

Библиографическое описание использованных источников следует выполнять по ГОСТ 7.0.5-2008. Примеры библиографических записей представлены в приложении Ж.

Приложения

Иллюстрации, таблицы, текст вспомогательного характера допускается давать в виде приложений. Их помещают в конце дипломной работы.

В приложение могут выноситься первичные материалы, данные по отдельным годам наблюдений, промежуточные таблицы, таблицы статистической обработки данных и т. п., подтверждающие достоверность материалов, вынесенных в основную часть дипломной работы. При необходимости в этот раздел выносят справочные данные, громоздкие иллюстративные материалы и т. п. В раздел включают дополнительный материал: протоколы и акты исследований, альбомы, фотографии, промежуточные расчеты, описание районов, отзывы хозяйства и т. д.

2.2 Правила оформления дипломной работы

2.2.1 Общие требования

Дипломная работа выполняется в строгом научном стиле простым, лаконичным языком. Общие требования, предъявляемые к изложению дипломной работы, следующие: четкость построения; логическая последовательность изложения материала; разграничение собственных данных, обобщений с литературными и опросными сведениями; соответствие терминологии принятым стандартам; лаконичность и точность формулировок; убедительность аргументации; объективность и доказательность выводов.

Дипломную работу рекомендуется выполнять с применением современных информационных технологий. Ответственность за изложенные в дипломной работе материалы, предложения, выводы, а также за своевременное завершение работы несет автор. Руководитель дипломной работы контролирует объем и содержание всех частей и разделов работы и координирует работу дипломника.

Заведующий выпускающей кафедры и директор института осуществляют систематический контроль за организацией и ходом дипломного проектирования.

На завершающей стадии рукопись компоуется окончательно. Рисунки размещаются на свои места, страницы нумеруются, подбираются по разделам и тщательно складываются. Затем рукопись переплетается, подписывается консультантами, руководителем, обсуждается на заседании кафедры, рецензируется и передается в дирекцию института.

2.2.2 Технические требования

Дипломные работы могут содержать описание, расчеты, формулы, таблицы, ведомости, чертежи, схемы, эскизы, графики, диаграммы, фотографии и т. п. Список литературы и ссылки на источники оформляются по ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Дипломная работа выполняется на листах формата А4 с размерами полей: сверху – 2 см, снизу – 2 см, справа – 1,5 см, слева – 3 см. Шрифт Times New Roman, 14 кегль, через полтора интервала. Изложение текста и оформление работы осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к тексту документа» и ГОСТ 6.38-90 «Унифицированные системы документации. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов». Страницы текста работы и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 (ГОСТ 9327-60 «Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы»).

Нумерация страниц текстового документа должна быть сквозной и включать титульный лист и приложения. Страницы нумеруются арабскими цифрами, на титульном листе номер страницы не указывается. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц документа.

Перед переплетом и последующим предъявлением текстового документа на кафедру (преподавателю) студенту необходимо проверить:

- идентичность заголовков в содержании и работе, а также их общую редакционную согласованность;
- правильность подкладки листов (их последовательность, размещение относительно корешка);
- наличие ссылок на рисунки, таблицы, приложения, литературу; правильность этих ссылок; правильность нумерации рисунков, таблиц, приложений; общую редакционную согласованность заголовков таблиц и надписей;
- наличие подписей на заполненном титульном листе и бланке задания (при наличии);
- отсутствие карандашных пометок или элементов оформления в карандаше;
- наличие сквозной нумерации страниц и соответствие ей содержания.

Содержание основной части дипломной работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего документа, за исключением приложений.

Пример: 1, 2, 3 и т. д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример: 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят. Введение, заключение и список использованных источников не нумеруются. Если текст подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего текстового документа. Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны быть краткими и четкими, соответствовать содержанию разделов и подразделов. Заголовки следует печатать с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы слов в заголовках не допускаются. Точка в конце заголовка не ставится. Если

заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 1,5 см. Не разрешается размещать заголовки и подзаголовки в нижней части страницы, если на ней не помещается более 2–3 строк последующего текста. Не допускаются висячие строки. Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с новой страницы.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, ч, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

- а) _____
- б) _____
 - 1) _____
 - 2) _____
- в) _____

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено. Предпочтительнее перенос делать на знаках математических соотношений: =, ≠, ≈, ≡, ≤, ≥, <, > и др., причем знак в начале следующей строки повторяют. Если же на этих знаках разделить формулу на строки не удастся, то следует делить ее на знаках операций (+) или (-). Менее желательно, хотя и вполне допустимо, деление формул на строки на знаках ± и умножения. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×». Не принято делить строку на знаке деления (две точки).

Знаки препинания в конце формулы, а также перед ней применяют в соответствии с общими правилами пунктуации.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первая строка должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Значение каждого

символа дают с новой строки. Формулы нумеруют порядковой нумерацией в пределах всего документа арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример:

$$V = \pi R^2 H, \quad (1)$$

где V – объем цилиндра, см³;

π – 3,14;

R – радиус цилиндра, см;

H – высота цилиндра, см.

Для различия между несколькими величинами, обозначенными одной и той же буквой, следует применять индексы. В качестве буквенных обозначений используют:

- сокращения слов;
- условные знаки, т. е. графические символы, отличные от букв и цифр;
- буквенное обозначение величин;
- условные обозначения химических элементов и веществ.

Допускается выполнение формул и рукописным способом черными чернилами. Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, *например*: формула (В. 1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. *Пример*: в формуле (1).

Оформление таблиц и рисунков. Иллюстративная часть дипломной работы может быть представлена в виде рисунков, схем, графиков и диаграмм, которые должны наглядно дополнять и подтверждать изложенный в тексте материал.

Иллюстрации могут быть расположены как по тексту дипломной работы, так и в приложениях. Рисунки внутри текста следуют ниже по странице за первой ссылкой в тексте. Рисунки в тексте даются в сплошной нумерации арабскими цифрами. Допускается нумеровать рисунки в пределах главы. В этом случае номер состоит из номера главы и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. *Пример*: рисунок 1.2.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Подрисовочная надпись должна иметь полную информацию о содержании рисунка, располагаться после рисунка и выполняться

шрифтом Times New Roman с кеглем 12, через полтора интервала, выравнивание – по центру.

Все иллюстрации (карты, схемы, графические изображения, рисунки) обозначаются так же, как и рисунки. В определении количества фотографий, снимков и тому подобного необходимо соблюдать меру. Иными словами, в работу нужно помещать те из них, которые помогают восприятию, пониманию текста. Так, при описании строения глаза животного, вида шва четко выполненные схемы и рисунки с успехом заменяют пространные объяснения.

Иллюстрации должны иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Иллюстрация обозначается словом «Рисунок ...», которое помещают после пояснительных данных и располагают по центру, точка в конце не ставится.

Недопустимы вольные беллетристические подписи под снимками (например, «собака лайка» – под снимком собаки; «Ветеринарная станция» – под снимком кабинета с оборудованием и т. п.).

Пример:

Рисунок 1 – Динамика становления микробиоценоза цыплят в ранний постнатальный период

Рисунок 2 – Подготовка операционного поля у собаки.

Использованные на рисунках условные обозначения должны быть пояснены в подрисуночных подписях. Если иллюстративный материал приводится не по своим данным, то после наименования таблицы, рисунка в скобках указывается автор, год публикации этих данных. Заимствованные из работ других авторов рисунки и таблицы должны содержать после названия (заголовка) ссылку на источник.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Допускается приводить в таблицах текстовый материал. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблицы по объему не должны преобладать над текстом, иначе работа трудно воспринимается.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера следующим образом: «...в таблице 1.1».

Над левым верхним углом таблицы с абзацного отступа помещают надпись «Таблица» с указанием номера таблицы. Таблица должна иметь название, которое следует помещать после слова «Таблица». Название должно быть кратким, четким и полностью отражать содержание таблицы. Перенос слов в названии таблиц не допускается. Точка в конце названия таблицы не проставляется. Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком.

Пример

Номер Название таблицы

Таблица 1 – Результаты щенения норок под влиянием адаптогенов

| Показатель | Вариант опыта | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| | Контрольная | 1-я опытная | 2-я опытная |
| 1. Количество самок, гол. | 15 | 15 | 15 |
| 2. Количество родившихся щенков, гол. | 83 | 93 | 95 |
| 3. Зарегистрировано щенков, гол. | 33 | 83 | 84 |
| 4. Сохранность поголовья, %. | 39,76 | 89,25 | 88,42 |
| 5. Затраты на содержание 1 гол. | 1293 | 1517,1 | 1574,1 |

Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишут с прописной буквы. В конце заголовков и подзаголовков таблиц знаки препинания не ставят. Заголовки указывают в единственном числе.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Диагональное деление головки таблицы не допускается. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее заголовок. Слово «Таблица», указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы...» с указанием ее номера также справа над ней. Название при этом не повторяется.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей или других данных порядковые номера указывают арабскими цифрами в боковике таблицы перед их наименованием.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то их указывают в заголовке каждой графы. Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одних и тех же единицах физической величины (например, в миллиметрах), то обозначение единицы физической величины помещают над таблицей.

Когда в таблице помещены графы с параметрами, выраженными в одной единице физической величины, но есть показатели с параметрами, выраженными в других единицах физических величин, над таблицей помещают надпись с преобладающей единицей физической величины, а сведения о других единицах физических величин дают в заголовках соответствующих граф.

К тексту и таблицам могут даваться примечания. При этом для таблиц текст примечаний должен быть приведен в конце таблицы под линией, обозначающей окончание таблицы. Примечания следует выполнять с абзацного отступа с прописной буквы. Если примечание одно, его не нумеруют и после слова «Примечание» ставится двоеточие; текст примечания следует начинать тоже с прописной буквы. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами в верхнем индексе.

Составление графиков. Когда цифровой материал представлен в работе в виде таблиц или просто ряда цифр и если между ними имеется какая-либо периодическая зависимость, то данный материал необходимо отобразить графически. Графики, диаграммы и схемы должны соответствовать требованиям государственных стандартов ЕСКД. Графики делают в программе Excel.

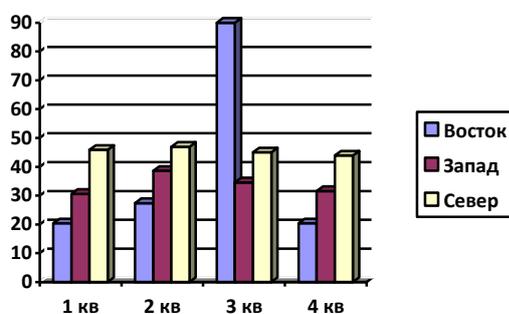


Рисунок 1 – Показатели эффективности применения энтеросорбента на живую массу цыплят

Приложения. Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть: графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, ранее неопубликованные тексты, переписка и т. п. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты и т. д.

Приложение оформляют как продолжение документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного – «рекомендуемое» или «справочное». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После

слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Все приложения должны быть перечислены в содержании дипломной работы с указанием их номеров и заголовков (при наличии).

3 ПРОВЕРКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ НА НАЛИЧИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

Проверка дипломных работ на наличие заимствований проводится в целях обеспечения самостоятельности выполнения студентами работы и предотвращения плагиата. Данная проверка осуществляется с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» (antiplagiat.ru).

