

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

В.И. Листратенкова

Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве

**Методические указания
для самостоятельной работы аспирантов**



Смоленск 2014

УДК: 633:633:2:58
Л 37

В.И. Листратенкова

Л 37 Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве: методические рекомендации для самостоятельной работы / В.И. Листратенкова – Смоленск: ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2014. – 31 с.

Пособие предназначено для самостоятельной работы аспирантов при изучении дисциплины «Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве». Разработано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.06.01–Ветеринария и зоотехния, специальности – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Печатается по решению методического совета ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА» протокол № _____ от _____ 2014 г.

УДК: 633:633:2:58

© Листратенкова В.И., 2014
© Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального
образования «Смоленская ГСХА», 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

	С.
ВВЕДЕНИЕ	4
1 Основные подходы и характеристики самостоятельной работы аспирантов	5
1.1 Определение самостоятельной работы	5
1.2 Виды заданий для самостоятельной работы	6
1.3 Организация и руководство самостоятельной работой	7
1.4 Критерии оценки результатов самостоятельной работы	7
2 Методика написания реферата	8
2.1 Общие положения	8
2.2 Общие требования к оформлению и написанию	8
2.3 Требования к содержанию реферата	9
2.4 Порядок проведения защиты реферата	9
3 Оформление реферата	10
4 Подготовка и проведение электронной презентаций	11
4.1 Этапы создания электронной презентации	11
4.2 Оформление первых и последних слайдов	12
4.3 Объем электронной презентации	12
4.4 Подготовка электронной презентации к демонстрации	13
5. Методика написания контрольной работы	14
6. Тестовые задания для промежуточного контроля знаний аспирантов	15
7. Вопросы для подготовки к зачету	20
8. Список рекомендуемой литературы	21
9. Дополнительные Internet – ресурсы	22
Приложения.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Чтобы достичь мировоззренческой зрелости, нравственного совершенства, высокой духовной культуры, развития творческих способностей человека, необходимы не только разносторонние знания, образованность, но и постоянное стремление к обновлению и пополнению знаний, приобретению новых умений и навыков самообразования.

Самостоятельная работа по своей сути предполагает максимальную активность обучающегося. Она проявляется и в организации работы, и в использовании целенаправленного восприятия, переработке, закреплении, применении знаний, в сознательном стремлении превратить усваиваемые знания в личные убеждения, неуклонно руководствуясь ими в повседневной деятельности.

Самостоятельная работа аспиранта включает самые разнообразные виды:

- подготовка к текущим аудиторным занятиям (лекция, лабораторно-практическое занятие, семинар, коллоквиум);
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины, предусмотренное рабочей программой;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка рефератов, докладов к семинарскому занятию;
- подготовка ко всем видам аттестации (текущей, промежуточный контроль, рубежный контроль);
- научно-исследовательская работа.

1 Основные подходы и характеристики самостоятельной работы аспирантов

1.1 Определение самостоятельной работы

Самостоятельная работа аспирантов (СРМ) - это процесс активного, целенаправленного приобретения аспирантом новых для него знаний и умений без непосредственного участия преподавателей. СРМ должна быть конкретной по своей предметной направленности и сопровождаться эффективным контролем и оценкой ее результатов.

СРМ определяется ФГОС ВПО по направлению подготовки 36.06.01–Ветеринария и зоотехния, специальности – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, средствами обеспечения СРМ: учебниками, учебными пособиями и методическими руководствами, учебно-методическими комплексами и т.д.

Для реализации самостоятельной работы каждому аспиранту предусмотрено обеспечение:

- ❖ рабочими методиками при выполнении теоретических (расчетных, графических и т.п.) и практических (лабораторных, учебно-исследовательских и др.) работ;
- ❖ информационными ресурсами (справочники, учебные пособия, банки индивидуальных заданий, обучающие программы, пакеты прикладных программ и т.д.);
- ❖ методическими материалами (указания, руководства, практикумы и т.п.);
- ❖ контролирующими материалами (экзаменационные билеты, тесты и т. д.);
- ❖ материальными ресурсами (ПЭВМ, измерительное и технологическое оборудование и др.);
- ❖ временными ресурсами;
- ❖ консультациями (преподаватели, сотрудники НИИ, лабораторий и т.д.);
- ❖ возможностью публичного обсуждения теоретических или практических результатов, полученных аспирантом самостоятельно (конференции, олимпиады, конкурсы).

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка аспиранта;
- контроль и оценка со стороны преподавателей, государственных экзаменационных и аттестационных комиссий, государственных инспекций и др.

Самостоятельная работа аспирантов организовывается на кафедре зоотехнии, в научной лаборатории академии и в других организациях, учреждениях и на предприятиях, с которыми академия имеет договоры о сотрудничестве.

В ходе самостоятельной работы, аспирант может:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (освоение лекционного курса, а также освоение отдельных тем, отдельных вопросов тем, отдельных положений и т.д.);
- закрепить знание теоретического материала, используя необходимый инструментарий практическим путем, (решение задач, выполнение контрольных работ, тестов для самопроверки);
- применить полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения (подготовка к групповой дискуссии, подготовка работы в рамках деловой игры, «кейс стади», письменный анализ конкретной ситуации, разработка проектов и т. д.);

- применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции, теории, модели (написание диссертационной работы, научно-исследовательской работы).

Условно самостоятельную работу аспирантов можно разделить на базовую и дополнительную.

Базовая самостоятельная работа (БСР) обеспечивает подготовку аспиранта к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям по конкретной дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности аспиранта на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля.

Базовая СРМ может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и т.п. и выдаваемых на практических занятиях;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;
- подготовка к лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям;
- подготовка к контрольной работе и коллоквиуму;
- подготовка к зачету и аттестациям;
- написание реферата (эссе) по заданной проблеме.

Дополнительная самостоятельная работа (ДСР) направлена на углубление и закрепление знаний аспиранта, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины. ДСР может включать следующие виды работ:

- подготовка к экзамену;
- выполнение расчетно-графической работы;
- выполнение курсовой работы или проекта;
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научной публикации по заранее определенной преподавателем теме;
- анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем и моделей на основе статистических материалов.

