# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ) (FSBEI HPE AltaiSAU)

СОГЛАСО	DBAHO		УТВЕРЖ	ДАЮ	
Декан фак	ультета пр	иродообустройства			юй работе
- J	<u> </u>	_ Л.А. Беховых	Cee	И. А	А. Косачев
« 27»	09	2015г.	«25 »	08	2015 г

# ПРОГРАММА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

По направлению подготовки 20.04.02. Природообустройство и водопользование

Уровень высшего образования магистратура

Барнаул 2015

Программа выпускной квалификационной работы составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, рекомендациями УМО по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование (уровень высшего образования магистратура).

Рассмотрена на заседании кафедры гидравлики, с.-х. водоснабжения и водоотведения, протокол № 1 от 13 сентября 2015 г.

Зав. кафедрой к.т.н., доцент	_ Ceyly c	С.А. Павлов
Одобрена на заседании методи протокол № от «»		ета природообустройства,
Председатель методической ко к.сх.н., доцент	омиссии —————————————————————————————————	А.В. Бойко
Составитель: д.сх.н., профессор	- Faccorf	В.И. Заносова

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТЕМА, ОБЪЕМ И СТРУКТУРА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦ	ИИ7
1.1 Руководство магистерской диссертацией	7
1.2 Общие требования к магистерской диссертации	8
2 ТЕХНОЛОГИЯ МАГИСТЕРСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	12
2.1 Составление рабочего плана	14
2.2 Формулировка целей и задач исследования, объекта и предмета исследования	15
2.3 Конкретизация методов и методик исследования	16
2.4 Теоретические основы исследования	17
2.5 Сбор и изучение практической информации	18
2.6 Подтверждение гипотезы расчетным путём с обработкой научной и практическо	
2.7 Заключение магистерской диссертации	
3 ОФОРМЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ	
3.1 Печать диссертации	
3.2 Нумерация страниц, глав, разделов и параграфов	
3.3 Оформление и нумерация рисунков, таблиц и формул	
3.4 Рекомендации по составлению презентации магистерской диссертации с помощ Microsoft Powerpoint	ью пакета
4 ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ	28
4.1 Порядок организации экспертизы	
5.2 Процедура защиты магистерской диссертации	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	34
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ	
ПОДГОТОВКЕ МАГИСТЕРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	
ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАЯВЛЕНИЯ	
Заявление	
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	38

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ	
МАГИСТЕРСКОЙ	
ДИССЕРТАЦИИ	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	39
ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА МАГИСТЕЙ	РСКОЙ
ДИССЕРТАЦИИ	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	40
ОБРАЗЕЦ СТРУКТУРЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	41
ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОФОРМЛЕНИЯ ВСЕХ	Х ВИДОВ
ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЙ	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	42
ФОРМА ОТЗЫВА НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ (В	ЫПУСКНУЮ
КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ)	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	43
ФОРМА РЕЦЕНЗИИ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОНІ	НУЮ РАБОТУ43
2. ДЛЯ РЕЦЕНЗЕНТОВ ИЗ СТОРОННИХ ОРГАНИЗАЦИЙ Н	ЕОБХОДИМО
ЗАВЕРИТЬ ПОДПИСЬ РЕЦЕНЗЕНТА ПО ОСНОВНОМУ МЕ	СТУ РАБОТЫ.
	43

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Квалификация магистра — есть академическая степень, отражающая соответствующий образовательный уровень выпускника, готовность к научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности. Степень магистра присуждается по результатам защиты магистерской диссертации.

Работа над магистерской диссертацией предполагает самостоятельное выполнение квалификационной теоретической или прикладной научной работы, в которой на основании авторского обобщения и анализа научно-практической информации, авторских исследований решены задачи, имеющие значение для определённой области знаний. Магистерская диссертация относится к разряду учебно-исследовательских работ, выполняется студентом по материалам, собранным за период обучения в магистратуре и в процессе научно-исследовательской практики.

Магистерская диссертация должна подтвердить способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, выявлять и формулировать профессиональные проблемы, знать методы и приёмы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методов и методических подходов к решению научных проблем, решение задач прикладного характера.

Магистерская диссертация отличается от выпускной квалификационной работы бакалавра тщательной теоретической проработкой проблемы, от дипломной работы специалиста — научной направленностью исследования. Магистерская диссертация обычно оценивается по следующим критериям:

- уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;
- качество и соответствие методики исследования поставленной проблеме;
- полнота, системность и многовариантность подходов к решению рассматриваемой проблемы;
- результативность решения конкретной научной и (или) практической прикладной задачи, имеющей значение для определенной отрасли науки.

Магистерская диссертация есть авторская творческая работа и категоричных методических указаний по ее выполнению быть не может. Общие рекомендации, основанные на практике выполнения подобного рода исследований, представлены в настоящем материале.

# 1 ТЕМА, ОБЪЕМ И СТРУКТУРА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Тема диссертации выбирается магистрантом самостоятельно исходя из личных научных и практических интересов, склонностей и способностей в рамках специализации выпускающей кафедры. На первом этапе допускается формулировка предварительного названия темы, которая впоследствии будет уточняться. Примерная тематика научных исследований при подготовке магистерских диссертаций приведена в приложении 1.

Тема диссертации должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально кратко и конкретно отражалась основная идея работы. Правильно сформулированная тема точно отражает содержание работы.