Использование системы «Антиплагиат» с целью контроля объема заимствований направлено на повышение качества подготовки дипломных работ, соблюдение прав интеллектуальной собственности физических лиц в соответствии законодательством РФ.

Электронные версии дипломных работ представляются для проверки на наличие заимствований в виде текстовых файлов в формате doc, docx, записанные на носителе информации (диск, флэш-накопитель и/или иное).

Для проверки работ в системе «Антиплагиат» необходимо предварительно удалить из файла дипломной работы следующие элементы: титульный лист, введение, список литературы, приложения. После предварительной обработки дипломной работы в соответствии с «Инструкцией по проверке работы в системе» руководитель загружает работу в систему «Антиплагиат» и производит проверку.

Результаты автоматического анализа работы подлежат обязательной проверке и анализу со стороны – научного руководителя работы и отражаются им в заключении о степени оригинальности работы, в котором приводятся результаты автоматического анализа работы Системой, а также обоснованное мнение руководителя об их достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности автора при написании работы.

Оригинальность дипломной работы для студентов специальности 36.05.01 «Ветеринария» должна быть не менее 51 %.

Оставшиеся проценты должны быть расшифрованы в сопроводительном документе следующим образом: часто используе-

мые фразы, выборка из нормативных документов, заимствования с правильно оформленной ссылкой. Сопроводительный документ заверяется заведующим выпускающей кафедры, научным руководителем и студентом.

4 ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

4.1 Подготовка к защите дипломной работы

Законченные дипломные работы, подписанные автором и консультантами, студент представляет руководителю (ям). После их просмотра и одобрения они подписывают работу и вместе со своими письменными отзывами представляют заведующему кафедрой.

В отзыве отражаются следующие вопросы: обоснование выбора темы, ее научное и практическое значение, отношение студента к выполнению работы, его добросовестность, трудоспособность, самостоятельность и инициативность, умение работать с библиографией, наблюдать и накапливать факты, анализировать, сопоставлять и обобщать их, делать правильные выводы и предложения.

На выпускающей кафедре обязательно проводится предзащита дипломной работы. К предзащите допускаются те студенты, у которых полностью готов весь материал, в том числе и иллюстративный. Для предзащиты выпускной работы студент должен подготовить доклад и презентацию, в которых четко и кратко излагаются основные положения дипломной работы.

После обсуждения представленной дипломной работы на заседании кафедры решается вопрос о допуске студентов к защите, делаются соответствующие записи об этом на титульных листах дипломной работы и протоколе заседания.

В случае, если студент к защите диплома не допускается, то решение по данному студенту принимает апелляционная комиссия ИП-БиВМ Красноярского ГАУ (комиссия руководствуется положением о порядке перевода, восстановления и отчисления студентов ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ»).

Дипломные работы, допущенные выпускающей кафедрой к защите, направляются на рецензирование. В рецензии должны быть раскрыты следующие вопросы: актуальность и оригинальность темы, соответствие ее направлению подготовки ветеринарного врача; полнота разработки темы в целом и по разделам; положительные сторо-

ны и недостатки отдельных частей работы, точность и достоверность полученных данных; теоретическая и практическая подготовленность студента при решении поставленных задач; грамотность, ясность и последовательность изложения материала; качество оформления работы и иллюстративного материала; обоснованность выводов и предложений.

В заключение рецензенты дают общую оценку работы и рекомендации о присвоении конкретному автору соответствующей квалификации. После этого секретарь ГАК знакомит с рецензиями заведующих соответствующих кафедр, руководителей дипломной работы и направляет работу в ГАК для защиты.

4.2 Защита дипломной работы

Процедура защиты дипломных работ определяется «Положением о порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ (бакалавриата, специалитета, магистратуры)), ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» от 30 декабря 2015 г. № 0-1477».

Защита дипломных работ проходит в торжественной обстановке, публично, на открытом заседании аттестационной комиссии. Дата, время и место работы комиссии сообщаются студенту заранее.

Объявляя защиту каждой дипломной работы, председатель называет фамилию, имя и обязательно отчество студента, тему его работы, а также время, отводимое на доклад.

Продолжительность доклада не должна превышать 10 мин. Доклады должны в обязательном порядке сопровождаться электронной презентацией, в которую включают таблицы, графики, диаграммы, фото и т. д. В течение этого времени нужно обосновать актуальность темы, дать краткую характеристику предприятию или иному объекту прохождения практики характеристику (лаборатории, виварию и др.) и условиям работы в них, изложить методику, сообщить и прокомментировать результаты исследований, сделать выводы и высказать свои предложения.

После окончания доклада члены ГАК задают вопросы, на которые докладчики должны отвечать кратко и по существу.

В заключение отражаются отзывы и рецензии. В ГАК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и

практическую ценность выполненных дипломных работ, печатные статьи по темам, документы, указывающие на практическое применение работ, макеты, образцы продукции, коллекции и др.

Затем члены ГАК и присутствующие на защите преподаватели в своих выступлениях оценивают достоинства защищаемых дипломных работ, отмечают недостатки, высказывают пожелания и предложения. После обсуждения заключительное слово предоставляется авторам дипломных работ.

При оценке дипломной работы ГАК принимает во внимание актуальность и оригинальность их тематики, структуру, научно-методический уровень и практическую значимость, содержание докладов, качество иллюстративного материала, ответы на вопросы, средний балл успеваемости студентов. В процессе защиты выясняется, насколько прочны их знания, полученные во время обучения и насколько высок уровень их профессиональной подготовки.

Оценка по защите дипломной работы обсуждается на закрытом заседании ГАК и объявляется студенту в день защиты.

Дипломные работы после защиты хранят в университете. При необходимости их копии передают предприятиям (учреждениям) для внедрения в производство или экспонирования на выставке (конкурсе) студенческих работ. Копия дипломной работы хранится на выпускающей кафедре.

В исключительных случаях, когда защита отдельных дипломных работ признается неудовлетворительной, ГАК устанавливает, могут ли студенты через год представить к повторной защите эти же работы, но доработанные по замечаниям комиссии, или же они должны взять новые темы, которые устанавливают соответствующие кафедры.

5 ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

5.1 Эпизоотология и инфекционные болезни животных

Специалисты ветеринарных служб всех видов (государственной, ведомственной, муниципальной и предпринимательской) должны знать, что проводимые противоэпизоотические мероприятия обязательны, и при этом важна своевременность и комплексность их проведения. Они должны уметь анализировать эпизоотическую обста-

новку, выявлять слабые звенья в системе противоэпизоотических мероприятий, прогнозировать возможность появления различных болезней и вовремя предотвращать их.

При возникновении инфекционных болезней они обязаны действовать последовательно, не допуская их распространения, направляя усилия на их ликвидацию и искоренение в эпизоотических очагах и неблагополучных пунктах.

Цель дипломной работы по эпизоотологии и инфекционным болезням – систематизация знаний, умений и навыков по перечисленным вопросам. Самостоятельное ее выполнение является важным учебным элементом в формировании ветеринарного врача.

Студенты при написании дипломной работы должны учесть, что основная ценность работы заключается не в описании и констатации фактов, а в анализе противоэпизоотических мероприятий, проводимых в хозяйствах (ЗАО, ООО, фермерских хозяйствах), на ветеринарных станциях, частных предприятиях. Обязательным условием является участие в них самого исполнителя.

Материал для написания дипломной работы студенты накапливают, обучаясь на 4-5 курсах, в период прохождения научно-исследовательской, производственной и преддипломной практик, участвуя в проведении массовых диагностических исследований, вынужденных и профилактических противоэпизоотических мероприятий. Студенты заочного отделения набирают материал для дипломной работы, выполняя свои служебные обязанности по месту работы.

Студенты могут курировать животных с инфекционными заболеваниями непосредственно в УНМВЦ «Вита» Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины Красноярского ГАУ, городских и районных ветеринарных станциях и ветеринарных участках, частных ветеринарных клиниках Красноярска и Красноярского края.

Студент-заочник, работая в непромышленной сфере, тему дипломной работы согласует с научным руководителем и заведующим кафедры эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

В зависимости от содержания собранного материала студенты могут оформлять работу по следующим темам:

- противоэпизоотические мероприятия, проводимые в мясном или молочном животноводстве (хозяйстве);

- противоэпизоотические мероприятия, проводимые на свино-комплексе или свиноферме;
- анализ противоэпизоотических мероприятий в овцеводстве (хозяйства);
- противоэпизоотические мероприятия на птицефабрике;
- противоэпизоотические мероприятия, проводимые в коневодстве (хозяйстве) на ипподроме, госконюшне, конеферме и конезаводе;
- противоэпизоотические мероприятия на пасеке;
- противоэпизоотические мероприятия в звероводстве;
- мероприятия по ликвидации конкретного инфекционного заболевания в хозяйстве, населенном пункте, ЗАО, ООО, фермерских хозяйствах (сибирская язва, бруцеллез, туберкулез, пастереллез, лептоспироз, чума и рожа свиней, эмкар, лейкоз и др.);
- история болезни животных (эта работа предоставляется только студентам очного отделения и выполняется в ветеринарных клиниках, РСББЖ, ветеринарных участках).

Сбор материала и выполнение дипломных работ на темы:

1. «Противоэпизоотические мероприятия в молочном или мясном животноводстве (или в хозяйстве другого направления)».

При написании дипломной работы необходимо располагать материалом по следующим вопросам и разделам, учитывая содержание этих указаний.

Введение. Роль ветеринарных специалистов в выполнении этих задач. Значение противоэпизоотических мероприятий в создании стойкого благополучия по заразным болезням в хозяйствах. Обоснование темы.

Общая характеристика хозяйства. Название хозяйства, его местонахождение, производственное направление в целом и по животноводству. Размещение животных по отделениям, фермам, наличие помещений. Анализ противоэпизоотических мероприятий.

Общие профилактические мероприятия:

1) Зоотехническо-технологическая работа по профилактике инфекционных болезней: нумерации животных, учет продуктивности и заболеваемости.

2) Зоогигиеническая работа по профилактике инфекционных болезней среди описываемого вида животных:

- обеспеченность животных кормами в абсолютных цифрах и в процентах к потребности, условия подготовки кормов к скармливанию;
- качество кормов по данным ветлаборатории со ссылкой на отдельные экспертизы;
- организация поения, уход за животными, наличие моциона;
- обеспеченность животных помещениями;
- передвижение животных в процессе производства по цехам, отделениям бригадам;
- подготовка маток к случке, запуску, родам;
- условия приема новорожденных и выращивание молодняка (особенно в первые дни жизни) (2-3 стр.).

3) Ветеринарно-санитарные мероприятия. Санитарное состояние территории, помещений на ферме, кормов. Организация и проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации помещений и территорий. Наличие дезсредств, дезустановок, проведение плановых дезинфекций. Если студент принимал участие в данной работе, то приложить акты и рассчитать потребность в дезсредствах и их эффективности. Указать, что нового внедрено в хозяйстве студентом по данному вопросу.

4) Ветеринарно-карантинные мероприятия. Соблюдение режимов работы по принципу закрытых предприятий, соблюдение правил комплектования групп, стад, соблюдение принципа «пусто – занято» при выращивании молодняка. Наличие санпропускников, дезбарьеров и т. д. (1 стр.).