Аспирант, приступающий к изучению учебной дисциплины, получает информацию обо всех видах самостоятельной работы по курсу с выделением базовой самостоятельной работы (БСР) и дополнительной самостоятельной работы (ДСР), в том числе по выбору. Объем и виды самостоятельной работы устанавливаются в учебном плане, а также в рабочей программе дисциплины.

1.2 Виды заданий для самостоятельной работы

Виды заданий для самостоятельной работы:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов

- ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариантовых задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и выпускных квалификационных работ (проектов); опытно-экспериментальная работа; рефлексивный анализ профессиональных умений, с использованием аудио- и видеотехники и др..

1.3 Организация и руководство самостоятельной работой

Перед выполнением аспирантами самостоятельной внеаудиторной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает: цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает аспирантов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально.

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы аспирантов используются семинарские занятия, коллоквиумы, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, рефераты и др.

1.4 Критерии оценки результатов самостоятельной работы

К критериям оценки результатов самостоятельной работы аспирантов можно отнести:

- -уровень освоения учебного материала;
- -умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- -сформированность общеучебных умений;
- -обоснованность и четкость изложения ответа;
- -оформление материала в соответствии с требованиями.

2 Методика написания реферата

2.1 Общие положения

Методика – слово греческое, на русский язык переводится как способы или способ целесообразного или последовательного выполнения какой-либо работы. В данном случае это способы написания реферата.

Реферат – слово латинское, по-русски дословно переводится как написание сообщения или публичного доклада. Чаще всего это слово употребляется для определения последовательного, убедительного и краткого изложения или написания сущности какого-либо вопроса или темы научно-практического характера.

Изложение или описание сущности работы, выполненной самим автором, называется *рефератом*.

2.2 Общие требования к оформлению и написанию

Написание реферата подразделяется на два периода: первый период - работа над текстом и второй период – написание и оформление реферата.

2.2.1 Работа над текстом

Предварительная подготовка. Она выражается в уточнении названия реферата. Название должно быть кратким и выразительным. Примерные темы рефератов приведены в приложении А.

Библиографическая работа. Сюда входит работа со справочными изданиями, библиографическими указателями, энциклопедиями и различного рода обозрениями, просмотр газет, журналов и других работ.

Первичная работа с книгами, журналами, газетными статьями и прочим информационным материалом, которая заключается в просмотре названий, оглавлений, вводных разделов, заключений и выводов работ, а также в просмотре таблиц, схем и рисунков. Сюда же входит регистрация и отбор литературы, необходимой для написания реферата.

Сплошное и выборочное чтение, а также изучение литературы и ее обработка, т.е. записывание.

Для составления реферата применяется три вида записей: конспект, аннотация, цитата.

Заключительная работа периода подготовки сводится главным образом к составлению плана написания реферата в соответствии с подобранным и изученным материалом. Только после составления плана и накопления достаточного количества данных приступают к написанию и оформлению реферата.

2.2.2 Написание и оформление реферата

Образец оформления титульного листа приведен в приложении Б.

Введение в этой части описывается значимость темы, цели и задачи реферата. Для написания введения используют новейшие литературные данные.

Литературный обзор является специальной частью реферата, в которой приводятся все собранные автором литературные данные и проводиться их анализ.

Обобщение. Обобщение делается в виде заключения или выводов.

- заключение – это краткое обобщение основных достоверных данных и фактов.
- выводы – это обобщение каждого достоверного факта в отдельности, когда фактов много. Выводы должны быть предельно краткими и четкими ответами на задачи реферата

Список используемой литературы. Это один из важных элементов реферата, позволяющий проверить автора и помогающий отыскать основную литературу, в которой

можно получить ответы на интересующие вопросы, если эти вопросы не раскрыты в реферате. Порядок регистрации и оформления литературы приведен в приложении В.

2.3 Требования к содержанию реферата

Содержание должно быть конкретным, строго соответствовать названию темы, иметь сельскохозяйственную направленность, научно-достоверные и новейшие данные, убедительные объяснения «острых» вопросов, яркие примеры и доказательства, четкую последовательность изложения – от простого и известного к сложному и неизвестному.

Реферат считается собственной работой аспиранта и пишется в его редакции, его собственными словами и мыслями. Дословное переписывание литературных данных считается кражей или плагиатом.

Цитаты или дословные изречения других авторов применяются только для подтверждения некоторых фактов и положений реферата. Но при этом необходима обязательная ссылка на автора. Это называется цитированием, оно допустимо, но в меру. Употребление в реферате большого количества цитат называется цитатничеством. Оно уже недопустимо. Цитатничество сводит на нет заслуги автора.

Реферат пишется популярным языком. Иностранные слова обязательно объясняются. Слова, смысл которых непонятен аспиранту, для написания реферата не употребляются.

2.4 Порядок проведения защиты реферата

Содержание реферата аспирант докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, аспирант в течение 7 - 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения аспиранту выставляется соответствующая оценка.

3 Оформление реферата

Реферат должен быть грамотно написан и правильно оформлен. Работа должна быть представлена в машинописном варианте или с применением печатающих устройств вывода персонального компьютера на одной стороне листа формата А₄ с полуторным интервалом (шрифт Times New Roman, размер шрифта 12 или 14). Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 15 мм, левое – 30, верхнее и нижнее – 20. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 12,5 мм.

Страницы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в средней нижней части листа, но нумерация страниц проставляется, начиная со 2 страницы работы (после титульного листа).

Заголовки глав, а также слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, переносы слов в заголовках не допускаются.

Иллюстрации (графики, схемы и т. д.) располагаются сразу после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. Все иллюстрации должны быть описаны в тексте. Каждая иллюстрация должна иметь название, которое помещают под ней, и порядковый номер, который прописывается арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всей работы.

Таблица должна иметь общий заголовок, номер, четкие обозначения строк и столбцов. Обязательно указывают единицы измерения. В тексте дается разбор таблицы, в котором не повторяются приводимые в таблице показатели, а даются заключения и обобщения из ее материалов. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Название таблиц следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Таблицы должны быть отпечатаны в тексте после абзацев, содержащих ссылку на них. Допускается печать таблиц на следующей после ссылки странице. Таблицы, как и рисунки должны иметь последовательную нумерацию.

При цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно оформляться в соответствии с требованиями библиографического стандарта. Желательно помещать ссылку в том месте, где она наиболее подходит по смыслу.