Тема диссертации, как и научный руководитель, утверждаются на заседании профилирующей кафедры факультета природообустройства. Примерная тематика магистерских диссертаций разрабатывается выпускающими кафедрами. Магистрант может предложить собственную тему магистерской диссертации, к которой и него имеется научный интерес. После выбора темы магистерской диссертации студент подает заявление, заверенное предполагаемым научным руководителем, на имя заведующего кафедрой с просьбой разрешить ее написание (прил. 2). При положительном решении вопроса приказом по Университету проводится закрепление за студентом выбранной темы диссертационной работы и ее научного руководителя.

После утверждения темы научный руководитель выдает магистранту задание на подготовку магистерской диссертации (прил. 3).

# 1.1 Руководство магистерской диссертацией

Для руководства процессом подготовки магистерской диссертации магистранту назначается научный руководитель, являющийся специали-

стов в данном направлении исследований. Научный руководитель магистерской диссертации:

- оказывает помощь магистранту в формулировании названия темы магистерской диссертации;
- оказывает магистранту помощь в разработке индивидуального задания и графика работы на весь период выполнения магистерской диссертации;
- помогает магистранту в составлении плана магистерской диссертации, подборе списка литературных источников, необходимых для выполнения ВКР;
- проводит консультации с магистрантом, оказывает ему необходимую методическую помощь;
  - проверяет выполнение работы и ее частей;
- представляет письменный отзыв на диссертацию с рекомендацией ее к защите или с отклонением от защиты;
- оказывает помощь (консультирует магистранта) в подготовке
   презентации магистерской диссертации для ее защиты.

# 1.2 Общие требования к магистерской диссертации

Строгих формальных требований к объему магистерской работы не существует. Однако для большинства диссертаций оптимальный объем составляет от 80 до 100 страниц машинописного текста, отпечатанного на стандартных листах стандартным шрифтом через полтора интервала, и не более 10 листов графического материала.

Магистерская диссертация должна содержать следующие структурные части:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;

- оглавление;
- введение;
- основная часть, разбитая на главы;
- заключение;
- перечень условных обозначений, символов и терминов (при необходимости);
  - список использованных источников;
  - приложения (при необходимости).

**Титульный лист** содержит полное наименование учебного заведения; факультета и кафедры, на которой выполняется работа, фамилию, имя и отчество автора; название работы; шифр и направление специальности; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество научного руководителя и (или) консультанта, город и год оформления работы (прил. 4). На титульном листе диссертации должны присутствовать подписи научного руководителя и заведующего кафедрой о допуске работы к защите.

Задание включает в себя название диссертации, перечень подлежащих к разработке вопросов, перечень исходных данных, необходимых для выполнения диссертации (нормативные документы и материалы, научная и специальная литература, конкретная первичная информация), календарный план-график выполнения отдельных разделов диссертации, срок представления законченной работы.

*Оглавление*, приведенное в начале работы, дает возможность увидеть структуру исследования. Оглавление включает в себя заголовки структурных частей диссертации (наименования всех глав и параграфов) с указанием номера страницы, на которой размещается начало материала соответствующей части магистерской работы.

**Во введении** в сжатом и концентрированном виде должны быть отражены актуальность работы, объект и предмет исследования, цель, задачи, научная и практическая ценность, а также методический аппарат, которым пользовался автор при написании диссертации. Кроме того, введение может содержать краткую оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, связь работы с другими научными направлениями в экономике. Объём введения, как правило, ограничивается 3-5 страницами.

Основной мексм работы оптимально включает в себя три главы. Главы могут дробиться на разделы и параграфы. Содержание глав должно отвечать задачам, сформулированным во введении, и последовательно раскрывать тему работы. Основной текст диссертации может содержать анализ научной литературы по теме исследования, подробное описание использованных методов, результаты обработки собранной практической информации, основные результаты выполнения магистерской работы. Распределение материала по отдельным главам диссертации может быть следующим:

- аналитический обзор литературы по теме, обоснование выбора направления исследований, общая концепция работы. При этом магистрант конкретизирует основные этапы развития научных представлений по рассматриваемой проблеме. Критически осветив известные в этой области работы, магистрант должен сфокусироваться на «узких местах» в решении существующей проблемы на современном этапе;
- детальное (в отличие от введения) описание объекта и предмета исследования, используемых методов исследования, теоретических и практических источников информации. В этой части дается обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения задач и их сравнительные оценки, разработка общей методики проведения исследований;

– детальная разработка поставленных задач: оценка преимуществ в методике решения поставленных задач перед ранее известными альтернативными подходами, практические расчеты, полученные результаты и выводы в целом по работе.

Пример структуры конкретной работы с разбивкой на главы, разделы и параграфы, дающей представление о содержании исследования, представлен в приложении 5.

Перечень условных обозначений, символов и терминов вводится в диссертацию в случае, если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, символы и обозначения. Перечень их может быть представлен в виде отдельного списка, например, в виде столбца, в котором слева (по последовательности появления в тексте диссертации) приводят обозначение, сокращение или термин, справа – его детальную расшифровку. В стандартных ситуациях допускается расшифровку специальных терминов, сокращений, символов и обозначений приводить в тексте диссертации при первом упоминании.

Список использованных источников. При написании диссертации автор обязан давать ссылки на автора и источник, из которого он заимствует материалы, цитирует отдельные положения или использует результаты. К использованным литературным источникам могут быть отнесены монографии и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники, электронные сборники, размещенные в сети Интернет и т. д.