Специальные профилактические, противоэпизоотические мероприятия:

1) Специальные диагностические исследования. Виды исследований, сроки проведения, организация и техника их проведения. Если студент принимал участие в диагностических исследованиях, то приложить копии актов, копии экспертиз и т.д. Обязательно указать, как используются результаты исследований в хозяйстве.

2) Лечебно-профилактические обработки. Применение антибиотиков, химпрепаратов, адаптогенов, пробиотиков, антистрессовых препаратов и других медикаментов при выращивании молодняка, перевозе животных, комплектовании стад. Указать эффективность препаратов, сравнить с данными литературы.

3) Иммунизация животных. Против каких заболеваний, какими вакцинами, схемы по каждому заболеванию (сроки, дозы, кратность, комплексность и т. д.), организация и техника выполнения иммунизации. Если студент принимал участие – приложить копии актов. Ука-

зять, вписываются ли проводимые меры в технологическую карту выращивания животных.

4) Организация дезинфекции, дератизации.

Анализ эффективности проводимых противоэпизоотических мероприятий. Указать благополучие животных по острым и хроническим инфекционным болезням за последние три года. При наличии отдельных инфекционных болезней обобщить проводимые мероприятия, выделить в них основные причины возникновения и ее стационарности. Указать, по каким инфекционным болезням описываемого вида животных хозяйство находится в угрожаемой зоне. Проанализировать меры по недопущению проникновения возбудителя этих болезней; указать, что делается хорошо, что плохо, и, таким образом, прогнозировать возможность возникновения заболевания; отход животных по возрастным группам за 1-2 месяца по производственным показателям; срок резистентности животных (если есть); иммунный фон (бруцеллез, Ньюкасла и т. д.). Привести примерные показатели заболеваемости, летальности, смертности и экономического ущерба при некоторых инфекционных болезнях.

Использование литературы. Включать только те источники, на которые имеются ссылки в тексте дипломная работа.

Приложение. Включать те документы, на которые имеются ссылки в работе. Приложение пронумеровать (фотографии отдельных объектов, акты, сопроводительных и т. д.).

2. «Мероприятия по ликвидации инфекционных болезней в хозяйстве (ЗАО, ООО, фермерском хозяйстве, населенном пункте)».

При написании дипломной работы на эту тему студент обязан привести на кафедру материал, подтверждающий наличие данного заболевания в хозяйстве: свежий или консервированный материал со специфическими изменениями; мазки с возбудителем; четкие фотографии, демонстрирующие клинические признаки или патолого-анатомические изменения, вызванные данным заболеванием.

Сбор данных и выполнение дипломной работы необходимо проводить согласно следующим вопросам, разделам и содержащимся в них указаниям.

Введение. Задачи по выполнению, закон «О ветеринарии», обоснование выбранной темы.

Краткая информация о хозяйстве. Название хозяйства, его место нахождения, производственное направление в целом и по животноводству, подробная характеристика условий содержания, кормления, ухода за животными, среди которых возникло заболевание.

Указать количество животных всего и по возрастным группам, по отделениями и фермам. Описать пути распространения заболевания, противоэпизоотические мероприятия по профилактике описываемого заболевания до момента вспышки (диагностические исследования, лечебно-профилактические обработки, иммунизации), природу возникновения и пути проникновения возбудителя инфекционной болезни в хозяйство, а при эпизоотических болезнях – подробное изложение предрасполагающих условий для их возникновения.

Характеристика возникшего заболевания. Даты регистрации первых случаев заболевания, под каким диагнозом оно проходило, меры по уточнению диагноза; на основании каких данных был поставлен окончательный диагноз с обязательным приложением документов, подтверждающих это (фото, описание клинических признаков в виде выписки из истории болезни, краткий протокол вскрытия, копии экспертиз, актов эпизоотологического обследования). Динамика течения болезни по дням, а при хронических болезнях – подекадно, ежемесячно. Отметить, если есть особенности проявления болезни по сравнению с данными литературы.

Вынужденные противоэпизоотические мероприятия. Описать все противоэпизоотические меры с момента возникновения болезни. Приложить необходимую копии плана ликвидации с последующим подробным описанием выполненных в хозяйстве каждого пункта данного плана. При участии студента в проведении мероприятий приложить подтверждающие документы.

Характеристика проведенных мероприятий. Указать проценты заболеваемости, смертности, летальности и вынужденного убоя животных (с расчетами) и сравнить с литературными данными. Обосновать целесообразность лечения животных.

Выводы и предложения. По представленным материалам сделать следующие выводы: причины возникновения инфекционной болезни, особенности ее возникновения и течения, качество и эффективность проведенных мероприятий, нарушения, отмеченные при

проведении мероприятий по ликвидации заболевания, эффективность и целесообразность лечения животных и т. д.

Приложение. Копии документов, фотографии, схемы и т. д.

5.2 Организация ветеринарного дела

Для грамотного написания дипломной работы по «Организации ветеринарного дела» студент должен обязательно получить в хозяйстве, на станции по борьбе с болезнями животных либо в частной клинике первичную документацию, которая включает в себя годовые, квартальные и месячные планы ветеринарных мероприятий, их финансирование, обеспеченность ветеринарными кадрами, ветеринарным имуществом, журналы первичного ветеринарного учета, акты ветеринарных обработок животных, производственно-финансовые планы и отчеты хозяйств, данные по падежу, вынужденному убою и заболеваемости животных, птицы, результаты исследований ветеринарных лабораторий, материалы по оздоровлению ферм от хронических заболеваний животных, ликвидации очагов инфекционных и инвазионных болезней, материалы по профилактике и ликвидации незаразных болезней и другие материалы.

Студент знакомится с затратами и стоимостью ветеринарных мероприятий, с решением вышестоящих организаций, приказов и распоряжений по вопросам ветеринарии.

При анализе материала студент определяет полноту выполнения ветеринарными специалистами своих задач, обязанностей и прав, изложенных в положениях ветеринарного законодательства, выявляет недостатки, вскрывает неиспользованные резервы и предлагает мероприятия по улучшению ветеринарного обслуживания.

При написании экономических расчетов следует использовать нижеприведенные формулы. Студент может рассчитать показатели как для определения экономической эффективности или же рассчитать экономический ущерб, который понесет владелец животного или хозяйство при падеже и т. д.

Показатели для определения экономической эффективности

Под экономическим ущербом в животноводстве понимают потери, обусловленные болезнями животных и выраженные в денежной форме. Болезни животных приводят к разным видам экономического ущерба: от падежа, вынужденного убоя или уничтожения животных; от снижения продуктивности и ценности животных, снижения каче-

ства продукции выбраковки пораженных продуктов и сырья; от недополучения приплода, простоя рабочих животных и т. д. Денежную оценку экономического ущерба, причиняемого болезнями животных, осуществляют по средним реализационным ценам на продукты животноводства. При его оценке за более продолжительный период (5–10 лет) используют сопоставимые цены.

Предотвращенный ущерб – это экономический результат проведения ветеринарных мероприятий, характеризующий размер предотвращения возможных потерь продукции при той или иной болезни за счет оперативного комплексного проведения ветеринарных мероприятий, применения новых, более современных методов и средств их осуществления. Предотвращенный ущерб включает в себя стоимость животных, предохраненных от падежа, и стоимость продукции, сохраненной в результате предупреждения заболевания животных, а также за счет недопущения снижения качества и порчи продукции.

Затраты на проведение ветеринарных мероприятий – совокупность всех расходов, связанных с осуществлением ветеринарных мероприятий: оплата труда ветеринарных специалистов; стоимость медикаментов, дезинфицирующих средств, биопрепаратов, перевязочных материалов, спецодежды, спецобуви; затраты на восстановление и поддержание основных средств производства, содержание зданий, машин и другой техники, ветеринарно-санитарный ремонт помещений, обеззараживание продуктов, утилизацию трупов и т. д.

Экономический эффект – это денежное выражение стоимости сохраненных животных и их продукции в результате проведения ветеринарных мероприятий.

Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий складывается из следующих показателей: ликвидация ущерба от уменьшения или прекращения падежа, вынужденного убоя, уничтожения животных, сокращения потерь продукции и живой массы; недопущение потери племенной ценности животных; снижение качества продукции и сырья животного происхождения; сокращение потери приплода; снижение простоя рабочих животных; экономия материальных и трудовых ресурсов на противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные, лечебно-профилактические мероприятия за счет применения более эффективных средств, препаратов, методов; стоимость дополнительно полученной продукции и сырья животного происхождения за счет увеличения массы животных; дополнительная стоимость, полученная за счет повышения качества продукции; экономия,

получаемая в смежных отраслях производства в результате осуществления комплекса ветеринарных мероприятий; экономия, создаваемая в здравоохранении и сфере охраны окружающей среды в результате профилактики и ликвидации болезней животных.

Экономическая эффективность на 1 руб. затрат характеризует отдачу труда ветеринарных специалистов, вложенного в осуществление ветеринарных мероприятий, а также материально-денежных затрат, использованных на эти цели.

Формулы для расчета экономического ущерба:

1) Экономический ущерб от падежа, отчуждения, вынужденного уничтожения, вынужденного убоя животных ($У_1$) рассчитывают как разницу между стоимостью животных в реализационных ценах (или в ценах на племенной скот) и денежной выручкой от реализации продуктов убоя или утилизации трупов. Расчет производят по формуле

$$У_1 = М \cdot Ж \cdot Ц - Сф,$$

где $М$ – количество павших, или отчужденных, или вынужденно уничтоженных, или убитых животных; $Ж$ – средняя масса животных каждой половозрастной группы, кг; $Ц$ – цена реализации единицы продукции, руб.; $Сф$ – денежная выручка от реализации продуктов убоя или трупного сырья (мясо, шкура, голье), руб.

2) При падеже, вынужденном убое молодняка сельскохозяйственных животных экономические потери будут больше, чем стоимость этих животных по закупочным ценам, так как на получение приплода и выращивание молодняка затрачивается значительно больше трудовых и материальных ресурсов. В связи с этим экономический ущерб от падежа, вынужденного убоя, вынужденного уничтожения молодняка сельскохозяйственных животных (телят до 6 мес., поросят, ягнят до 4 мес.) ($У_2$) определяют с учетом фактической стоимости молодняка на день падежа, отчуждения, вынужденного убоя или уничтожения по формуле

$$У_2 = М \cdot (Сп + Вп \cdot Ц \cdot Т) - Сф,$$

где $Сп$ – стоимость приплода при рождении (методика ее определения изложена ниже), руб.; $Вп$ – среднесуточный прирост живой массы молодняка сельскохозяйственных животных, кг; $Т$ – возраст

павшего, вынужденно убитого, вынужденно уничтоженного животного, дни.

3) Экономический ущерб от снижения продуктивности животных (удоев, прироста живой массы, настрига шерсти, яйценоскости) ($У_3$) определяют сопоставлением продуктивности здоровых и больных животных в одном стаде:

$$У_3 = Мз \cdot (Вз - Вб) \cdot Т \cdot Ц,$$

где $Мз$ – количество заболевших животных; $Вз$, $Вб$ – среднесуточная продуктивность здоровых и больных животных или благополучного и неблагополучного стад, кг; $Т$ – средняя продолжительность наблюдения за изменением продуктивности животных (период карантина, неблагополучия, переболевания), дни.