В текстовой части все слова должны быть написаны полностью, за исключением общепринятых сокращений, которые не требуют расшифровки в тексте. Если специальные буквенные аббревиатуры малоизвестны, специфичны, но в тексте часто повторяются, то при первом упоминании пишется полное название, а в скобках дают буквенную аббревиатуру, которой пользуются в дальнейшем.

Материал, дополняющий текст реферата, допускается помещать в приложениях. Приложения оформляются как продолжение данного документа на последующих его листах. На все приложения должны быть ссылки в тексте.

Приложения открываются отдельным листом, со слова «ПРИЛОЖЕНИЯ» (по середине страницы), затем даются сами приложения на отдельных листах. Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием по правому краю слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами и иметь специальный заголовок. Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Й, Ъ.

Сдается выполненная работа в переплетенном виде или в скоросшивателе. Должна быть подписана автором.

4. Подготовка и проведение электронной презентации

Современные информационно-коммуникационные технологии дают уникальную возможность сопровождения выступления практически неограниченными средствами. Это текст, графика, анимация, звук, видео и коммуникации. Такой подход делает речь оратора не только более яркой и наглядной, но и позволяет слушателям гораздо эффективнее усвоить, запомнить и понять материал.

Самым распространённым, на настоящий момент, программным продуктом, используемым для создания электронных презентаций, является Microsoft PowerPoint, входящий в пакет Microsoft Office.

Электронная презентация должна логично сопровождать выступление, а ни в коем случае не подразумевать только озвучивание отдельных слайдов. "Остальное посмотрите и прочитаете сами" – это ошибочный путь. Соответственно, текст речи у выступающего должен быть готов заранее. Ни в коем случае не определяйтесь с тем, что говорить по ходу создания слайдов и уж тем более не ориентируйтесь на их количество ("что-то маловато – надо выдумать ещё нечто").

4.1 Этапы создания электронной презентации

- ❖ Выделить и выписать какие именно эпизоды Вашей речи должны сопровождаться слайдами;
- ❖ На основании записей составить логическую структуру предполагаемой презентации. Выявить и зафиксировать главные моменты (сделать упор на максимальную популярность изложения и утвердительную краткость) по каждому структурному элементу, ещё раз (или несколько) всё внимательно проверить;
- ❖ Определить количество пустых слайдов, согласно выборке и прибавить ещё три (один для начала и два для завершения действия). Оптимальным вариантом является объём до 15 слайдов. Из расчета на каждый раздел по 1-3 слайда, исходя из предполагаемой продолжительности по времени и тематике каждого из них;
- ❖ Так как презентация призвана сопровождать речь докладчика (выступающего), максимизировать её эффект и понимание слушателями, поэтому не стоит загромождать слайды текстовой массой (не более 10 слов с обязательным использованием крупных стандартных шрифтов), графической и анимационной информации. Ведь аудитория должна внимать, а не сосредотачивать усилия на прочтении длинного текста или разглядывании неких графических изысков. Кроме того, пожалуй, стоит отказаться и от аудио-сопровождения всей презентации, а поставить музыку именно на те слайды, где это действительно необходимо. По аналогии, видимо, стоит очень внимательно рассмотреть вопрос о целесообразности включения сюда анимации и видео!
- ❖ Оптимальным вариантом электронной презентации является тезисное отображение информации, возможно, в сочетании с незамысловатыми таблицами и небольшими графиками. Сделав электронную презентацию, основываясь на это, практически на любом тематическом оборудовании она будет замечательно работать и, что самое главное, с максимальным эффектом. Даже если Ваша речь очень яркая, интересная и актуальная для аудитории, людям просто необходимы краткие, чёткие, запоминающиеся и однозначные выводы / тезисы по каждому пункту. Вот их и вставьте в слайды – несколько крупных простых слов, которые даже на мониторе обычного компьютера, в большинстве случаев, аудитория разглядит без особого труда;
- ❖ В заключении структура презентации должна быть следующего вида: слайд с названием раздела, группа слайдов с выводами и далее "по кругу". Если какой-то

раздел состоит всего из одного слайда, то нецелесообразно отводить на это два (название и тезисы) – лучше эффективно совместить.

4.2 Оформление первых и последних слайдов

Они необходимы, что бы представиться слушателям (аудитории) и обозначить тему с регламентом выступления – отведите под это первый слайд. В конце же, вполне логично, имеет смысл сделать общий или ряд выводов, поблагодарить слушателей за потраченное время.

Вопрос с ручной или автоматической сменой слайдов решите в пользу первого варианта. Вы управляете своим выступлением, а не презентация Вами! Особое внимание уделите тому, чтобы не было слайдов-пустышек, которые можно смело пропустить или совместить. Очень неприятное впечатление оставляет докладчик, который начинает быстро перелистывать слайды, бормоча: "Это – не надо, то – пропустим, здесь – не для вас..."

Помните, что самое главное – добиться желаемого эффекта от речи и озвученных мыслей, а не продемонстрировать слушателям навыки работы на компьютере.

4.3 Объем электронной презентации

В идеале она должна помещаться на обычный гибкий диск. Почему, если у Вас всегда в кармане USB-носитель не на один гигабайт? Например, у выделенного Вам для презентации компьютера будут отсутствовать или по каким-либо причинам не работать USB-порты, а так же вполне возможно отсутствие CD- и уж, тем более, DVD-привода.

Таким образом, есть смысл ответственно готовить простую, универсальную, с минимальными требованиями к технике электронную презентацию один раз. Аргументы и примеры в Вашей речи могут произвольно меняться, но общие выводы таковыми и останутся (при условии, конечно, что Ваше мнение имеет тенденцию к устойчивости).

И так, всё готово! Если Вы использовали графические / видео элементы или ссылки на некие объекты, обязательно создайте тематическую папку, поместив туда презентацию и все названные элементы. Сохраните папку в три места: на жёсткий диск компьютера (чтобы удобнее было её потом отыскать в массе других материалов, обязательно тематически озаглавьте и прибавьте к этому дату первого выступления), на USB, CD или DVD-носитель, на обычную дискету 1,44". Два последних элемента захватите с собой и расположите в разных местах – например, карман пиджака и кейс.