При составлении списка использованной литературы указываются все реквизиты книги, фамилия и инициалы автора, название книги, место и название издательства. Для статей, опубликованных в периодической

печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также страницы журнала. Литературные источники должны быть расположены в алфавитном порядке по фамилиям авторов, в случае, если количество авторов более трех — по названию книги, остальные материалы в хронологическом порядке. Сначала должны быть указаны источники на русском языке, затем на иностранном. Источниковедческая база магистерской диссертации должна охватывать не менее 80 источников.

Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003 (прил. 6). Библиографические ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

**Приложения** вводятся в диссертацию при необходимости, если они соответствуют содержанию работы и служат дополнением к раскрытию отдельных положений исследования для объективной оценки научной и практической значимости исследования. Число приложений определяется автором диссертации самостоятельно.

В этот раздел могут включаться исходные данные, вспомогательные аналитические расчеты, промежуточные результаты обработки статистических данных, материалов экспертных оценок, тексты компьютерных программ и краткое их описание; копии документов, которые подтверждают объективность использованной информации, научное и (или) практическое применение результатов исследований или рекомендации по их использованию.

# 2 ТЕХНОЛОГИЯ МАГИСТЕРСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Технология магистерского исследования есть разработка последовательности и сроков работы над диссертацией, выполнения отдельных её элементов с конкретизацией результатов по ним, позволяющих достичь положительного результата по работе в целом. При всём многообразии подходов к выполнению магистерского исследования в общем виде она реализуется следующей последовательностью:

- составление рабочего плана подготовки магистерской диссертации;
- обоснование актуальности, определение теоретического и практического значения темы исследования, выдвижение гипотезы исследования;
- формулировка целей и задач исследования, объекта и предмета исследования;
  - конкретизация методов и методик исследования;
  - изучение и анализ теоретических основ исследования;
  - сбор и изучение практической информации;
- подтверждение гипотезы расчетным путём с обработкой научно-практической информации;
  - формулировка чётких выводов по работе;
  - оформление диссертации;
  - оформление автореферата диссертации.

Выполнение магистерской диссертации осуществляется под руководством научного руководителя, который консультирует магистранта по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана и несет ответственность за ход исследования, качественное и своевременное выполнение магистерской диссертации.

Контроль хода работы над магистерской диссертацией осуществляется в рамках промежуточных аттестаций на заседании кафедры в форме отчетов магистранта, в форме научного доклада по окончании обучения в магистратуре.

## 2.1 Составление рабочего плана

План подготовки магистерской диссертации включает содержание работы, сроки и ожидаемые результаты, форму их представления и отметку научного руководителя о выполнении научно-исследовательской подготовки по магистерской программе обучения. Рабочий план разрабатывается магистром при участии научного руководителя и отражает системный подход к решению проблемы.

Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При составлении первоначального варианта плана работы следует определить содержание отдельных глав и сформулировать их название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде разделов и параграфов последовательность вопросов, которые будут в ней рассмотрены. Рабочий план должен быть гибким и не ограничивать творческое развитие идеи. Дальнейшие изменения в плане работы могут быть связаны с корректировкой вариантов направления работы после детального ознакомления с изучаемой проблемой, в связи с отсутствием или недостаточностью исходного материала, выявлением новых данных, представляющих теоретический и практический интерес. При необходимости в рабочем плане намечаются сроки командировок на предприятия отрасли, консультаций с ведущими специалистами в данной области. В рабочем плане должно быть также предусмотрено время для организации экспертизы магистерского исследования и предварительной защиты.

Окончательный вариант плана утверждается научным руководителем и по существу представляет собой упрощенное предварительное оглавление работы, согласованное со сроками выполнения отдельных ее этапов.

Обоснование актуальности, определение теоретического и практического значения темы исследования, выдвижение гипотезы исследования

Актуальность темы отражает её важность, своевременность выполнения и перспективность достигнутых решений. Содержит доводы, свидетельствующие о научной и прикладной значимости исследования. Необходимо убедительно показать, что в современном состоянии изучаемого вопроса имеются неразрешенные или не полностью решенные аспекты какой-либо проблемы. Выдвижение гипотезы исследования связано с оценкой рассматриваемой проблемы и констатацией факта необходимости ее решения.

# 2.2 Формулировка целей и задач исследования, объекта и предмета исследования

Лаконично — сжатая формулировка результата решения проблемы есть цель исследования. Достижению цели исследования способствуют четко сформулированные задачи исследования, которые, но существу, являются декомпозицией цели на ряд частных подцелей. Если цель определяет стратегию исследования; то задачи — тактику исследования. Выделяются обычно три—четыре задачи, которые необходимо решить для достижения цели исследования.

Задачи и предмет исследования определяется областью профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускника включает:

- мелиорацию земель различного назначения: сельскохозяйственного, лесного и водного фондов, поселений, индустриального, рекреационного;
- рекультивацию земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;
  - охрану земель различного назначения;
  - создание водохозяйственных систем комплексного назначения;

- охрану и восстановление водных объектов;
- водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод, обводнение территорий;
- природоохранное обустройство территорий, создание экологической инфроструктуры на землях различного назначения, борьбу с природными стихиями (наводнениями, подтоплением земель, размывов берегов, оползнями, селями, водной и ветровой эрозией).

Формулировка предмета исследования направлена на выделение из объекта исследования более узкой и конкретной области исследования. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное.

#### 2.3 Конкретизация методов и методик исследования

Метод исследования – совокупность приемов, способов и правил, которые исследователь применяет для получения новых знаний и фактов, открытия новых законов, новых формулировок экономических категорий, совершенствования экономической теории и выработки обоснованных практических рекомендаций. Характеристика методической части выпускной квалификационной работы предполагает описание методов сбора научно-практической информации и её обработки (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и т. д.).