4) Экономический ущерб от снижения племенной ценности ($У_4$) наиболее часто наблюдается в племенных хозяйствах, неблагополучных по инфекционным и инвазионным болезням, при которых запрещается продажа племенных животных.

$$У_4 = Му \cdot (Цп - Цу),$$

где $Му$ – количество животных, утративших племенную ценность; $Цп$ и $Цу$ – средняя цена реализации соответственно племенных и утративших племенную ценность животных, руб.

5) Экономический ущерб от снижения качества продукции ($У_5$) определяют как разницу между стоимостью продукции стандартного и пониженного качества по формуле

$$У_5 = Вр \cdot (Цз - Цб),$$

где $Вр$ – количество реализованной продукции пониженного качества; $Цз$, $Цб$ – цены реализации единицы продукции, получаемой соответственно от здоровых и больных животных, руб.

6) Экономический ущерб от потери приплода ($У_6$), связанный с заболеванием животных бруцеллезом, вибриозом, трихомонозом, лептоспирозом и другими болезнями, определяется умножением количества недополученного приплода на его стоимость при рождении по формуле

$$Y_6 = (Kp \cdot Pв - Pф) \cdot Cп;$$

где Kp – коэффициент рождаемости, принятый по плановому показателю; $Pв$ – возможный контингент маток для расплода по видам животных; $Pф$ – фактическое количество родившихся телят, поросят, ягнят, гол.; $Cп$ – условная стоимость одной головы приплода при рождении, руб.

7) Экономический ущерб от браковки пораженных туш, органов, сырья и изъятия животноводческой продукции (Y_7) определяют по формуле

$$Y_7 = Bб \cdot Ц - Cф,$$

где $Bб$ – количество продукции и сырья, выбракованных из-за различных поражений, кг; $Ц$ – государственная закупочная цена продукции и сырья среднего качества, руб.; $Cф$ – стоимость продукции или сырья, полученных после переработки, руб.

8) Экономический ущерб от вынужденного простоя рабочего скота (Y_8) определяют по формуле

$$Y_8 = M \cdot T \cdot Cк,$$

где M – количество заболевших животных; T – продолжительность дней простоя; $Cк$ – себестоимость коне-дня, руб.

9) Общая сумма экономического ущерба, причиняемого той или иной болезнью, определяется как сумма всех видов ущерба по формуле

$$Y = Y_1 + Y_2 + Y_3 + Y_4 + Y_5 + Y_6 + Y_7 + Y_8.$$

Определение стоимости приплода при рождении

Стоимость приплода при рождении устанавливают по стоимости основного продукта (молока, мяса, шерсти), который можно получить за счет кормов, расходуемых за время, необходимое на образование приплода. Преимущество этой методики заключается в том, что основной продукт учитывается по закупочным ценам, а расход кормов – по зоотехническим нормам. Разработаны методики определения условной стоимости телят, поросят, ягнят и жеребят при рождении.

Стоимость теленка, полученного от коров молочных ($С_{Т1}$), и мясных ($С_{Т2}$) пород, определяется по формулам

$$1) С_{Т1} = 3,61 \cdot Ц;$$

$$2) С_{Т2} = 0,88 \cdot Ц,$$

где 3,61 – количество молока, которое можно получить за счет кормов, расходуемых на получение теленка от молочных коров, т; 0,88 – прирост мясного скота, который можно получить за счет кормов, расходуемых на образование приплода мясного скота, т; Ц – цена на 1 т молока базисной жирности (1 600 руб.) или 1 т живой массы крупного рогатого скота высшей упитанности (20 000 руб.).

Поросята, полученные от основных, проверяемых и разовых свиноматок, будут иметь разную стоимость при рождении.

Стоимость поросенка, полученного от основной свиноматки ($С_{П1}$), разовой или проверяемой свиноматки ($С_{П2}$), рассчитывают по формулам

$$1) С_{П1} = 10,9 \cdot Ц;$$

$$2) С_{П2} = 9,1 \cdot Ц,$$

где 10,9 – прирост живой массы свиней, который можно получить при использовании кормов, расходуемых на образование одного приплода основной свиноматки, кг; 9,1 – прирост живой массы свиней, который можно получить при использовании кормов, расходуемых на образование одного приплода проверяемой и разовой свиноматок, кг; Ц – цена 1 кг живой массы свиней (47 руб.).

Стоимость ягненка, полученного от овец шерстных $С_{Я1}$, мясо-шерстных и мясных пород $С_{Я2}$, романовской породы $С_{Я3}$, определяют по формулам

$$1) С_{Я1} = 0,84 \cdot Ц_1 / П_Я,$$

$$2) С_{Я2} = 8,41 \cdot Ц_2 / П_Я,$$

$$3) С_{Я3} = 13,8 \cdot Ц_3 / П_Я,$$

где 0,84 – количество шерсти; 8,41 – прирост живой массы овец; 13,8 – прирост живой массы овец романовской породы, которые можно получить за счет кормов, расходуемых на образование приплода одной овцематки соответствующих пород, кг; $Ц_1$ – цена 1 кг шерсти с учетом вида и класса шерсти, получаемой в хозяйстве, руб.; $Ц_2$ – цена 1 кг живой массы мясо-шерстных овец средней упитанно-

сти, руб.; Ц₃ – цена 1 кг живой массы овец романовской породы с учетом надбавки за соответствие стандарту шубной овчины, руб.; Пя – средний выход приплода на овцематку.

Затраты на проведение ветеринарных мероприятий и методика их учета

Затраты на ветеринарные мероприятия складываются из стоимости трудовых и материальных ресурсов, использованных на проведение организационных, ветеринарно-санитарных, зоогигиенических, противоэпизоотических, противопаразитарных, лечебно-профилактических и других процедур.

К трудовым затратам относятся основная, дополнительная заработная плата ветеринарных работников, других рабочих и служащих ветеринарного учреждения, а также подсобных рабочих, привлекаемых к осуществлению ветеринарных мероприятий; натуральная оплата труда; надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам; премии; стоимость бесплатно предоставляемых коммунальных услуг, спецодежды, спецобуви; оплата очередных и дополнительных отпусков; выплаты по районным коэффициентам, надбавки за непрерывный стаж работы в районах Крайнего Севера и т. д.

К материальным затратам относятся стоимость использованных биопрепаратов, медикаментов, дезинфицирующих средств, перевязочных материалов, инструментов, оборудования, топлива, электроэнергии, горюче-смазочных материалов, строительных материалов, затраты на сооружение временных убойных площадок, пастеризационных помещений, пропускных пунктов, шлагбаумов, дезбарьеров; стоимость транспортных услуг, тары, упаковки.

1) Ветеринарные затраты на одно заболевшее животное определяется по формуле

$$K_{y3} = Zв/Mз,$$

где, K_{y3} – ветеринарные затраты на одно животное, руб.; $Zв$ – сумма ветеринарных затрат на больных животных, руб.; $Mз$ – количество заболевших животных.

2) Ветеринарные затраты на одно животное стада (группы) определяется по формуле

$$K_{yc} = Zв/Mо,$$

где K_{yc} – ветеринарные затраты на одно животное стада (группы), руб.; $Zв$ – сумма ветеринарных затрат в стаде (группе), руб.; M_0 – количество заболевших животных в стаде (группе).

Расчет предотвращенного экономического ущерба

1) Ущерб, предотвращенный в результате профилактики и ликвидации заразных и незаразных болезней животных в хозяйстве, (Π_{y1}) определяется как разница между потенциальным и фактическим экономическим ущербом по формуле

$$\Pi_{y1} = M_0 \cdot K_{z1} \cdot K_{п} \cdot Ц - У,$$

где M_0 – общее поголовье восприимчивых или наличных животных в хозяйстве; K_{z1} – коэффициент возможной заболеваемости животных; $K_{п}$ – удельная величина потерь основной продукции в расчете на одно заболевшее животное, кг/т; $Ц$ – средняя цена единицы продукции, руб.; $У$ – фактический экономический ущерб, руб.

2) Ущерб, предотвращенный в результате лечения больных животных (Π_{y2}) определяется как разница между возможным экономическим ущербом от падежа и фактическим ущербом, причиненным болезнью в результате переболевания и падежа животных, по формуле

$$\Pi_{y2} = M_3 \cdot K_{л} \cdot Ж \cdot Ц - У,$$

где M_3 – число заболевших животных, подвергнутых лечению; $K_{л}$ – коэффициент летальности животных; $Ж$ – средняя живая масса животных; $Ц$ – цена единицы продукции, руб.; $У$ – фактический экономический ущерб.

3) Ущерб, предотвращенный в результате профилактики и ликвидации болезней животных в регионе, Π_{y3} определяют по формуле

$$\Pi_{y3} = (M_0 \cdot K_{z2} - M_3) \cdot K_{п} \cdot Ц,$$

где M_0 – число восприимчивых животных в регионе (районе), области, крае, республике; K_{z2} – коэффициент возможной заболеваемости животных в регионе; M_3 – удельная величина потерь основной продукции в расчете на одно заболевшее животное; $Ц$ – цена единицы продукции, руб.

4) Ущерб, предотвращенный в результате хирургической операции животных, (Π_{y4}) определяют по формуле

$$П_{y4} = Mx \cdot Ц - Cф,$$

где Mx – количество оперированных животных; $Ц$ – средняя стоимость животных (балансовая или по реализационным ценам), руб., $Cф$ – возможная денежная выручка при вынужденном убое оперируемых животных, руб.

5) Экономический эффект, получаемый в результате проведения профилактических, оздоровительных и лечебных мероприятий, ($Эв$) определяют по формуле

$$Эв = Пу + Дс + Эз - Зв,$$

где $Пу$ – экономический ущерб, предотвращенный в результате проведения ветеринарных мероприятий, руб.; $Дс$ – стоимость, полученная дополнительно за счет увеличения количества и повышения качества продукции, руб.; $Эз$ – экономия трудовых и материальных затрат в результате применения более эффективных средств и методов проведения ветеринарных мероприятий, руб.; $Зв$ – затраты на проведение ветеринарных мероприятий, руб.

6) Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий на 1 руб. затрат ($Эр$) определяется путем деления экономического эффекта на затраты по осуществлению указанных мероприятий:

$$Эр = Эв/Зв,$$

где $Эв$ – экономический эффект, руб., $Зв$ – затраты на проведение ветеринарных мероприятий, руб.

Эффективность капитальных вложений в ветеринарное дело определяется по их окупаемости, сроку окупаемости, лучшему варианту капитальных вложений и экономии затрат на 1 руб. капитальных вложений.

5.3 Паразитология и инвазионные болезни животных

Дипломная работа по паразитологии и инвазионным болезням пишется на основании углубленного изучения выбранной темы по результатам проработки литературы за последние пять лет в журналах, монографиях, книгах, авторефератах и т. д.

Следует учесть следующие моменты:

1. При написании дипломной работы в обязательном порядке дается хозяйственно-экономическая характеристика предприятия (хозяйства), которая составляется на основании изучения природно-экономических и ветеринарно-санитарных показателей. Приводится структура отрасли животноводства.

2. Весьма важен раздел об эпизоотологической обстановке хозяйства по инвазионным, инфекционным и незаразным болезням, в который вносятся данные за последние три года.