Здесь часто возникает ещё один вопрос: в каком формате лучше всего сохранять электронную презентацию? Так уж повелось, что к правилам делового этикета отнесён здесь формат PDF, но имейте в виду, что это касается только передачи данных третьим лицам. А как быть, например, когда Вас просят после выступления предоставить несколько конкретных слайдов или Вы сами не заинтересованы передавать кому-то весь авторский материал? Можно придумать ещё множество ситуаций, но наш ответ будет неизменно таким:

Первое сохранение: формат PPT (по умолчанию), чтобы иметь возможность правки данных;

Второе сохранение того же самого: формат PDF;

Третье сохранение (по необходимости изменения конечного варианта и оперативной передачи третьим лицам): формат PPS, так как на компьютере, предоставленном для демонстрации Вашей презентации, скорее всего, не будет установлено необходимое программное обеспечение Adobe.

Поскольку Вы сохраняете одну презентацию в двух разных форматах, обратите пристальное внимание на то, чтобы при внесении изменений в PPT-файл, не забывать актуализировать PDF. А то может весьма нехорошо получиться при наличии отличий! Так же имейте здесь в виду, что, возможно, Вам придётся создавать ещё один файл PPT, в

котором делать интерпретацию варианта презентации, ориентированную на статичное изображение. Это будет актуальным, например, при использовании в оригинал анимации или звука, которые не конвертируются в PDF.

4.4 Подготовка электронной презентации к демонстрации

- ❖ Переписать электронную презентацию на жёсткий диск предоставленного компьютера. Это избавит от вполне возможного замедления и сбоев в работе (только не распечатывайте на бумаге – электронная презентация для этого не предназначена!). Затем, запустите и внимательно пролистайте слайды, чтобы убедиться в том, что всё корректно отображается и работает правильно. Если что-то не так – сразу же исправьте, а заодно бдительно проверьте настройки программного продукта (управление показом слайдов, эффекты).
- ❖ Перед началом мероприятия опробовать несколько позиций и выбрать наиболее комфортную для себя. Оптимальным считается следующее расположение: сидеть за портативным компьютером лицом к аудитории, а справа или слева разместить интерактивную доску (предпочтительнее) или экран.
- ❖ Начать свою речь стоит с представления – кто Вы (даже если это кажется излишним – задайте формат обращения при вопросах: имя, имя и отчество) и откуда (при необходимости), назвать тему встречи и кратко пояснить её предметность (зачем всё это?), а так же уделить обязательное внимание регламенту мероприятия.
- ❖ В докладе старайтесь меньше употреблять "я", а делать упор на "мы" (такие-то лица, организация, вместе с собравшимися здесь) и безличностные формы – "было решено" или "есть мнение" (чье, кем и почему – пусть догадываются или спрашивают в конце сами собравшиеся, чего, в большинстве случаев не происходит). Поблагодарите аудиторию за прослушивание доклада.
- ❖ Когда Вы закончили выступление, наступает время вопросов. Избегайте желания ответить сразу всем, а старайтесь уделять внимание лицу, непосредственно задавшему вопрос. Будьте кратки и однозначны! Если ответ Вам не известен, нет уверенности в его точности или полноте – честно в этом признайтесь. При необходимости слишком длительных обсуждений какого-то момента – выдайте "сухой остаток" и предложите, при необходимости, подробные обсуждения провести в индивидуальном порядке позже. Аудитория это обязательно оценит!

5. Методика написания контрольной работы

Контрольная работа выполняется на основе настоящих методических указаний и должна соответствовать следующим требованиям.

Объем работы установлен в количестве 24 страниц рукописного текста в стандартной школьной тетради или 15-20 страниц машинописного текста формата А 4. Текст должен быть написан грамотно, без помарок, с соблюдением установленных ГОСТом требований к оформлению.

В начале работы указывается номер варианта. Раскрытие вопросов, включенных в вариант контрольной работы необходимо начинать с названия вопроса. Изложение каждого вопроса контрольной работы заканчивается краткими выводами. Все страницы контрольной работы нумеруются аспирантом внизу листа по центру. В конце контрольной работы должен быть приведен список использованной при ее написании литературы, нормативно-правовых актов, ссылок на сайты Internet. Список необходимо начинать с нормативно-правовой базы, располагая ее по юридической силе в убывающем порядке (Конституция РФ, федеральные конституционные и федеральные законы, указы и распоряжения Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, постановления, приказы и распоряжения федеральных министерств и ведомств, законы субъектов РФ, нормативно-правовые акты органов государственного управления субъектов РФ, нормативно-правовые акты муниципальных органов местного самоуправления). После нормативно-правовой базы в алфавитном порядке (по первой букве фамилии автора книги или статьи) располагаются остальные литературные источники и адреса сайтов Internet.

Контрольная работа должна быть правильно оформлена.

Контрольная работа должна быть представлена на проверку за 1 месяц до начала учебно-экзаменационной сессии. При проверке работы учитываются понимание существа вопросов контрольной работы, знание фактического материала, его соответствие действующей нормативно-правовой базе, полнота и достаточность раскрытия вопросов, умение логично и ясно изложить материал.

После проверки работа возвращается аспиранту с рецензией и отметкой «зачтено» или «не зачтено». Зачет ставится при правильном оформлении и выполнении всех вопросов контрольной работы. Получение зачета за контрольную работу означает допуск аспиранта к сдаче зачета, экзамена. В случае «незачета» контрольной работы необходимо в соответствии с замечаниями преподавателя, изложенными в рецензии, исправить указанные недостатки, переделать работу целиком или частично.

**6. Тестовые задания
для промежуточного контроля знаний аспирантов**

001. Одно из возможных состояний или один из возможных вариантов гена называется

- .
- 1. генотип
- 2. фенотип
- 3. аллель

002. Существование в популяции более двух аллелей данного гена называется.

- 1. Диплоидный набор хромосом
- 2. Множественный аллелизм
- 3. Межпородное скрещивание

003. Явление, когда аллельная пара генов составлена из идентичных аллелей называется

- 1. гомозиготность
- 2. гетерозиготность
- 3. рецессивность

004. Признак, проявляемый в фенотипе обуславливается.

- 1. Летальной аллелью
- 2. доминантной аллелью
 - 1. рецессивной аллелью

005. Сверхдоминирование -это

- 1. более сильное проявление признака у гетерозиготной особи, чем у любой гомозиготной.
- 2. более сильное проявление признака у мужской особи
- 3. более сильное проявление признака у женской особи

006. Проявление у гибридов нового признака, обусловленного взаимодействием двух разных аллелей одного гена.