Методика — последовательность решения частных задач на основе выбранного метода исследования, система условий, требований и ограничений проведения исследования. Например, выбранный метод цепных подстановок конкретизируется в методике определённой последователь-

ностью расчетов: в первую очередь оцениваются количественные показатели (факторы), затем - качественные.

Методы и методики исследования служат инструментами в решении поставленной цели исследования.

## 2.4 Теоретические основы исследования

Изучение истории вопроса и анализ его современного состояния осуществляется непосредственно при работе с научной литературой (монографиями, учебниками, статьями в периодических изданиях, тезисами докладов, библиографическими, информационными, реферативными изданиями и т.д.). Это основная часть подготовительного этапа работы над диссертацией.

Важно найти правильные ориентиры при поиске литературы по теме. Как правило, ориентирами являются грамотно сформулированные гипотеза и цель исследования. При этом сбор теоретической информации ведется ретроспективно — от современных источников к более старым. Кроме того, изучение материала нужно начинать с наиболее фундаментальных работ. В дальнейшем необходимо продолжить поиск теоретических источников в направлении от общего к частному, т.е. от базисных положений к более конкретным.

Целесообразно обращаться к источникам, авторы которых обладают максимальным научным авторитетом в данной области. Задача диссертанта — найти самостоятельную позицию, которая опиралась бы на все лучшее, что можно почерпнуть из авторитетных источников.

Теоретическая основа исследования обязательно включает изучение и использование научных трудов отечественных и зарубежных авторов в области экономики, связанной с магистерским исследованием. Критический обзор литературы, характеризующий теоретические основы исследу-

емой проблемы, позволит выделить главное и существенное в современном состоянии изученности темы диссертации, оценить ранее сделанное другими исследователями и сформировать контуры будущего исследования. В результате анализа научных трудов должно быть сформулировано своё конструктивное отношение к известным законам, процессам, принципам, терминологии, принятой в практике рационального природопользования, что в дальнейшем может рассматриваться как вклад в развитие теории вопроса.

Логическим завершением работы с научной информацией является констатация состояния проблемы, степени изученности и разработки на сегодняшний момент. Следовательно, нужно четко и ясно охарактеризовать состояние проблемы: в виде нерешенного вопроса или ситуации, уточнения теоретической или практической цели и т.п.

Информация, полученная из источников, может использоваться в тексте диссертации прямо или косвенно. Косвенно — либо внутри авторского текста в переработанном виде, либо косвенно в виде цитат, т.е. пересказа в произвольной форме содержания источника со ссылкой на него, но без кавычек. Если в тексте используются прямые цитаты, их следует обязательно брать в кавычки и давать ссылку. Цитаты позволяют с максимальной точностью передать авторскую мысль с целью ее дальнейшего использования для обоснования своих доводов или для полемики с автором. Цитаты привлекают и для иллюстрации собственных суждений.

# 2.5 Сбор и изучение практической информации

Информационная база исследования дополняет теоретическую использованием статистических материалов, отчетов органов государственной, региональной, ведомственной статистики, научных институтов, электронных сборников, размещенных в сети Интернет (например, Интернет –

сайтов крупных отраслевых компаний, сайта Минстерства природных ресурсов и сельского хозяйства РФ и т.д.). К информационной базе исследования относится и любая управленческая, статистическая, оперативная и финансовая отчетность предприятий. Сбор фактического материала — один из наиболее ответственных этапов подготовки выпускной квалификационной работы. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, студенту совместно с научным руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для выпускной квалификационной работы.

В течение научно-исследовательской практики студент должен собрать статистический материал для проведения исследования в рамках темы диссертации, сделать необходимые выписки из служебной документации организации, изучить действующие инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, регламентирующие работу организации. Собранный материал должен быть оценен с точки зрения его достоверности и достаточности для подготовки выпускной квалификационной работы.

После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в формулировке темы, корректировка первоначального варианта плана диссертации.

# 2.6 Подтверждение гипотезы расчетным путём с обработкой научной и практической информации

В магистерских исследованиях по направлению природообустройство и водопользование, как правило, используются методы геосистемного анализа.

В геосистемном анализе объектом служат геосистемы тех или иных уровней. Задача геосистемного анализа состоит в исследовании качественных и количественных характеристик всех компонентов геосистемы в комплексе, их изменение во времени и в пространстве.

Основным источником информации для целей геосистемного анализа является комплексный геоэкологический мониторинг состояния окружающей среды, основной принцип которого, учет всех компонентов природной среды и взаимосвязей между ними. Комплексный геоэкологический мониторинг позволяет получить систематические данные о состоянии природных компонентов и комплексов среды, а также выявить факторы и закономерности их антропогенного и естественного изменения во времени и пространстве.

В случаях, когда имеющаяся региональная информация не содержит нужных сведений или содержит их в явно недостаточном количестве, возникает потребность в проведении специальных физико-географических исследований для целей прогноза трансформации природной среды. Их основная задача состоит в выявлении сущности, факторов и скорости изменений природных комплексов.

Основные принципы проведения подобных исследований исходят из принципов комплексного физико-географического прогнозирования. Их реализация осуществляется путем использования как опосредственных, так и непосредственных наблюдений. Сначала выявляются источники прогнозной информации. В качестве их обычно выступают литературные и фондовые материалы, различные карты, проекты, аэрофотоснимки, космические снимки, результаты специальных полевых исследований. Особенность работы с ними состоит в выявлении таких данных, которые могут служить непосредственной основой для прогнозирования (качествен-

ных и количественных показателей направления, скорости и времени изменений природы).