3. Выбранную инвазионную болезнь описывают по всем разделам: морфология возбудителя, биология развития, эпизоотологические данные, клинические признаки, патогенез, патолого-анатомические изменения, диагноз, рекомендуемые методы лечения и профилактики.

4. Должна быть представлена динамика проявления эпизоотического процесса при конкретном заболевании (экстенсивность и интенсивность инвазии за последние 2-3 года). Результаты зараженности животных возбудителями паразитозов (по результатам лабораторных исследований и ветеринарно-санитарных экспертиз).

5. Обязательный раздел работы – заключение, где делают выводы и предложения по совершенствованию плана противопаразитарных мероприятий, обосновывают экономическую целесообразность и окупаемость проводимых и рекомендуемых мероприятий.

6. Целесообразно приложить карты-схемы, фотографии, таблицы, копии документов, акты эпизоотологических обследований и т. п.

5.4 Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства

Специалист по специальности 36.05.01 «Ветеринария» должен решать следующие профессиональные задачи:

1. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.

2. Организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения на объектах ветеринарного надзора.

3. Использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям.

4. Осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки.

5. Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.

6. Контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий.

7. Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птицы.

8. Выполнение государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях.

Для оформления раздела дипломной работы по специальности 36.05.01 «Ветеринария» необходимо описать организацию работы и ветеринарно-санитарный контроль на предприятии, в хозяйстве или в лаборатории, анализируя полученную информацию в виде статистической обработки данных ветеринарной документации за несколько лет или данных, полученных во время прохождения практики на данных объектах за период прохождения практики, определить выполнение основных положений нормативных документов (инструкций и правил), касающихся особо опасных инфекционных, инвазионных болезней, а также внутренних незаразных болезней, влияющих на безопасность и качество сырья и готовых продуктов.

Содержание раздела в зависимости от объекта прохождения практики:

1. Ознакомиться с организацией переработки животных и ветсанэкспертизы в условиях хозяйства или предприятия: расположение, устройство и оборудование места убоя животных. Удаление и обезвреживание сточных вод, очистка и дезинфекция помещений; организация и проведение предубойного осмотра животных, определение категории упитанности; технология переработки животных: методика убоя и разделки, обработка и хранение туш, жира, субпродуктов, кожевенного сырья и др.; обезвреживание условно-годных мясопродуктов, утилизация конфискатов; организация и проведение ветсанэкспертизы: методика

осмотра туш и органов; порядок отбора проб и отправки их для бактериологического исследования; трихинеллоскопия свиных туш; санитарная оценка и клеймение мяса; определение категории упитанности туш; ведение документации. Дать оценку организации и переработки животных и ветсанэкспертизы и рекомендации по их улучшению.

2. Санитарно-гигиенический режим получения, первичной обработки и исследования молока на молочно-товарной ферме и транспортирование его на молочный завод.

Дать оценку качества получаемого молока и рекомендации по его улучшению. Ознакомиться с приемкой молока и его исследованием на молочном заводе.

3. Ознакомление с работой механизированного мясокомбината: предубойный режим содержания животных; помещения для предубойного содержания, прием животных и ветеринарный осмотр, подготовка животных к убою. Первичная переработка животных, обработка жира, субпродуктов, крови, кишечного и кожевенного сырья; способы хранения мясопродуктов и вторичного сырья, получение готовой продукции (колбасы, консервы, копчености и т. д.). Удаление и обезвреживание сточных вод, очистка и дезинфекция помещений.

4. Убой и переработка сельскохозяйственной птицы: приемка и предубойное содержание, первичная переработка птицы, ветсанэкспертиза. Изучение содержания работы государственного ветеринарного контроля на различных участках технологического процесса.

5. Расположение, устройство, оборудование и организация работы лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка. Организация и проведение ветсанэкспертизы мяса, молока, молочных продуктов, рыбы, яиц, растительных продуктов, меда и т. д.; обезвреживание условно-годной продукции и утилизация конфискатов; ведение документации: оформление журналов повседневного учета исследуемых продуктов, их наименование, правила оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов (ветеринарные свидетельства, ветеринарная справка).

6. Изучение методов исследования и участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения (свежесть, видовая принадлежность продуктов убоя, мясо больных животных; свежесть мяса птицы, наличие инфекционных, инвазионных и незаразных болезней; качество яиц (свежесть, пищевые и непищевые пороки, категория); показатели качест-

ва молока и молочных продуктов (кислотность, плотность, массовая доля жира, наличие фальсификаций); показатели натуральности меда (влажность, кислотность, диастазное число, наличие фальсификаций); свежесть и наличие инфекционных, инвазионных и незаразных болезней рыбы и рыбопродуктов; свежесть, наличие вредителей и признаков порчи растительных пищевых продуктов.

7. Устройство складов и предприятий по обработке, хранению и переработке животного сырья (шкуры, шерсть, волос, кости и т. д.), порядок поступления животного сырья. Ветеринарное обслуживание. Ведение документации.

8. Транспортировка скоропортящихся продуктов: организация перевозок скоропортящихся продуктов животного происхождения, правила погрузки, условия и допустимые сроки транспортировки скоропортящихся продуктов; документация на продукты, ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте.

В описании раздела студент дает характеристику расположения и устройства лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы, ее оснащенности и организации работы; описывает организацию и методику проведения ветсанэкспертизы на объектах ветеринарно-санитарного контроля и надзора; включает данные о количестве экспертиз пищевых продуктов, проведенных самим студентом или статистические данные за несколько лет, санитарной оценке этих продуктов, приводит данные о количестве случаев выбраковки проб, а также об отправке этих продуктов в лаборатории и результатах бактериологических исследований; описывает случаи браковки пищевых продуктов и сырья.

В заключении дает оценку организации работы по ветеринарно-санитарной экспертизе в хозяйстве, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка и других объектов государственного ветеринарного надзора, а также рекомендации по улучшению.

5.5 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза

При использовании в дипломной работе студента данных о патоморфологических изменениях тех или иных органов и тканей различных видов животных при патологических состояниях и в норме, студенту, во время производственной практики, необходимо провести следующие исследования и сбор материала:

1. *Проведение патолого-анатомического вскрытия трупов животных* – заключается в осуществлении аутопсии трупов животных, павших или вынужденно убитых от заболевания исследуемой студентом патологией. Количество трупов при этом может быть различным и зависит от поставленных целей и задач научных изысканий, но при этом стоит учитывать, что большее количество опытного материала способствует объективности и достоверности исследований.

Проведение патолого-анатомического вскрытия трупов животных осуществляется самостоятельно студентом, в присутствии ветеринарного специалиста предприятия или совместно с ним.

Аутопсия проводится с соблюдением правил и техники патолого-анатомического вскрытия трупов животных, с учетом их видовых особенностей.

Во время аутопсии осуществляется:

а) диагностика патоморфологических изменений органов и тканей трупов животных;

б) фотографирование всех измененных и неизмененных органов и тканей, при этом особое внимание уделяется не только качеству фотографий, но и организации и чистоте места вскрытия, учитывая, что данный материал может стать демонстрационным и использоваться как в тексте дипломной работы, так и при ее защите (приложение И);

в) взятие патолого-анатомического материала для лабораторных исследований (бактериологического, вирусологического, микологического, гистологического, токсикологического и т. д.) – проводится при необходимости, но является крайне желательным, так как результаты дополнительных исследований являются существенной частью доказательной базы.

Особое внимание уделяется гистологическому исследованию, проведение которого предпочтительно осуществлять самостоятельно студентом или совместно с ветеринарным специалистом (руководителем практики), в противном случае, если гистологическое исследование проводится в лаборатории, необходимо запросить готовые гистологические препараты из лаборатории и провести самостоятельное их изучение и описание с последующим фотографированием;

г) взятие и фиксация патолого-анатомического материала для изготовления влажных препаратов (проводится при необходимости).

После проведения патолого-анатомического вскрытия студенту необходимо оформить сопроводительный документ для отправки патолого-анатомического материала для лабораторных исследований (приложение К).

2. *Оформление документации патолого-анатомического вскрытия* – заключается в самостоятельном оформлении студентом протокола патолого-анатомического вскрытия по каждому конкретному случаю аутопсии.

Оформление документации (протокола патолого-анатомического вскрытия) проводится со строгим соблюдением правил оформления документации патолого-анатомического вскрытия трупов животных: описательная часть, патолого-анатомический диагноз, заключение (приложение Л).

Очень важным для исследования является грамотное оформление вводной части протокола (тщательная регистрация трупа и сбор анамнестических и клинических данных):

1) условия содержания, кормления и эксплуатации животного в хозяйстве. Время заболевания, клинические признаки и способы лечения, длительность течения болезни животного. Вид оказанной ветеринарной помощи. Обстоятельства смерти, дата смерти, клинический (прижизненный) диагноз;

2) данные о ветеринарно-санитарном состоянии хозяйства: наличие среди животных инфекционных и неинфекционных болезней, клинико-анатомическая характеристика этих болезней, характер проведения лечебно-профилактических мероприятий.

Особое внимание уделяется тщательному и последовательному описанию как измененных, так и неизмененных органов и тканей, используют общепринятую схему описания паренхиматозных и полостных органов, а также естественных полостей тела животных и патологических очагов.

При составлении патолого-анатомического диагноза следует обратить внимание на следующие моменты:

1) полноту патолого-анатомических диагнозов – они должны полностью отображать характеристику процесса: место локализации, объем поражения, остроту течения, характер экссудата, степень выраженности пролиферации.

2) соблюдение последовательности расстановки патолого-анатомических диагнозов – перечисление патологических процессов

производится в порядке их патогенетической взаимозависимости (важности):

- на первом месте ставят изменения, являющиеся главной причиной смерти животного или характеризующие основное заболевание (т. е. вначале перечисляют группу процессов, типичных (патогномоничных) для основной болезни);
- затем указывают изменения, осложняющие основное заболевание, способствующие его развитию и ускоряющие смерть животного;
- на последнем месте ставят изменения, не имеющие прямого отношения к смерти животного (сопутствующие патологические процессы).

При формировании *заключения* о причине смерти животного необходимо помнить о том, что оно должно быть построено по нозологическому принципу, то есть в нем необходимо указать:

- основную болезнь (инфекционную или неинфекционную), обусловившую смерть;
- ее осложнение, если оно выявлено;
- сопутствующие болезни;
- и непосредственную (ближайшую) причину смерти.

Также заключение о причине смерти животного должно быть танатологическим, т. е. составленным с расшифровкой динамики механизма смерти, при этом, наряду с основной болезнью и непосредственной причиной смерти животного, необходимо указать и причины, вызвавшие данную болезнь.

5.6 Ветеринарная хирургия

Направление работы по написанию дипломной работы по хирургии может быть связано с профилактикой травматизма, с применением консервативных методов лечения хирургических заболеваний, а также с выполнением хирургических операций, технологией организации операций, фармакологическим обездвиживанием животных, профилактикой хирургической инфекции.

Дипломная работа выполняется в животноводческом хозяйстве или в ветеринарной клинике по лечению домашних животных и заключается в курации больных животных с хирургической патологией.

При курировании больных животных студент должен осмыслить клинические симптомы болезни, провести дифференциальную

диагностику, разработать комплекс лечебно-профилактических мероприятий.