- 1. доминирование
- 2. Сверхдоминирование
- 3. Кодоминирование

007. Аутосома

- 1. окрашенная хромосома
- 2. половая хромосома
- 3. неполовая хромосома

008. Аутосомные болезни

- 1. заболевания, обусловленные дефектами генов, локализованных в аутосомах.
- 2. заболевания, обусловленные воспалительными процессами в организме
- 3. заболевания, обусловленные дефектами генов, локализованных в половых хромосомах

009. Генотип

- 1. Совокупность наследственных задатков
- 2. Совокупность всех наблюдаемых признаков и свойств организма
- 3. Совокупность методов передачи наследственной информации

010. Генетический маркер - это

1. ген или последовательность ДНК с известным положением в хромосоме
2. последовательность получения потомства определенного генотипа
3. последовательность проведения окрашивания структурных единиц живой клетки

011. Кариотип

1. Получение кареглазых типов
2. полный набор хромосом, присущий клеткам данного вида или данного организма
3. получение типизированных особей

0012. Генетический код – это

1. свойственный всем живым организмам способ кодирования аминокислотной последовательности белков при помощи последовательности нуклеотидов.
2. Скрытый способ получения определенных генотипов
3. Способ кодирования наследственных заболеваний

0013. Генофонд

1. Совокупность генов, которые имеются у особей, составляющих данную популяцию
2. Совокупность наследственных задатков
3. Совокупность всех наблюдаемых признаков и свойств организма

014. Мутация - это

1. внутривидовые изменения животных
2. внезапное или вызванное искусственно наследуемое изменение генома, приводящее к изменению тех или иных признаков организма
3. возрастное изменение организма

015. Дезоксирибонуклеиновая кислота

1. биополимер, построенный из нуклеотидов, носитель генетической информации.
2. Кислота, необходимая для обменного процесса в клетке
3. Кислота, образуемая при пищеварении

016. Дупликация

1. Склейивание хромосом
2. повторение гена при хромосомной мутации
3. Рождение однояйцовых близнецов

017. Транслокация, (транспозиция)

1. перенос участка хромосомы, соизмеримого по длине, в новое положение в той же или иной хромосоме)
2. Перемещение гена из поколения в поколение
3. Обмен хроматидами

018. Инверсия

1. хромосомная мутация, вызванная переворот одного или нескольких генов на 180°
2. генная мутация, вызванная влиянием факторов внешней среды
3. сцепление хромосом

019. Делекция - это

1. хромосомная мутация, вызванная выпадения участка генетического материала.
2. перенос участка хромосомы в новое положение в той же или иной хромосоме).
3. хромосомная мутация, вызванная переворот одного или нескольких генов на 180°

020. Геномика-это

- 1.раздел молекулярной генетики, посвященный изучению особенностей строения геномов живых организмов и их структурно-функциональную организацию
2. раздел биологии, изучающий морфологическое строение клетки
- 3.наука, изучающая происхождение видов

021. Геном - это

1. совокупность всех генов организма
2. совокупность летальных генов
3. совокупность свойств организма

022. ДНК состоит из

1. хромосом
3. 4 видов азотистых оснований
2. липидных клеток

023. Азотистые основания одной из цепей соединены с азотистыми основаниями другой цепи водородными связями согласно принципу

1. комплементарности
2. очередности
3. хаотичности

024. Принцип комплементарности соединения азотистых оснований предусматривает соединение

- 1 аденин с тимином, гуанином и цитозином.
2. аденин с гуанином и цитозином.
3. аденин только с тимином, гуанин — только с цитозином.

025. Генная инженерия

- 1.раздел биологии, изучающий наследуемость признаков
2. это метод биотехнологии, который занимается исследованиями по перестройке генотипов.
3. раздел биологии, изучающий изменчивость признаков

026. Виды генетических маркеров

- 1.Морфологические, биохимические, молекулярно-генетические
2. Анатомические, синтетические, статистические
3. Физиологические, химические, популяционно-генетические

027. Основные типы узоров носогубного зеркала, встречаются у крупного рогатого скота

- 1.колосок, ветка, корона, зерно, комби
- 2.колосок, волосок, листва, зерно, овал
3. корона, дерево, листва, колос, крошки

028. Локус (система)-это

- 1.Участок ДНК
2. Участок хромосомы, в котором локализован ген, контролирующий синтез одного или нескольких тесносцепленных антигенов
3. определенная часть антигена

029. Антиген-

1. Вещество, которое обладает способностью, при введение его в живой организм, вызывать у последнего образование антител
2. Вещество, которое обладает способностью уничтожить ген
3. Вещество, которое обладает способностью

030. Тип наследования групп крови

1. Кодоминантный
2. Рецесивный
3. Доминантный

031. Сколько систем групп крови у крс

- 1.12
- 2.30
- 3.4

032 Количество мутаций кариотипа не является

1. Гетероплоидия
2. анеуплоидия
3. Плейотропия

033. Микросателлиты-это

1. короткие последовательности генома, непревышающие 6 нуклеотидов, выявленные при проведении ПЦР
2. короткие соединения белков, при их сжигании по методу Кельдаля
3. микроскопические организмы

034. Генетический груз-это

1. Накопление неблагоприятных летальных и сублетальных мутаций в генофонде популяции
2. Выбракованные из стада животные
3. Низкопродуктивные фенотипы

035. Сегрегационный груз

1. старые мутации, полученные от предыдущих поколений
2. новые мутации, полученные в результате воздействия окружающей среды
3. новые мутации, полученные в результате нарушения хромосомного аппарата

036. Мутационный груз

1. мутации, полученные в результате воздействия окружающей среды на одного из родителей
2. старые мутации, полученные от предыдущих поколений
3. мутации, возникающие заново в каждом поколении

037. Врожденные аномалии конечностей

1. Остеопетроз
2. Синдактилия,
3. Пробатоцефалия

038. Частота встречаемости аллеля определяется по

1. соотношению численности определенного аллеля к численности всей популяции
2. сумме животных определенного аллеля
3. разности численности всей популяции и численности определенного аллеля

039. Рестрикция – это

- 1.**разрезание ДНК с помощью специфических ферментов: рестриктаз или эндонуклеаз
- 2.** процесс создание копий участков ДНК
- 3.** процесс обмена информации ДНК с т-РНК.