Теоретический и конкретный анализ взаимосвязаны и взаимозависимы, поскольку любая формула или модель должна быть теоретически обоснованной. Отсюда понятна роль грамотно подобранной информации и выбора научно-обоснованных методов и методик ее обработки и анализа.

## 2.7 Заключение магистерской диссертации

В заключении приводятся наиболее важные выводы по работе в целом. Выводы должны строго соответствовать цели и задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать научную и практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. В заключении могут обсуждаться возможности практического применения полученных результатов и перспективы дальнейшего развития данного научного направления.

# 3 ОФОРМЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Текст очередной главы (раздела, параграфа) надо оформлять, как только по ней накоплен определенный материал, проведен анализ теоретической и (или) практической информации, выполнены расчеты. Текст может быть предварительным, глава или раздел оформлены в виде первой редакции. Письменное оформление мысленных идей помогает соискателю последовательно добиваться решения проблемы, совершенствовать структуру работы, конкретизировать пути дальнейшего выполнения исследования.

Каждую главу диссертации следует завершать краткими выводами, которые подводят итоги отдельных этапов исследования и на которых ба-

зируется формулировка основных научных результатов и практических рекомендаций диссертационного исследования в целом.

## 3.1 Печать диссертации

Диссертация оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 (Отчет о научно-исследовательской работе).

Диссертация выполняется на листах формата A4 с размерами полей: сверху – 20 мм, снизу – 20мм, справа – 15мм, слева 30 мм. Шрифт Times New Roman, 14 пт, через полтора интервала. Страницы текста работы и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату A4 по ГОСТ 9327. Текст магистерской диссертации следует печатать на одной стороне, цвет шрифта должен быть черным.

Набор текста диссертации на компьютере осуществляется с использованием текстового редактора Word. При этом рекомендуется использовать шрифты типа Times New Roman размером 14 пунктов. Цвет шрифта должен быть черным. Допускается вписывать в текст магистерской диссертации отдельные слова, формулы, условные знаки, соблюдая при этом плотность основного текста. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения магистерской диссертации, разрешается исправлять, закрашивая белым корректором и нанося на том же месте исправленный текст машинописным способом или черной гуашью рукописным способом.

Текст работы должен быть выровнен по ширине. Нумерация страниц работы выполняется арабскими цифрами в правом верхнем углу. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но номера страниц на титульном листе, не ставятся.

Заголовки структурных частей диссертации «Оглавление», «Введение», «Глава 1» и т. д. печатают прописными буквами в середине строк,

используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте.

Заголовки разделов печатают строчными буквами с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 пункта больше, чем в основном тексте.

Заголовки параграфов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом, сопоставимым с размером шрифта основного текста.

В конце заголовков глав, разделов и параграфов точку не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). Каждую структурную часть диссертации следует начинать с нового листа.

## 3.2 Нумерация страниц, глав, разделов и параграфов

Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей диссертации является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц диссертации. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, параграфов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака №.

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Параграфы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер параграфа состоит из порядковых номеров главы и раздела. Например: «1.3.2» (второй параграф третьего раздела первой главы).

## 3.3 Оформление и нумерация рисунков, таблиц и формул

Иллюстрации и таблицы следует располагать в диссертации непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота диссертации или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах диссертации, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А 4, их размещают на листе формата А 3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте диссертации. Слова «рисунок», «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы).

Если в главах диссертации приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах диссертации в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

При оформлении таблиц необходимо руководствоваться следующими правилами:

- допускается применять в таблице шрифт на 1-2 пункта меньший, чем в тексте диссертации;
  - не следует включать в таблицу графу «Номер по порядку»;
- таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующий лист.

При переносе части таблицы на другой лист ее заголовок указывают один раз над первой частью, над другими частями слева пишут слово «Продолжение».

Заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописной, если они имеют самостоятельное значение. Допускается нумеровать графы арабскими цифрами, если необходимо давать ссылки на них по тексту диссертации.

Формулы и уравнения в диссертации (если их более одной) нумеруют в пределах главы. Номер формулы (уравнения) состоит из номера главы и порядкового номера формулы (уравнения) в главе, разделенных точкой. Номера формул (уравнений) пишут в круглых скобках у правого поля листа на уровне формулы (уравнения), например: (3.1) первая формула третьей главы.

При оформлении формул и уравнений необходимо соблюдать следующие правила:

- формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы и уравнения оставляется по одной свободной строке;
- если формула или уравнение не умещаются в одну строку, они должны быть перенесены после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×) и деления (:). При этом повторяют знак в начале следующей строки;
  - ссылки на формулы по тексту диссертации дают в скобках;
- пояснение значений символов и числовых коэффициентов,
   входящих в формулу или уравнение, следует приводить непосредственно
   под формулой или уравнением в той же последовательности, в какой они

даны в формуле (уравнении). Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слов «где» без двоеточия.

# 3.4 Рекомендации по составлению презентации магистерской диссертации с помощью пакета Microsoft Powerpoint

Компьютерная (электронная) презентация (КП) дает ряд преимуществ перед обычной - плакатной. В широком смысле слова презентация — то выступление, доклад, защита законченного или перспективного роекта, представление на обсуждение рабочего проекта, результатов внедрения и т.п.

Использование КП позволяет значительно повысить информативность и эффективность доклада при защите магистерской диссертации, способствует увеличению динамизма и выразительности излагаемого материала.