Курация больных животных заключается:

- в сборе и анализе анамнестических данных (*Anamnesis vitae et morbi*), включая регистрацию больных животных;
- клиническом обследовании животных для определения наиболее характерных симптомов заболевания;
- выполнении лабораторных анализов крови, мочи, синовиальной жидкости и других исследований;
- постановке диагноза и выяснении стадии и формы течения заболевания;
- определении прогноза болезни, сроков лечения и исхода;
- назначении наиболее эффективного лечения, режима содержания и кормления больного животного;
- выполнении лечебных процедур, включая оперативное вмешательство;
- рекомендациях хозяйству или владельцу животного по содержанию и кормлению его после выздоровления, предотвращению подобных болезней в дальнейшем;
- заполнении истории болезни;
- составлении эпикриза о результатах критического осмысления проведенного курирования;
- определении экономического ущерба при данной хирургической патологии;
- определении экономического эффекта при внедрении разработанного комплекса лечебно-профилактических мероприятий.

Тему дипломной работы студент получает от руководителя, в качестве материала для дипломной работы может быть любая операция: лечебная, экономическая, косметическая, экспериментальная и т. д., выполненная на больных и здоровых животных в процессе производственной и преддипломной практики, во время работы студенческого научного кружка.

Получив задание, студент самостоятельно, под руководством ведущих врачей предприятия или ветврачей ветеринарной клиники, проводит предоперационное обследование пациента, составляет план операции, участвует в предоперационной подготовке животного, инструментов, оборудования, выполняет сам или активно участвует в операции.

К дипломной работе могут быть приложены авторские зарисовки, фото и рентгеновские снимки, целофаногаммы и другой иллюстрационный материал, аргументированное включение которого значительно улучшает качество работы.

После сбора необходимых данных, заполнения документов студент приступает к написанию дипломной работы.

5.7 Акушерство и гинекология

Данная форма дипломной работы выполняется на основании изучения состояния воспроизводства и результатов гинекологической диспансеризации (указывается хозяйство).

Студент знакомится с состоянием воспроизводства (на отдельной ферме, в хозяйстве, районе или на обслуживаемой ветеринарной станцией территории, питомнике) за два предыдущих года и в текущем году. Для этого проводят анализ данных журналов акушерской и гинекологической диспансеризации; анализируют диспансерные карточки на каждое животное, результаты ультразвукового исследования половых органов, выбирают бесплодных животных.

В качестве дополнительных материалов собирают фото, рентгенологические снимки, слайды ультразвукового исследования, копии результатов лабораторных исследований, отчетов, актов, инструкции по применению лечебных препаратов и т. п.

Всех имеющихся в хозяйстве самок разделяют на следующие группы: беременные; самки, находящиеся в послеродовом периоде; осемененные, бесплодные самки.

При выполнении работы на молочном скоте отдельно указывают количество коров в цехе сухостоя и дойных.

Бесплодных самок подвергают гинекологической диспансеризации. При выяснении причин бесплодия должны быть использованы результаты анализа кормов и биохимического анализа сыворотки крови.

В процессе выполнения работы студент должен ознакомиться с технологией ведения животноводства и ее эффективностью. Для этого изучают:

- 1) время организации хозяйства, направление животноводства,
- 2) обеспеченность животных помещениями, зоогигиеническое и санитарное состояние помещений;

- 3) кормовую базу, составление рациона и порядок кормления, химический анализ кормов;
- 4) организацию моциона;
- 5) работу пункта искусственного осеменения, его санитарное состояние, наличие инструментов и оборудования;
- 6) характеристику используемых производителей;
- 7) метод хранения спермы, ее качество;
- 8) способы введения спермы;
- 9) штат пункта и соблюдение инструктивных указаний по осеменению самок;
- 10) ветеринарно-санитарное состояние поголовья животных, благополучие по остро протекающим инфекционным и другим болезням;
- 11) штат и работу ветеринарных специалистов, их квалификацию;
- 12) организацию родовспоможения, наличие родильных отделений.

При выполнении работы на крупном рогатом скоте необходимо выяснить организацию выращивания телок и сроки их первого осеменения. Продуктивность маточного поголовья учитывают за 2 года; при этом следует обратить внимание на укомплектованность штата обслуживающего персонала, метод доения, распространение маститов, болезней матки и яичников среди маточного поголовья.

При анализе работы по воспроизводству стада (распространению акушерско-гинекологической патологии, заболеваний молочной железы) учитывают следующие показатели:

- 1) общее количество животных;
- 2) продуктивность животных;
- 3) количество больных животных (маститом, эндометритом и другими гинекологическими заболеваниями);
- 4) формы проявления (острая, хроническая, субклиническая) и характер патологического процесса (катаральный, гнойный, фибринозный и прочее);
- 5) сервис-период (период времени от отела до плодотворного осеменения);
- 6) индекс осеменения (количество осеменений на одно оплодотворение);
- 7) оплодотворяемость от первого осеменения;
- 8) выход телят на 100 коров;

- 9) выход телят на 100 коров и осемененных телок;
- 10) количество мертворожденных;
- 11) количество абортировавших животных и причины абортотворения;
- 12) количество патологических родов и причины осложнений.

На основании клинического и лабораторного исследований, а также результатов ознакомления с условиями кормления и содержания, организацией искусственного (или естественного) осеменения, ветеринарно-санитарным состоянием студент при консультации преподавателя устанавливает причины (формы) бесплодия самок, выявляет главные из них, а также анализирует причины распространения и эффективность способов профилактики и лечения заболеваний молочной железы, акушерской и гинекологической патологии.

При работе с производителями учитывают результаты андрологической диспансеризации производителя (клинические показатели, проявление половых рефлексов, характеристика спермы). Дополнительно учитывают осуществление моциона; порядок кормления и его полноценность; режим полового использования производителей; технологию взятия, оценки, разбавления и хранения спермы; количество производителей, их породу, возраст, класс.

На основании этих данных, а также эффективности использования производителя в предыдущем году (количество полученных эякулятов спермы, осемененных самок за год, их оплодотворяемость от первого осеменения и за год, выход приплода) студент оценивает производителя по плодовитости.

Проводимые меры по повышению плодовитости производителя: лечебные и профилактические мероприятия (улучшение кормления, предоставление активного моциона, введение гормональных препаратов и др.).

5.8 Внутренние незаразные болезни животных

Название выполненной дипломной работы по терапии должно отражать актуальность рассматриваемого вопроса, при этом определение заболевания дается по принятой клинической классификации. В качестве примера можно назвать дипломную работу «Причины и диагностика субклинической формы кетоза в АО «Солонцы» Емельяновского района Красноярского края.

Важным разделом в вопросах изучения этиологии заболевания является анализ природно-экономической характеристики хозяйства,

где приводятся краткие сведения о хозяйстве: месторасположение, климатические, почвенные, погодные условия; анализ хозяйственной деятельности основных отраслей производства (численность поголовья скота, продуктивность, выход приплода, мертворождаемость, степень и причины выбраковки и т. д.). Обращают внимание на вопросы обеспеченности животных кормами, их качество (по данным лабораторных исследований), на режим и уровень кормления, суточные рационы, питательную ценность. В этом же разделе дают анализ состояния животноводческих помещений, профилакториев и микроклимата в них. Следует привести показатели экономической эффективности производства (себестоимость, цена реализации, прибыль, рентабельность, производительность труда). Анализ этих показателей следует проводить в динамике, за ряд предыдущих лет. Он дает представление об общем состоянии фермы, стада. Анализ кормления, содержания, состояния микроклимата помещений и эксплуатации животных на основании источников литературы дает возможность выявить наиболее вероятные причины и предрасполагающие факторы болезней у данной группы животных, возникла ли болезнь первично или явилась осложнением после переболевания другой болезнью, особенно инфекционного характера.

Особое внимание уделяется синдрематике стада. При поголовном осмотре обращают внимание на общее состояние, упитанность, состояние шерстного покрова, венчика, копытного рога и костяка, реакцию при вставании и т. д. При осмотре поголовья студент выявляет больных животных и в зависимости от темы выбранной дипломной работы формирует группы для дальнейшего полного обследования.

Клиническое обследования животных проводится по общепринятой методике. Для того чтобы иметь полное представление о клиническом статусе больных животных, проводят морфологические и биохимические исследования крови, мочи, молока и других биологических субстратов. Немаловажную роль в постановке окончательного диагноза отводится проведению дополнительных исследований: УЗИ, рентгенологические исследования, ФГС, гистологические и др.

Все полученные данные сводятся в таблицы. Результаты исследования крови, мочи других биологических субстратов представляют так, чтобы было видно, какой процент исследованных проб в каждой группе не соответствует параметрам физиологической

нормы. А также исчисляют процент проб с отклонениями от нормы выше или ниже исследуемых показателей.

Учитывая эпизоотическую обстановку, этиологические, клинические и лабораторные данные, обосновывается правильность поставленного диагноза; при этом выделяют ключевые или те моменты, которые явились основанием для постановки диагноза. Поставленному диагнозу должны соответствовать патогномические, т. е. специфические симптомы, наблюдавшиеся при данном заболевании, характеризующие определенную форму или стадию.

При выборе метода лечения в первую очередь требуется ликвидировать действие этиологического фактора, нормализовать нарушенные функции организма и восстановить нарушенный обмен веществ пораженных органов, нормализовать трофику, принять меры к повышению резистентности организма и стимулировать восстановительные процессы в организме больных животных.

Следует привести выбранные методы терапии, средства и способы их применения для борьбы с этой болезнью, описать фармакодинамику лекарственных веществ. Описание выбранных средств и методов лечения следует проводить с учетом возникающих в организме общих и местных сдвигов в период наблюдений за животными.

Течение болезни описывается только на основании своих наблюдений за всей группой больных животных, отмечается при этом количество выздоровевших или процент выздоровевших, сколько пало или было вынужденно убито. В тех случаях, когда у отдельных животных болезнь сопровождалась осложнениями, поражением других органов и систем, следует описать характер таких осложнений, что предпринято для предупреждения дальнейшего распространения осложнений. Сколько животных было с такой формой течения болезни.

В конце этого раздела студент должен дать критическую оценку проведенному курсу лечения, его эффективности, сделать вывод о правильности выбора методов терапии.

В конце выполненной работы по пунктам, в краткой форме приводятся выводы, в которых следует отметить причину возникновения болезни, основные формы и стадии течения, наиболее эффективные способы ликвидации и принятые меры по предупреждению возникновения болезни.

В качестве приложений используются фотоснимки, графики, результаты гематологических и биохимических исследований, акты, диаграммы, протоколы вскрытий, заключения, при этом некоторые из них могут быть использованы и в тексте, если их немного.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство, гинекология и биохимия размножения животных: метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. И.М. Саражакова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2009. – 23 с.
2. ГОСТ 7.9-95. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования. – URL: http://www.gostrf.com/norma_data/33/33990/index.htm (дата обращения 28.03.2016).
3. Кузин, Ф.А. Диссертация: методика написания, правила оформления, порядок защиты: практ. пособие / Ф.А. Кузин. – 4-е изд., доп. – М.: Ось-89, 2011. – 447 с.
4. Методические указания по выполнению, оформлению выпускных квалификационных работ, бакалаврских работ / сост. Н.А. Табаков, Л.А. Военбендер, Л.Е. Тюрина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2015. – 59 с.
5. Положение по оформлению текстовой и графической части учебных и научных работ (общие требования) / сост. В.В. Матюшев, Т.Н. Бастрон, Л.Н. Шатурина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2007. – 76 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Образец заявления

Директору Института ПБиВМ
д-ру с.-х. наук, проф. Т.Ф. Лефлер
студента _____
(*Ф.И.О. полностью*)
_____ курса _____ группы
специальности 36.05.01 «Ветеринария»
очной (заочной) формы обучения

заявление.