040. . Группы крови - это

- 1.**Перечень антигенов (или одного гена), выявленных в одной из систем групп крови типизирующими реагентами и записанных в алфавитном порядке
- 2.** участки хромосом
- 3.** определенные фенотипы.

7. Вопросы для подготовки к зачету

1. Наследственные аномалии у крупного рогатого скота.
2. Наследственные аномалии в птицеводстве.
3. Наследственные аномалии в свиноводстве.
4. Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к бактериальным болезням.
5. Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к вирусным инфекциям
6. Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к протозоозам.
7. Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к гельмитозам.
8. Видовая устойчивость и восприимчивость сельскохозяйственных животных к клещам.
9. Роль наследственности в предрасположенности к бесплодию.
10. Выявленные маркеры генетического груза в популяции крупного рогатого скота.
11. Выявленные маркеры генетического груза в популяции свиней.
12. Выявленные маркеры генетического груза в популяции мелкого рогатого скота
13. Выявленные маркеры генетического груза в популяции кур.
14. Выявленные маркеры генетического груза в популяции пушных зверей.
15. Выявленные маркеры генетического груза в популяции кроликов.
16. Типы наследственных аномалий.
17. Летальные гены.
18. Наследование резистентности и восприимчивости к бактериальным болезням, вирусным инфекциям, протозоозам.
19. Болезни обмена веществ.
20. Роль наследственности в предрасположенности животных к болезням пищеварительной, дыхательной, опорно-двигательной и воспроизводительной систем.
21. Влияние факторов среды на устойчивость к заболеваниям.
22. Оценка генофонда пород и линий на устойчивость к заболеваниям.
23. Наследуемость и повторяемость устойчивости.
24. Массовый отбор на резистентность.
25. Непрямая селекция на резистентность.
26. Мероприятия по повышению устойчивости к болезням.
27. Типы карт носового зеркала у крупного рогатого скота.
28. Методы получения специфических антисывороток для определения групп крови.
29. Полиморфные системы у крупного рогатого скота.
30. Полиморфные системы у лошадей.
31. Полиморфные системы у свиней.
32. Полиморфные системы у овец и коз.
33. Полиморфные системы у кур.
34. Использование полиморфизма антигенов и структурных белков в качестве маркеров хозяйствственно-полезных и генетического груза признаков животных.
35. Полиморфизм белков и ферментов крови.
36. Полиморфизм белков молока.
37. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.

8.Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Листратенкова В.И. Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве. Учебное пособие для аспирантов [Электронный ресурс]. – Смоленск: ФГБОУ ВПО Смоленская ГСХА, 2014.– 46 с. – Режим доступа: <http://vsgsha.ru/ebs.html>.
2. Четалев А.И., Разведение с основами частной зоотехнии: учеб./ Четалев А.И., Ю.А. Юлдашбаев.- М.: ГЭОТАР Медиа, 2012.- 272 с.

Дополнительная литература:

- 1.Жигачев А.И., Практикум по ветеринарной генетике / А.И. Жигачев, П.И. Уколов, О.Г. Шараськина, В.Л. Петухов - М. КолосС, 2012-200 с.: ил. - (учебники и учеб. пособия для студентов высш. учебн. заведений).
- 2.Кондрахин И.П., Войналович С.А. Наследственные болезни и пороки развития животных / Справочное пособие. М. КолосС, 2008-303с. ил.
- 3.Эрнст, Л.К. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных / - М.: РАСХН, ВНИИ животноводства, 2004.- 773 с.
- 4.Эрнст, Л.К. Профилактика генетических аномалий крупного рогатого скота / Л.К. Эрнст, А.И. Жигачев. - Л.: Агропромиздат,1990.-239 с.
- 5.Какихало В.Г.; Практикум по разведению животных. [Текст]: уч пособие / И.Г. Передейна. О.В. Назарченко.- 2-е издание. Перед и доп.- СПб [и др.]: Лань, 2013.- 320 с.: ил. (спец лит-ра).

9. Дополнительные Internet – ресурсы

Международные информационные ресурсы по генетике сельскохозяйственных животных:

DAD-IS (FAO) - Информационная система по разнообразию сельскохозяйственных животных (ФАО)

DAGRIS - Информационная система о генетических ресурсах домашних животных

EFABIS - Европейская информационная система по биоразнообразию сельскохозяйственных животных

OMIA - Онлайн база данных по менделевской наследственности животных

ArkDB - Информационная система по картированию геномов животных Рослинского института

BovineGenome.org - База данных геномов жвачных животных

Breeds of Livestock - Породы скота Факультета по животноводству Государственного университета Оклахомы

GENRES - Информационная система по генетическим ресурсам Германии

North SheD - Породы овец Северной Европы

Nordic Baltic Farm Animal Database - База данных сельскохозяйственных животных скандинавских стран

Международные организации и проекты:

Отдел животноводства и охраны здоровья животных ФАО

Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ФАО)

EAAP - Европейская ассоциация по животноводству

ISAG - Международное общество генетики животных и IFAG - Международный фонд генетических исследований

RBI - Международная неправительственная организация по редким породам

EFFAB - Европейский форум селекционеров сельскохозяйственных животных

ECONOGENE - Сохранение генетических ресурсов животных в сельской местности: объединяя молекулярный анализ биоразнообразия с социально-экономическими данными и геостатистикой

Институт мониторинга редких пород и семян Европы

ERFP - Европейский региональный координационный центр по генетическим ресурсам

ALBC - Американская некоммерческая организация по сохранению пород сельскохозяйственных животных

Центр генетических ресурсов Вагенингенского университета - Генетические ресурсы животных

SAVE Foundation - Фонд охраны разновидностей сельскохозяйственных животных и растений Европы