Презентация — суть всего перечисленного, поскольку весь отобранный и подготовленный выпускником материал наглядно отображается на экране в концентрированном, сжатом виде. Поэтому один из главных положительных моментов при создании электронных презентаций — максимальная собранность магистранта. Работая с мультимедийными презентационными технологиями, он показывает умение представлять итоги своего труда с привлечением современных средств редактирования, выполнять требования, предъявляемые к уровню подготовки магистра, изложенные в Государственных образовательных стандартах. Презентация позволяет членам аттестационной комиссии одновременно изучать выпускную квалификационную работу и контролировать выступление магистранта. Поэтому желательно сопровождать выступление презентацией с использованием не более 12-15 слайдов.

принципами при составлении подобной презентации Основными являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов). Необходимо начать КП с заголовочного слайда и завершить итоговым. В заголовке приводится тема (название) и автор (Ф.И.О.). Сделайте нумерацию слайдов и напишите, сколько всего их в презентации (оглавление). В итоговом слайде уместно поблагодарить руководителя и всех, кто давал ценные консультации и рекомендации. Основное требование - каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40. Для оформления профессиональной КП можно использовать дизайн шаблонов (Формат – Применить оформление). Не следует увлекаться яркими шаблонами, информация на слайде должна быть контрастна фону, а фон не должен затенять содержимое слайда, если яркость проецирующего оборудования будет недостаточной. Наиболее уместно для презентации научных работ черно-белое оформление. Не следует злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами.

Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны членов комиссии, которые одновременно должны выполнять 3 различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст работы и вникать в тонкости визуального преподнесения вами материала исследования. Ведь визуальное восприятие слайда презентации занимает от 2 до 5 секунд, в то

время, как продолжительность некоторых видов анимации может превышать 20 секунд.

Для настройки временного режима презентации используется меню Показ слайдов — Режим настройки времени. Предварительно надо определить, сколько минут требуется на каждый слайд. Очень важно не торопиться при докладе и четко произносить слова. Презентация поможет провести доклад, но она не должна его заменять. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

# 4 ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ

К защите магистерской диссертации допускаются лица, выполнившие требования учебного плана, представившие магистерскую диссертацию в установленный срок и успешно прошедшие процедуру экспертной оценки. Магистерская диссертация представляется в одном экземпляре (на бумажном носителе и в электронной версии на диске) на выпускающую кафедру не менее чем за 2 недели до ее защиты.

# 4.1 Порядок организации экспертизы

Экспертная оценка магистерской диссертации включает предзащиту магистерской диссертации на заседании выпускающей кафедры, отзыв научного руководителя, рецензирование, индивидуальную оценку членов Государственной аттестационной комиссии.

Выпускающая кафедра организует предзащиту магистерской диссертации, на которой магистрант докладывает о результатах своей работы, а также принимается решение о допуске магистранта к защите магистерской диссертации.

В отзыве научного руководителя должны быть отражены следующие вопросы:

актуальность темы диссертации;

- вклад соискателя в проведении исследования и получении результатов, изложенных в диссертации;
  - обоснованность полученных результатов;
- степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования;
- соответствие оформления диссертации заявленным требованиям.

Заключительная часть отзыва содержит вывод о соответствии диссертации установленным требованиям и формулировку о возможности присуждения степени магистр (прил. 7).

Обязательным условием допущения магистерской диссертации к защите является получение визы у руководителя магистерской программы, после чего допущенная к защите и подписанная заведующим кафедрой магистерская диссертация направляется на внешнее рецензирование специалиста по профилю исследования.

Допущенная заведующим кафедрой к защите магистерская диссертация направляется на рецензирование доктора (кандидата) наук (прил. 8). Рецензия специалиста по профилю исследования может быть либо внутренней, либо внешней. Список рецензентов утверждается распоряжением декана не позднее месяца до начала работы комиссии и передается в учебно-методическое управление для утверждения проректором по учебной работе.

Рецензент после ознакомления с магистерской диссертацией составляет развернутую рецензию, в которой отмечает достоинства и недостатки работы, аргументировано оценивает ее качество и делает заключение о реальной практической ценности данной работы. Магистрант заблаговременно знакомится с рецензией. Магистранту дается возможность ознако-

миться с рецензиями не позднее 2 дней до даты защиты магистерской диссертации.

## 5.2 Процедура защиты магистерской диссертации

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГАК. Время защиты объявляется заранее. На защиту приглашаются научные руководители, рецензенты и все желающие.

Заседания ГАК проводятся под руководством председателя или, в случае его отсутствия, заместителя председателя ГАК.

Председатель (заместитель) не может выполнять обязанности председательствующего на заседании ГАК в случае, когда рассматривается диссертация магистра, у которого он является научным руководителем или консультантом. В таких случаях председатель (заместитель) ГАК назначает председательствующим на заседаниях одного из членов ГАК.

При отсутствии секретаря ГАК выполнение его обязанностей может быть возложено на одного из членов ГАК председателем (заместителем председателя) ГАК.

Заседание ГАК считается правомочным, если в его работе принимает участие не менее двух третей его состава.

При открытии заседания ГАК председатель на основании явочного листа извещает членов ГАК о правомочности заседания. Присутствие членов ГАК должно быть отражено в протоколе заседания с указанием их специальности, отрасли науки и ученой степени.

В ГАК должны быть представлены следующие документы:

- оформленная диссертация;
- справка деканата (института) о выполнении учебного плана;
- зачетная книжка;
- отзыв рецензента;

отзыв научного руководителя.