Прошу разрешить мне выполнение дипломной работы по теме:

Научным руководителем прошу назначить

(*ученая степень, звание, Ф.И.О. преподавателя*)

(*дата*)

(*подпись*)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Специальность 36.05.01 «Ветеринария»

Зав. кафедрой

« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

1. Тема проекта (работы)

Утверждена приказом по университету №__ от «__» _____ 20__ г.

2. Срок сдачи студентом дипломная работа «__» _____ 20__ г.

3. Исходные данные к дипломной работе:

– методические указания по дипломной работе;

– схема исследований;

– результаты исследований.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

Изучение и разработка основных глав дипломной работы:

– введение (актуальность);

– обзор литературы;

- материалы и методы исследования;
- результаты исследования;
- выводы;
- мероприятия по безопасности жизнедеятельности;
- экология;
- экономическое обоснование.

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей). Презентация в программе Microsoft Power Point

6. Проверка дипломной работы в системе «Антиплагиат»:

- распечатка screenshots с листа программы «Антиплагиат»;
- акт проверки на наличие заимствований.

7. Консультанты по дипломной работе (с указанием относящихся к ним разделов)

| Раздел | Консультант | Подпись, дата | |
|---------------------------------------|-------------|---------------|----------------|
| | | Задание выдал | Задание принял |
| Теоретическая часть | | | |
| Безопасность жизнедеятельности | | | |
| Экология | | | |
| Экономическое обоснование результатов | | | |
| Заключительная часть | | | |
| Нормоконтроль | | | |

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____
(Ученое звание, степень, или должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению

(подпись)

(Ф.И.О.)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Наименование этапов проекта | Срок выполнения этапов дипломной работы | Примечание |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Работа на предприятии | | Сроки прохождения производственной и преддипломной практики |
| Изучение рабочих документов на предприятия | | Журналы, отчеты, акты, рецептура, эпизоотологические карты, свидетельства, сертификаты |
| Написание раздела «Организационно-экономическое состояние предприятия» | | Отчеты предприятия (поголовье, сельхоз. угодья, рентабельность) |
| Составление схемы опыта. Согласование с научным руководителем | | Методические указания по выполнению дипломной работы |
| Работа в библиотеке | | Проведение литературного обзора по теме дипломной работе |
| Написание раздела «Обзор литературы» | | Журналы по специальности, монографии, зарубежная литература, электронные ресурсы |
| Написание раздела «Материалы и методы исследования» | | МУ, ГОСТы, ТУ |
| Расчет экономического обоснования собственных результатов | | Отчеты предприятия, математическая обработка данных |
| Написание раздела «Безопасность жизнедеятельности» | | Нормативные акты, законы, инструкции, приказы |

| Наименование этапов проекта | Срок выполнения этапов дипломной работы | Примечание |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Написание раздела «Экология» | | Нормативные акты, законы, инструкции, приказы |
| Оформление дипломной работы | | Методические указания по выполнению и оформлению дипломной работы, Красноярск |
| Оформление и подготовка презентации | | |
| Проверка дипломной работы в системе «Антиплагиат» | | Распечатка screenshots с листа программы «Антиплагиат»; акт проверки на наличие заимствований |
| Предзащита, устранение замечаний, самостоятельная подготовка к защите | | За 10 дней до даты защиты по приказу |
| Сдача готовой дипломной работы в дирекцию Институт ПБиВМ | | За 3 дня до даты защиты по приказу |

Руководитель _____
(ученое звание, степень или должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению

(подпись)

(Ф.И.О.)

ОТЗЫВ
руководителя на дипломную работу
студента 5-го курса очной формы обучения, специальности 36.05.01 «Ветеринария»
Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

_____ (Ф.И.О. полностью)

на тему _____

Сроки начала и окончания выполнения работы (включая сбор материала), научно-исследовательская работа по теме на младших курсах:

Общая характеристика деятельности студента во время преддипломной практики и подготовки ДИПЛОМНАЯ РАБОТА (например: показал большое трудолюбие, проявил халатность), степень самостоятельности и творческого отношения к выполняемой работе, участие в общественной деятельности, конференциях, публикациях

Заключение о возможности присвоения квалификации дипломнику и рекомендации к поступлению в магистратуру (аспирантуру)

« _____ » _____ 20__ г.

Руководитель: _____

(должность, место работы, ученая степень, звание)

_____ (Ф.И.О.)

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломную работу
студента 5-го курса очной формы обучения,
специальности 36.05.01 «Ветеринария»
Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

(Ф.И.О. полностью)

на тему

Актуальность темы

Новизна тематики и решения вопроса

Основное содержание работы:

Теоретическая и практическая ценность полученных результатов:

Качество оформления:

Обоснованность выводов (заключения):

Замечания по работе:

Что можно рекомендовать для внедрения:

Оценка по 5-балльной системе:

Заключение:

« ___ » _____ 201__ г.

Рецензент:

(подпись)

Приложение Д

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Специальность 36.05.01 «Ветеринария»
Кафедра «_____»
полное название кафедры
Зав. кафедрой д. в. н., профессор

« ____ » _____ 20__ г.

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

«_____»
название темы

01.3 55. 06 ПЗ

Выполнил _____ *Фамилия Имя Отчество*

Руководитель
к. в. н., доцент _____ *Фамилия Имя Отчество*

Консультанты:
по экономике
и.о. доцента _____ Булыгина Светлана Анатольевна

по экологии
к. б. н., доцент _____ Еськова Елена Николаевна

по безопасности
жизнедеятельности
к. с.-х. н., доцент _____ Бердникова Лариса Николаевна

Норма контроль _____ *Фамилия Имя Отчество*

Красноярск 2016

Примечание

Структурное обозначение документа в основной надписи:

11. 50. 03.

шифр института
код кафедры
номер по приказу

Пример заполнения обозначения документа основной надписи:

11.50.03.

11 – шифр института; **50** – шифр кафедры «Анатомии, патологической анатомии и хирургии»; **03** – порядковый номер в приказе об утверждении тем.

*Кодификатор кафедр университета
(справочное)*

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной биомедицины

50 – Анатомии, патологической анатомии и хирургии.

51 – Эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

52 – Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа по теме «Возрастная динамика микробиоценоза цыплят на фоне применения растительного энтеросорбента ЭБК-2» содержит 80 страниц текстового документа, 5 приложений, 76 использованных источников, из них 18 на иностранном языке, 5 таблиц, 20 рисунков.

Ключевые слова: цыплята раннего постнатального периода, птицефабрика, кишечный микробиоценоз, количественный и качественный состав микрофлоры кишечника, растительный энтеросорбент ЭБК-2, рекомендации и предложения.

Объект исследования – цыплята кросса Родонит-2 птицефабрики СПХ ЗАО «Владимировское».

Цель исследования: изучить возрастную динамику микробиоценоза цыплят на фоне применения растительного энтеросорбента ЭБК-2.

Задачи:

- наблюдение за становлением микробиоценозом кишечника цыплят раннего постнатального периода;
- коррекция кишечного микробиоценоза цыплят раннего постнатального периода растительным энтеросорбентом ЭБК-2.

В работе дан сравнительный анализ и динамика становления кишечного микробиоценоза цыплят раннего постнатального периода в условиях птицефабрики СПХ ЗАО «Владимировское». Были сформированы две группы по сто голов. За цыплятами наблюдали в течение 30 дней. За опытный период было проведено взвешивание цыплят. Проводили отбор проб крови, кала, после этого были проведены лабораторные исследования. Проведен посев кала на простые и диагностические среды с последующим их анализом. Проведены гематологические исследования крови, а также биохимические исследования сыворотки крови. Полученные данные систематизированы и обработаны статистически.

Материалы дипломной работы могут быть использованы в производстве.

Материалы исследования включены в шесть научных публикаций с выступлением на шести конференциях.

Примеры библиографических записей в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008

Книги

В книгах указывают следующие данные: фамилия и инициалы автора (авторов), название, место издания, издательство, год издания, страницы. В книгах до трех авторов указывают всех авторов и в библиографическом списке помещают в алфавитном порядке по фамилии первого автора.

Креймер А.Я. Руководство по аппаратному массажу. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1994. – 243 с.

Шипова В.М., Дзукаев О.А., Антонова О.А. Экономическая оценка стандартов объема медицинской помощи. – М.: Грант, 2002. – 242 с.

Книги четырех авторов и более помещают по алфавиту в списке литературы по первому слову заглавия книги. После заглавия через косую черту указывают фамилию первого из авторов или указывают фамилии трех авторов и далее помечают «и др.» в квадратных скобках ([и др.]). Инициалы в этом случае ставят перед фамилией автора.

1. Пептидные регуляторы гуморального иммунитета: руководство для врачей / А.В. Степанов, В.Л. Цепелев, О.Д. Аюшев [и др.]. – Чита: Поиск, 2002. – 160 с.

2. Руководство к практическим занятиям по фармакологии: учебное пособие / А.И. Венгеровский, Т.М. Плотникова, Т.А. Зимина [и др.]; под ред. А.И. Венгеровского, А.С. Саратикова. – Томск: STT, 1999. – 256 с.

если автор не указан

Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких / под ред. А.Н. Кокосова. – СПб.: Лань, 2002. – 288 с.

Методические рекомендации и пособия

Лечение асептического воспаления: метод. указания / сост. О.В. Колосова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 27 с.

Диссертация

Колосова О.В. Морфофункциональные изменения при гепатозах норок и способы их коррекции: дис. ... канд. вет. наук. – Барнаул, 2008. – 169 с.

Автореферат диссертации

Коняева Т.П. Функционально-морфологические нарушения слизистой оболочки тонкой кишки после острой смертельной кровопотери (экспериментальное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Кемерово, 2005. – 23 с.

Статьи из журналов и периодических изданий

Выходные данные указывают в следующем порядке: фамилия, инициалы, название статьи, название журнала, год, том, номер, страницы. Номер от тома отделяют точкой или запятой. Название статьи отделяют от названия журнала двумя косыми чертами. Том обозначают – Т., страницы – С.

Если авторов от одного до трех:

1. Зайратьянц О.В. Анализ летальных исходов по данным патолого-анатомической службы Москвы // Архив патологии. – 2001. – Т. 63, № 4. – С. 9–13.

2. Авдеенко Ю.Л., Хмельницкий О.К., Абросимов А.Ю. Морфологическая характеристика щитовидной железы взрослых жителей Санкт-Петербурга (по данным выборочного исследования) // Архив патологии. – 2001. – Т. 63, № 3. – С. 22–26.

Если авторов более трех:

3. Гистиоцитарные поражения орбиты и придатков глаза / С.Ю. Нечестюк, А.И. Павловская, И.В. Поддубная [и др.] // Архив патологии. – 2001. – Т. 63, № 4. – С. 30–37.

Статьи на английском или немецком языке

Для иностранных журналов том обозначается – V. (англ.) или Bd. (нем.), страницы – P. или S.