AAABG - Ассоциация по улучшению разведения и генетики животных

ICAR - Международный комитет по регистрации животных

Учебный курс по генетике животных

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Примерные темы рефератов

- 1.Наследственные аномалии у крупного рогатого скота.
- 2.Наследственные аномалии в птицеводстве.
- 3.Наследственные аномалии в свиноводстве.
- 4.Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к бактериальным болезням.
- 5.Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к вирусным инфекциям
- 6.Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к протозоозам.
- 7.Генетическая устойчивость и восприимчивость крупного рогатого скота к гельмитозам.
- 8.Видовая устойчивость и восприимчивость сельскохозяйственных животных к клещам.
- 9.Роль наследственности в предрасположенности к бесплодию.
- 10.Выявленные маркеры генетического груза в популяции крупного рогатого скота.
- 11.Выявленные маркеры генетического груза в популяции свиней.
- 12.Выявленные маркеры генетического груза в популяции мелкого рогатого скота
- 13.Выявленные маркеры генетического груза в популяции кур.
- 14.Выявленные маркеры генетического груза в популяции пушных зверей.
- 15.Выявленные маркеры генетического груза в популяции кроликов.
- 16.Типы наследственных аномалий.
- 17.Летальные гены.
- 18.Наследование резистентности и восприимчивости к бактериальным болезням, вирусным инфекциям, протозоозам.
- 19.Болезни обмена веществ.
- 20.Роль наследственности в предрасположенности животных к болезням пищеварительной, дыхательной, опорно-двигательной и воспроизводительной систем.
- 21.Влияние факторов среды на устойчивость к заболеваниям.
- 22.Оценка генофонда пород и линий на устойчивость к заболеваниям.
- 23.Наследуемость и повторяемость устойчивости.
- 24.Массовый отбор на резистентность.
- 25.Непрямая селекция на резистентность.
- 26.Мероприятия по повышению устойчивости к болезням.
- 27.Типы карт носового зеркала у крупного рогатого скота.
- 28.Методы получения специфических антисывороток для определения групп крови.
- 29.Полиморфные системы у крупного рогатого скота.
- 30.Полиморфные системы у лошадей.
- 31.Полиморфные системы у свиней.
- 32.Полиморфные системы у овец и коз.
- 33.Полиморфные системы у кур.
- 34.Использование полиморфизма антигенов и структурных белков в качестве маркеров хозяйствственно-полезных и генетического груза признаков животных.
- 35.Полиморфизм белков и ферментов крови.
- 36.Полиморфизм белков молока.
- 37.Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости

2.

Приложение Б

Образец оформления титульного листа

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

Факультет технологий животноводства и ветеринарной медицины
Кафедра зоотехнии

РЕФЕРАТ

по дисциплине:

Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве

на тему:

Наследственные аномалии у крупного рогатого скота.

Аспирант

И. И. Иванов

(подпись)

Руководитель

П. П. Петров

(подпись)

Смоленск 2014

Приложение В

СОСТАВЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ (СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ)

Изучение литературы и составление библиографии – важная часть процесса написания научной работы. Правила оформления научных работ являются общими для всех отраслей знания и регламентируются государственными стандартами Российской Федерации.

Библиографический аппарат научной работы включает библиографический список и библиографические ссылки, которые оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1- 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Рекомендуется три варианта заглавия списка литературы:

Литература – если включается вся изученная автором литература, независимо от того, использовалась она в работе или нет;

Список использованной литературы – если включается только та литература, которая анализировалась или использовалась в тексте в виде заимствований;

Список использованных источников и литературы – если включаются, кроме изученной литературы, и источники (памятники литературы, документы и т. д.).

Список литературы к работе включает библиографическое описание документов, использованных автором при работе над темой. Он помещается после основного текста работы. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки.

В работе рекомендуется использовать алфавитный способ расположения литературных источников, так как составляемый при этом список освещает конкретный вопрос или тему и количество рассматриваемых работ обычно невелико. В начало алфавитного списка можно вынести, если таковые имеются: официальные документы (государственные документы, приказы отдельных ведомостей и др.)

Библиографическое описание документа состоит из приводимых в определенной последовательности фрагментов (областей описания), содержащих сведения о конкретном признаке издания, статьи, патенты, т. д. Каждая область описания отделяется условным разделительным знаком.

Общая схема библиографического описания документа:

- Заголовок (фамилия, имя, отчество индивидуальных авторов);
- Заглавие (название книги, указанное на титульном листе);
- Сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр и т. д.);
- Сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, если их 4 и более, составителях, редакторах, переводчиках и т.п.; об организациях, от имени которых опубликован документ);
- Сведения об издании (содержат данные о повторности издания, его переработке и т. п.);
- Место издания: издательство или издающая организация, дата издания;
- Объем (сведения о количестве страниц, листов).

Последовательность расположения элементов в описании строго регламентирована ГОСТ-ом 7.1-2003. Каждая область и элемент отделяется друг от друга условными разделительными знаками. При описании произведений печати применяются следующие разделительные знаки:

.-	точка и тире	//	две косые черты
.	точка	()	круглые скобки
,	запятая	[]	квадратные скобки
:	двоеточие	+	плюс
;	точка с запятой	=	знак равенства
/	косая черта		

Образцы библиографического описания документов

Официальные документы

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2011. – 39, [1] с. – ISBN 5-94462-025-0.

или

Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации :[Федер. закон : принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г. : по состоянию на 3 янв. 2001г.]. – СПб. : Viktory: Стэн-кантри, 2011. – 94, [1] с. ; 20см. – На Тит. л. : Проф. юрид. системы «Кодекс». – ISBN 5-7913-0142-X.

Монографии

1. под автором

- один автор:

Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24. 06.02 / Вишняков Илья Владимирович. – М., 2012. – 234 с. – Библиогр.: с. 220-230. – 044556654433.

или

Томас, Дилан. Приключение со сменой кожи : пер. с англ. / Дилан Томас. – СПб. : Азбука-классика, 2011. – 625 с. – ISBN 5-532-00045-1.

- два или три автора:

Агафонова, Н. Н. Гражданское право: учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова; под общ. ред. А. Г. Калпина; авт. вступ. ст. Н. Н. Поливаев ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрист, 2012. -542с. – (Institutiones ; т. 221). – Библиогр. : с. 530-540. - ISBN 5-7975-02223-2 (в пер.).

2. под заглавием

4 автора

Современная информатика: наука, технология, деятельность / Р. С. Гиляровский [и др.] ; под ред. Ю. М. Арского. – М., 1997. – 211 с.

Сборники

Библиотекарь и читатель: основы современных взаимоотношений : сб. науч. тр. / ГПНТБ СО РАН. – Новосибирск, 1997. – 209 с.

Тезисы докладов

Пути и перспективы развития библиотечно-информационного образования в России : сб. тез. докл. науч.-практ. конф., 28 мая 1998г. / Моск. гос. ун-т культуры [и др.]. – М., 1998. – 117 с.

Методические рекомендации

Формирование, сохранение и использование единого фонда книжных памятников страны: метод. рекомендации / Рос. гос. б-ка, Науч.-исслед. отд. редких книг (Музей книги); сост. : Т. И. Кондакова [и др.]. – М., 1997. – 59 с. – (работа с редкими и ценностными изданиями – книжными памятниками).

Материалы конференций, совещаний, семинаров

Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества : материалы конф. / 4-я Междунар. конф. «Крым – 97», Судак, Авт. Респ. Крым, Украина, 7 – 15 июня 1997. – М., 1997. – Т. 1. – 311 с. ; Т. 2. – С. 313 -659.

Диссертации

Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24. 06.02 / Вишняков Илья Владимирович. – М., 2012. – 234 с. – Библиогр.: с. 220-230. – 044556654433.

Авторефераты диссертаций

Фоекев, В. А. Библиографическое знание: теоретико-методол. исслед. : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Фоекев Валерий Александрович. – М., 1996. – 36с.

Стандарты

ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил.

Электронные ресурсы

Цветков, Виктор Яковлевич. Компьютерная графика [Электронный ресурс] : рабочая программа : для студентов заоч. формы обучения геодез. и др. специальностей / В. Я. Цветков. – Электрон. дан. и прогр. – М. : МИИГАиК, 199. – 1 дискета. – Систем. требования: IBM PC, Windows 95, Word 6.0. – Загл. с экрана. - № гос. регистрации 0329900020.

Статья из журнала

Хорошавин, С. А. Демонстрационный эксперимент с упрощенными приборами /С. А. Хорошавин // Физика в школе. – 2000. - №8. – С.43-48.

Статья из газеты

Яковлев, А. Н. Свобода – это наше все ... ? / А. Н. Яковлев // Рос. вести.- 2001.- 24 янв.

Статья из сборника

Двинянинова, Г. С. Комплiment: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка : сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. Романо-герман. истории. – Воронеж, 2001. – С. 101 – 106. – Библиогр. : с. 105-106.

Отдельный том многотомного издания

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача. В 3ч. Ч. 2. Детские болезни / Владимир Казьмин. – М. : ACT : Астрель, 2002. – 503 с. : ил. - ISBN 5-17-011143-6 (ACT) (в пер.).

Библиографические ссылки

Библиографические ссылки и при книжные (пристатейные) библиографические списки являются составной частью справочного аппарата документа и служат источником библиографической информации о документах — объектах ссылки.

Библиографическая ссылка — совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимых и достаточных для его общей характеристики, идентификации и поиска.

При книжный (пристатейный) библиографический список — библиографическое пособие, содержащее библиографические описания использованных (цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых) и (или) рекомендуемых документов.

Библиографическую ссылку или библиографическое описание в библиографическом списке составляют на любой из видов документов, рассматриваемых в научной работе.

Библиографические ссылки употребляют:

1. при цитировании;
2. при заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций;

3. при необходимости отсылки к другому изданию, где более полно изложен вопрос;
4. при анализе в тексте опубликованных работ

Библиографическую ссылку приводят полностью в примечании (внутритекстовом, подстрочном, затекстовом) или в тексте документа, включают частично в текст и частично в примечание.

Для связи текста документа с библиографическими ссылками в подстрочных и затекстовых примечаниях, а также с библиографическими описаниями в приложении (пристатейном) библиографическом списке используют отсылки в тексте документа. Отсылки дают в виде цифр (порядковых номеров), звездочек, фамилий авторов и (или) основных заглавий произведений, годов изданий, страниц и т. д.

Библиографическую ссылку, выделенную в примечание (внутритекстовое, подстрочное, затекстовое) и содержащую совокупность библиографических сведений о документе - объекте ссылки в объеме, необходимом для его общей характеристики, идентификации и поиска, а также библиографическое описание, включенное в приложенный (пристатейный) библиографический список, составляют в соответствии с определенными требованиями.

Заголовок описания в библиографической ссылке на произведение одного, двух и трех авторов является обязательным. При необходимости в заголовке библиографической ссылки на произведение трех авторов могут быть указаны имена всех авторов.

На произведения четырех и более авторов библиографическая ссылка составляется под заглавием.

Заголовок коллективного автора в ссылке не приводится.

В количественной характеристике при ссылке на документ в целом указывают общее количество его страниц; при цитировании части документа или фрагмента указывают соответствующую страницу (страницы).

Условный разделительный знак точку и тире допускается заменять точкой.

Библиографическую ссылку во внутритекстовом примечании заключают в круглые скобки.

Библиографические ссылки на несколько документов, приведенные в одном внутритекстовом, подстрочном, затекстовом примечании, отделяют друг от друга точкой с запятой.

К фрагменту текста дается ссылка к библиографическому списку под определенной арабской цифрой, например:

В конце 30-х — начале 40-х годов В. И. Вернадский сам писал по поводу этой работы: «Многое теперь пришлось бы в ней изменить, но основа мне представляется правильной» (14, с. 39).

Если библиографическая ссылка частично включена в текст, а частично — в примечание, библиографические сведения, данные в тексте, в примечании не повторяются.

При записи подряд нескольких библиографических ссылок на один документ в повторной ссылке приводят слова «Там же» и указывают соответствующие страницы.

В ссылках на многотомное и сериальное издание кроме страниц указывают номер тома, выпуска (части), год, месяц, например

Там же. – Т. 27. – С. 124

Включенные в приложенный (пристатейный) список библиографические описания цитируемых, рассматриваемых или упоминаемых в тексте документа других документов связывают отсылками с конкретным фрагментом текста — в круглых скобках проставляется номер, под которым он значится в библиографическом списке и, в необходимых случаях, страницы.

В расположенных подряд библиографических записях совпадающие сведения во второй и последующих БЗ заменяют словами «То же», «Его же», «Там же».

Библиографическое описание любого документа — объекта ссылки — включают в библиографический список только один раз. При повторных ссылках на этот документ цитируемые или упоминаемые страницы указывают в отсылке в тексте.

Учебно - методическое издание

Валентина Ильинична Листратенкова

Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве

Методические указания

для самостоятельной работы аспирантов

**Подписано в печать ____ 201____ г. Формат 60x80/16.
Печ. л. ____ Тираж ____ экз.
Заказ № ____**

**ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА»
214000, Смоленск, ул. Б. Советская, 10/2.**