На защиту дополнительно могут быть представлены другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (печатные статьи, макеты, образцы материалов и изделий, слайды и т.п.

Защита диссертации начинается с объявления секретарем ГАК фамилии, имени и отчества соискателя, темы его диссертации, фамилии, имени и отчества научного руководителя, содержания основных документов соискателя и их соответствия установленным требованиям.

Защита осуществляется в форме научного доклада автора работы, для которого отводится не более 15 минут.

Продолжительность одного заседания ГАК не должна превышать 6 часов в день. Продолжительность защиты одной диссертации, как правило, не должна превышать 30 минут.

Доклад диссертанта должен отвечать содержанию магистерской диссертации. Недопустимо простое перечисление содержания глав с углублением в детали работы. В докладе должны найти отражение:

- цель и задачи исследования;
- актуальность и практическая ценность;
- основная идея работы и наиболее важные выводы с кратким обоснованием.

При защите используются демонстрационные материалы в форме слайдов, отпечатанных раздаточных материалов и т. д. Также при поиске работ необходима библиотека диссертаций, в которой производится предварительный поиск схожих по тематике работ.

Процедура защиты (после доклада магистранта) включает:

- вопросы к автору работы и его ответы;
- выступление научного руководителя;

- выступление рецензентов; при их отсутствии на заседании рецензии зачитывает секретарь ГАК;
  - ответы на замечания рецензентов;
- дискуссию, в которой могут принимать участие все присутствующие на заседании ГАК.

Результаты защиты оцениваются по всей совокупности имеющихся данных, в том числе:

- по содержанию магистерской диссертации;
- оформлению магистерской диссертации;
- докладу выпускника;
- ответам выпускника на вопросы при защите;
- характеристике выпускника научным руководителем работы;
- рецензии на работу.

Результаты защиты магистерских диссертаций оцениваются как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки дипломного проекта:

- актуальность темы диссертации, её научная и практическая значимость;
  - полнота и правильность решения поставленных задач;
  - наличие новизны и оригинальности решений;
  - глубина теоретического обоснования решаемых задач;
- правильность выбора методики проведения эксперимента и измерительных средств;
- умение критически анализировать литературные данные, обобщать результаты исследований, последовательно и четко излагать свои мысли;
  - соответствие выполненной работы заданию;

- качество оформления пояснительной записки и графической части диссертации, соответствие требованиям стандартов;
- соответствие содержания выполненной работы требованиям
   ФГОС ВПО по соответствующему направлению;
  - готовность выпускника к профессиональной деятельности.

Решение ГАК об итогах защиты принимается простым большинством при открытом голосовании присутствующих на заседании членов ГАК. При равном числе голосов «за» и «против» голос председателя является решающим.

По результатам защиты магистерских диссертаций ГАК принимает решение о присуждении выпускникам академической степени магистра по соответствующему направлению подготовки и выдачи диплома магистра государственного образца.

Выпускники магистратуры, добившиеся серьёзных результатов в учебе, проявившие склонность к исследовательской работе, могут быть рекомендованы в аспирантуру (в т.ч. в аспирантуру других учебных заведений и научных учреждений). Результаты магистерской диссертации могут быть рекомендованы к публикации или внедрению.

По результатам защиты магистерских диссертаций ГАК принимает решение о присуждении выпускникам академической степени магистра по соответствующему направлению подготовки и выдачи диплома магистра государственного образца.

Результаты защиты диссертации объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГАК.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Кузин Ф.А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов. 4-е изд. М: Ось 89, 2011 448 с.
- 2. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. 11-е изд. М: Ось 89, 2011. 224 с.
- 3. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие 4-е изд. М: Издательско-торгов. корпорация «Дашков и Ко », 2010 488 с.
- 4. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – 10-е изд. – М.: ИНФРА – М., 2011 – 240 с.

приложения

# Примерная тематика научных исследований при подготовке магистерских диссертаций

- 1. Региональное природопользование в Сибири с учетом ланд-шафтной дифференциации территории и экологических ограничений.
- 2. Организация природных и природно-хозяйственных систем и обеспечение экологической безопасности территории.
- 3. Комплексная оценка гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов в водоемах и их водосборных бассейнах для анализа их экологического состояния и прогноза его изменения
- 4. Научно-техническое обеспечение экспедиционных исследований водных объектов по проблемам экологии и рационального природопользования
- 5. Анализ гидролого-экологических изменений в бассейнах рек при крупномасштабных водохозяйственных мероприятиях
- 6. Разработка рекомендаций по комплексному использованию водных ресурсов рек, озер и водохранилищ
- 7. Научное обоснование организации гидролого-гидрохимического мониторинга
- 8. Анализ водно-ресурсной и водно-экологической обстановки в речном бассейне, ее изменения под влиянием неблагоприятных природных и техногенных факторов
- 9. Биогеохимические и почвенно-гидрологические процессы на водосборах и их влияние на формирование гидрохимического стока в природных и антропогенных ландшафтах
- 10. Новые ГИС и веб-технологии для поддержки междисциплинарных научных исследований сложных природных и инженерных систем с учетом их взаимодействия.

# Приложение 2

# Образец оформления заявления

		д.с-	х.н. профес	ю программы подгот сору	
		,	Заявление		
				магистерской	
и назначит	гь моим научным	и руководи	телем		
					·
""_	201	_Γ <b>.</b>			
				Подп	ись магистранта
""_	201	Γ.			
				Согласовано Подпись научног	
""_	201 _	Γ.			
		Подпись р	уководител	Согласовано ия программы подгот	

# Образец оформления индивидуального задания магистерской диссертации

# ФБГОУ ВО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# ФАКУЛЬТЕТ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА

КАФЕДРА		
		Утверждаю зав. кафедрой
	«»	<u>201</u> г.
ЗАДАІ	ние	
студенту магистратуры		
Тема «	» <u>201 г</u> . <u>№</u>	,
Перечень рассматриваемых вопросов (задач, р	азделов магистерской диссер	тации)
Материал исследования		
Консультанты (при необходимости)		
Календарный график выполнен	ия магистерской диссертации	
Наименование этапов диссертационного исследования	Срок выполнения этапов	Примечание
Научный руководитель диссертации  Студент магистратуры		

# Образец оформления титульного листа магистерской диссертации

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФИО
Тема «
Магистерская диссертации
матистерская диссертации
Направление – 20.04.02 Природообустройство и водопользование
Магистрант
Руководитель диссертации
Допустить к защите в ГАК
зав. кафедрой
«» 20
Organica

Председатель ГАК \_\_\_\_\_\_

## Приложение 5

#### Образец структуры магистерской диссертации

#### Содержание

**Введение** (Актуальность. Цель. Задачи. Предмет. Объект. Научный результат. Новизна.)

**Глава 1**. Обзор основных положений, теорий, концепций, методологических и методических основ

**Глава 2.** Анализ тенденций развития организаций, комплексов, отраслей и результатов практического использования методологических подходов и методических инструментов

**Глава 3.** Разработка новых научных идей, концепций, научных положений, методического аппарата для их реализации, и опробование авторских разработок в практической деятельности организации

**Заключение.** Теоретические, методологические, методические разработки. Результаты опробования. Предложения для дальнейших исследований

Список использованной литературы

Приложения

#### Примеры библиографического оформления всех видов печатных изданий

#### Книги с одним автором

Иванов И.И. Название книги / И.И. Иванов. — М. : Наука, 2014. - 100 c

#### Книги с двумя или трямя авторами

Иванов И.И. Название книги / И.И. Иванов. П.П. Петров, С.С. Сидоров. – М. : Наука,  $2014. - 300 \ c$ 

#### Книга, изданная коллективом авторов (авторов 4 и более)

Название книги / И.И. Иванов [и др.]. – M. : Hayka, 2015. – 300 c

#### Книги, описанные под заглавием

Название книги / С. И. Самыгин [и др.]; под ред. С. И. Самыгина. - Ростовна-Дону: Феникс, 2011. - 511 с.

#### Словари и энциклопедии

Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

#### Статьи из сборников

Иванов И.И. Название тезисов / И.И. Иванов // Название сборника : материалы 1-й Всерос. конф., Екатеринбург, 2-3 апреля 2004 г. / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2004. – С. 5-8.

#### Статьи из газет и журналов

Иванов И.И. Название статьи / И.И. Иванов // Аргументы и факты. — 2014.-20 марта. — С. 2-3

Иванов И.И. Название статьи / И.И. Иванов // Наука и жизнь. – 2004. – № 1. – С. 20-25.

#### Описания официальных документов

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Россий- ской Федерации : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

#### Электронные ресурсы

Statsoft, Inc.(1999). Электронный учебник по статистике. Москва, Statsoft. Web: http://www.statsoft.ru/home/textbook.

# Форма отзыва на магистерскую диссертацию (выпускную квалификационную работу)

# ОТЗЫВ

научного руководителя на магистерскую диссертацию студента
фамилия, имя, отчество
кафедры
обучающегося по направлению подготовки
на тему «»
В отзыве должны быть отражены:
1. Общая характеристика работы.
2. Актуальность темы.
3. Соответствие темы работы ее содержанию, полнота раскрытия темы.
4.Степень изучения студентом источников и передового опыта в соответствующей
сфере.
5. Теоретический уровень исследования, новизна и практическое значение
выводов.
6. Недостатки работы.
7.Рекомендации по дальнейшему использованию результатов работы: их
опубликование, внедрение в образовательный процесс и т. д. Общий вывод.
8.Оценка по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовле-
творительно».
Руководитель
должность, место работы, подпись расшифровка подписи ученая степень, ученое
должность, место расоты, подпись расшифровка подписи ученая степень, ученое
звание
« » 201 г

#### Форма рецензии на выпускную квалификационную работу

#### РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию студента
фамилия, имя, отчество
кафедры
кафедры
на тему
Содержание рецензии:
1. Актуальность и значение тематики работы.
2. Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки за
дачи.
3. Характеристика использованных материалов и источников (научная лите
ратура, данные образовательных учреждений, материалы ведомств, статистически
данные), объем, новизна.
4. Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения
стиль, логика, глубина раскрытия темы Научное и практическое значение выводо
диссертации, возможность использования их внедрения.
5. Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе.
6. Качество оформления работы (общий уровень грамотности, качество ил
люстраций, соответствие требованиям стандартов)
7. Объем и качество выполнения графического материала, его соответстви
теме работы и стандартам
Отмеченные достоинства
Отмеченные недостатки
Заключение и общая оценка магистерской диссертации по шкале: «отлично», «хо-
рошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Примечания 1. Объем рецензии: 1–2 страницы машинописного текста.

Для рецензентов из сторонних организаций необходимо заверить подпись рецензента по основному месту работы.

должность, место работы, подпись расшифровка подписи ученая степень, ученое звание