1. Neurology control of locomotion in *C.Elegans* in modified by a dominant mutation in the GLR-1 Ionotropic glutamate receptor / Yi Zheng [et al.] // Neuron. – 1999. – V. 24. – № 2. – P. 347–361.

2. Mank R., Kala H., Strube M. Darstellung und Testung von Polymerpharmaka // Die Pharmazie. – Bd. 43. – № 10. – S. 692–693.

Статьи из сборника

Определяющие элементы организации научно-исследовательской работы / А.А. Андреев, М.Л. Закиров, Г.Н. Кузьмин [и др.] // Тез. докл. на республ. межвуз. науч.-исслед. конф. по проблемам обучения студентов (г. Чиргин, 14–16 апр. 1977). – Ташкент, 1977. – С. 21–32.

Описание патентных документов

1. Впускной трубопровод для двигателя внутреннего сгорания: пат. 1007559 СССР, МКИ F 02M 35/10 / М. Урбинати, А. Маннини (Италия); Центро Ричерке Фиат С.п.А. (Италия). – № 2782807 / 25-06; заявл. 25.06.79; опубл. 23.03.83, Бюл. № 11, Приоритет 26.06.78, № 68493 А/78 (Италия). 5 с.

2. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов: а.с. 07970 СССР, МКИ В 25 J 15/00 / В.С. Ваулин, В.Г. Кемайкин. № 3360585/ 25. 2 с.

Архивные материалы

Справка Пензенского обкома комсомола Центральному комитету ВЛКСМ о помощи комсомольцев и молодежи области в восстановлении шахт Донбасса // Гос. арх. Том. обл. Ф. 1. Оп. 8. Д. 126. Л. 73.

Описание статей из энциклопедий

Благообразов В.А., Гвоздецкий Н.А., Буртман В.С. Тянь-Шань // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1997. – Т. 26. – С. 428–431.

Описание главы, параграфа или части документа

Нормирование труда // Справочник экономиста по труду / С.Х. Гурьянов, И.А. Поляков, К.С. Ремизов [и др.]. – 5-е изд., доп. и перераб. – М., 1982. – Гл. 1. – С. 5–58.

Описание многотомного издания

Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 / под ред. Э.И. Борзяк [и др.]. – 3-е изд., стереотип. – М.: Медицина, 1996. – 544 с.

Переводы

Вольф Р.П. О философии / под ред. В. А. Лекторского, Т.А. Алексеева; пер. О.Л. Безрукина. М.: Аспект пресс, 1996. 415 с.

Если фамилия переводчика не указана:

Смит Б.Х. Широкий диапазон клинического применения фени-тоина: пер. с англ. – М.: Медицина, 1993. – 272 с.

Если фамилия переводчика указана

Эндокринология / под ред. Н. Лавина; пер. с англ. В.И. Кандорова. – М.: Практика, 1999. – 1128 с.

Электронный ресурс локального доступа (CD, DVD и др.)

Джефферсон Р. Сборник упражнений и задач для студентов по биохимии и молекулярной биологии // Электрон. дан. – 1999. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Справочник педиатра // ред. О.П. Фомина. – М., 2002. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Электронный ресурс удаленного доступа (Internet)

1. Исследовано в России / Моск. физ.-тех. ин-т: электрон. журн. – 1998. – URL: <http://zhurnal.mipt.rssi.ru> (дата обращения: 01.01.2010).

2. Faulkner A., Thomas P. Проводимые пользователями исследования и доказательная медицина // Обзор современной психиатрии: электрон. журн. – 2002. – Вып. 16. – URL: <http://www.psyobsor.org> (дата обращения: 01.01.2010).

3. Гемотрансфузионная тактика у больных при операциях эндопротезирования тазобедренных суставов / О.Н. Черкавский, А.А. Азбаров, В.К. Зуев [и др.] // Вопр. анестезиологии и интенсивной терапии. – URL: <http://anaesthesia.ru/articles.htm> (дата обращения: 01.01.2010).

4. Хирургические болезни у детей / под ред. Ю.Ф. Исакова // URL: <http://www.telemednet.ru> (дата обращения 01.01.2010).

Правила фотографирования органов и тканей

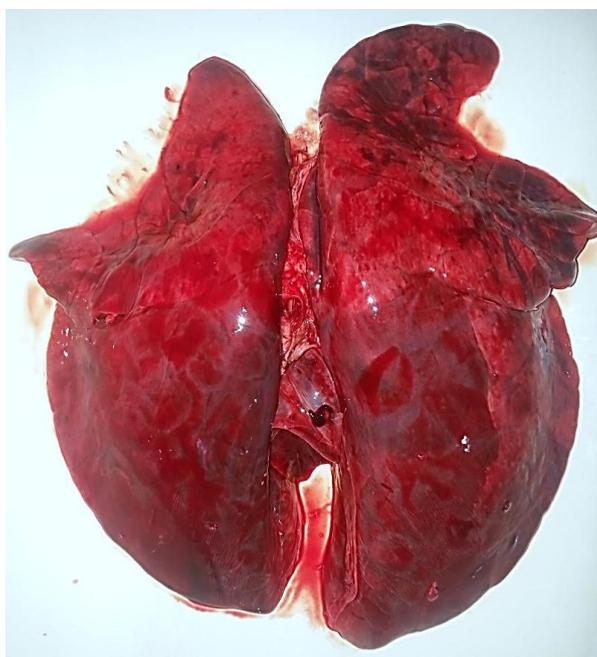


Рис. 1. Острая лobarная серозно-геморрагическая пневмония у поросенка при пастереллезе

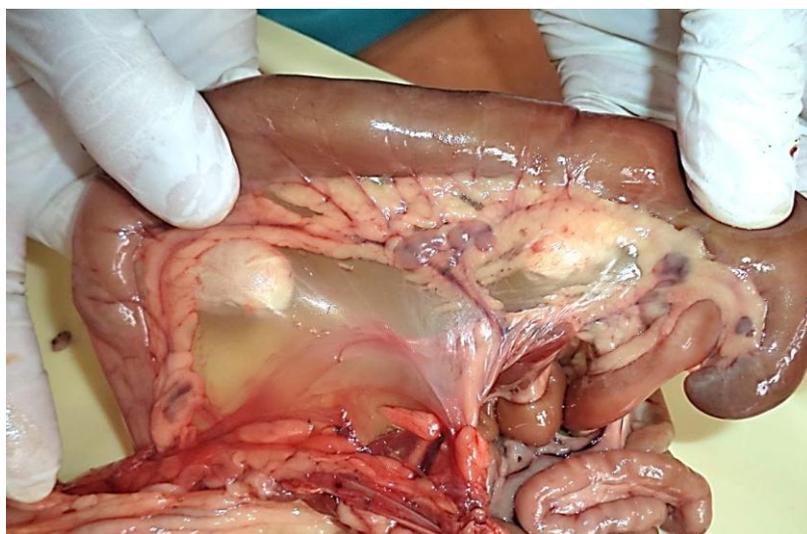


Рис. 2. Острое серозное воспаление мезентериальных лимфатических узлов кошки

**Сопроводительное письмо к направляемому для исследования
в лабораторию материалу**

1. Патолого-анатомический материал отправляется в _____
ветеринарную лабораторию (адрес) _____
2. При этом направляется для (вид исследования) _____

3. Патологический материал (перечисляется вид материала)

4. От (вид и возраст животного) _____
5. Принадлежащий (название хозяйства, район, населенный пункт;
Ф.И.О. владельца животного) _____

6. Данные о ходе заболевания (дата заболевания, дата падежа или вы-
нужденного убоя; течение заболевания, клинические признаки)

7. Сведения о кормлении и содержании животного _____
8. Лечение, результат _____
9. Виды и дата проведения профилактических и лечебных вакцина-
ций _____
10. Основные патолого-анатомические изменения, обнаруженные при
вскрытиях трупов _____

11. Предположительный диагноз _____

12. Дата отправки материала _____
13. Куда направить ответ (точный почтовый адрес) _____

«__» _____ 20__ г.

Должность _____ Подпись _____

Протокол патолого-анатомического вскрытия

От «___» _____ г.

1. Труп (вид, кличка, инв. №, возраст, порода, масть)

2. Принадлежащего (название хозяйства, район, населенный пункт; Ф.И.О. владельца животного)

3. Вскрытие произведено (дата и место вскрытия; кем и в присутствии кого: Ф.И.О., должность)

4. Анамнез:

животное заболело (дата) _____

клинический диагноз _____

животное пало (дата) _____

5. Условие ухода, содержания, кормления

_____ ;
эпизоотическая обстановка в хозяйстве, лечебные мероприятия, обстоятельства смерти _____

Наружный осмотр

1. Положение трупа

2. Общий вид трупа

3. Покров (шерсть, перья, кожа, роговые образования кожи: рога, копыта, когти) _____

4. Естественные отверстия (глаза, уши, рот, мочеполовые органы)

6. Соматические лимфоузлы (подчелюстные, околоушные, верхнешейные, нижнешейные, коленной складки, надвыменные, предлопаточные) _____

7. Слюнные железы

8. Мышцы, связки, суставы, кости

9. Трупные изменения

Внутренний осмотр

1. Брюшная полость (для птиц грудобрюшная) форма и положение органов, содержимое:

а) брюшина, сальник, брыжейка

б) диафрагма (купол стояния)

2. Грудная полость

а) форма и положение органов, содержимое

б) плевра

3. Органы пищеварения:

3.1. Ротовая полость (положение языка)

3.2. Пищевод (для птиц также зоб)

3.3. Желудок (жвачные: преджелудки, сычуг; птица: мышечный, железистый)

3.4. Тонкий кишечник

3.5. Толстый кишечник

3.6. Печень, желчный пузырь

3.7. Поджелудочная железа

4. Мочеполовые органы:

4.1. Почки, мочеточники

4.2. Мочевой пузырь

4.3. Органы размножения

5. Органы дыхания:

5.1. Носовая полость

5.2. Гортань, трахея, бронхи

5.3. Легкие

6. Сердечно-сосудистая система:

6.1. Перикард

6.2. Сердце

6.3. Аорта, легочные артерии, яремные и полые вены

7. Кровь и органы кроветворения:

7.1. Кровь

7.2. Селезенка

7.3. Лимфоузлы

7.4. Костный мозг

8. Эндокринные железы:

8.1. Щитовидная железа

8.2. Тимус

8.3. Надпочечники

8.4. Гипофиз

9. Нервная система:

9.1. Головной мозг

9.2. Спинной мозг

9.3. Нервные стволы, сплетения

Заключительная часть

1. Специальные исследования (бактериологические, химические, гистологи)

2. Патолого-анатомический диагноз:

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Подписи

Вскрывающие:

Присутствующие:

Дата произведенного вскрытия:

Выписка _____

Копия _____

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.05.01 «ВЕТЕРИНАРИЯ»

Колосова Ольга Валерьевна
Счисленко Светлана Анатольевна
Катаргин Роман Сергеевич
Вахрушева Татьяна Ивановна
Саражакова Ирина Михайловна
Щербак Ольга Ивановна
Петрова Элина Анатольевна
Гасилина Вера Александровна

Электронное издание

Редактор
О.Ю. Потапова

Подписано в свет 23.11.2016. Регистрационный номер 103
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru