

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 13.03.2026 12:21:14
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации



Ю.С. Украинцева, В.П. Лавицкий

*Факультет пищевых технологий
Кафедра технологии молока и
молокопродуктов*

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению научно-исследовательской
работы

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**Методика написания
Порядок защиты
направление подготовки**

**19.04.03 Продукты питания животного
происхождения**

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Луганский
государственный аграрный университет
имени К.Е. Ворошилова»**

Луганск-2024



УДК 378.22(076)
ББК 74.58.я7
М 54

М 54 Методические указания к выполнению научно-исследовательской работы «Магистерская диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты» / сост. Ю.С. Украинцева, В.П. Лавицкий – г. Луганск: ФГБОУ ВО Луганский ГАУ, 2024. – 27 с.

Составители:

Украинцева Юлия Сергеевна - доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии молока и молокопродуктов;

Лавицкий Вадим Петрович - доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии молока и молокопродуктов;

Рецензенты:

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления и разведения животных ФГБОУ ВО Луганский ГАУ Зубкова Юлия Сергеевна

Доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии мяса и мясопродуктов ФГБОУ ВО Луганский ГАУ Рогова Наталья Викторовна

Настоящие методические указания устанавливают порядок и этапы выполнения магистерской диссертации, основные требования к объему, содержанию, структуре магистерской диссертации и её оформлению.

Методические указания рекомендованы к исполнению магистрантам, научным руководителям и руководителям магистерских программ.

Рекомендовано к изданию методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 10 от 23 мая 2024 г.)

УДК 378.22(076)

ББК 74.58.я7

© Украинцева Ю.С., Лавицкий В.П., 2024

© ФГБОУ ВО «Луганский
государственный аграрный университет
имени К. Е. Ворошилова», 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.....	7
2.1 Выбор темы магистерской диссертации.....	7
2.2 Руководство магистерской диссертацией.....	7
2.3 Предзащита магистерской диссертации	9
2.4 Защита магистерской диссертации	10
3. СТРУКТУРА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.....	11
4. ЯЗЫК И СТИЛЬ ДИССЕРТАЦИИ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную работу, которая является самостоятельным научным исследованием, выполняемым под руководством научного руководителя (для работ, выполняемых на стыке направлений, - с привлечением одного или двух научных консультантов). Защита магистерской диссертации и сдача выпускных экзаменов в высших учебных заведениях, имеющих государственную аккредитацию, происходит публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

В структуре современного высшего образования степень магистра следует по научному уровню за степенью бакалавра и предшествует степени кандидата наук. Степень магистра – это не ученая, а академическая степень, отражающая образовательный уровень выпускника высшей степени и свидетельствующая о наличии у него умений и навыков, присущих начинающему научному работнику.

Магистерская диссертация представляется в виде, позволяющем судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности (в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения).

Магистерская диссертация выполняется студентом магистратуры (магистрантом) самостоятельно, под руководством научного руководителя, по материалам, собранным лично за период обучения и научно-исследовательской практики.

Целью магистерской диссертации является показать:

- уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей магистерской программе;
- умение изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний;
- способность самостоятельно проводить научные исследования, выполнять проектные работы, систематизировать и обобщать фактический материал;
- умение самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» итоговая государственная аттестация магистров, завершающих обучение по программам высшего профессионального образования в вузах, имеющих государственную аккредитацию, является обязательной и завершается выдачей диплома государственного образца.

Целью итоговой государственной аттестации магистра является установление уровня подготовленности выпускников, осваивающих образовательную программу, степени готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ГОС ВО) и разработанной на его основе основной образовательной программы.

Трудоемкость итоговой государственной аттестации в зачетных единицах определяется ГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Итоговая государственная аттестация магистров включает защиту выпускной квалификационной работы.

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы является обязательной частью магистратуры и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОС ВО.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) магистратуры выполняется в виде магистерской диссертации (МД) в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную, и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида или видов деятельности, к которым готовится магистрант.

Магистерская диссертация представляет собой квалификационную работу исследовательского характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для современной науки и техники. Магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, формулировании выводов, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений. Исследования, проводимые в период обучения в магистратуре, должны соответствовать направлению подготовки и виду профессиональной деятельности; они могут носить научно-исследовательский, проектно-производственный характер.

Написание магистерской диссертации предполагает:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их

применение при решении конкретных научно-исследовательских и конструкторских задач;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методиками исследования и постановки эксперимента при решении научных проблем и вопросов;

- оценку степени подготовленности магистранта к самостоятельной работе в педагогической, научно-исследовательской областях деятельности и производстве.

Результаты диссертационного исследования должны свидетельствовать о наличии у магистранта соответствующих компетенций по избранному направлению подготовки и виду профессиональной деятельности в соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Содержание диссертации могут составлять результаты теоретических и экспериментальных исследований, направленных на решение актуальных задач в области науки, техники, технологии, производства.

Магистерская диссертация выполняется магистрантом самостоятельно по материалам, собранным лично и исследованиям, проведенным за период обучения под руководством научного руководителя.

Оформление магистерской диссертации и подготовка к защите является завершающим этапом получения квалификации магистра по избранной магистерской программе. К защите допускаются лица, закончившие полный цикл магистерской подготовки и успешно выполнившие учебный план.

Магистерские диссертации подлежат рецензированию. Закрепление рецензентов рассматривается на заседании выпускающих кафедр, деканат формирует проект приказа об утверждении рецензентов и консультантов не позднее, чем за месяц до начала защиты. Выпускающая кафедра обязана создать условия для выполнения диссертации.

Работа над магистерской диссертацией начинается с первого семестра первого года обучения в магистратуре. Перед началом выполнения выпускной работы студент разрабатывает календарный график работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов и представляет его на утверждение руководителю. Студент обязан отчитываться о выполненной работе перед научным руководителем, который на основе индивидуального учебного плана фиксирует степень его выполнения. Периодически магистранты должны представлять результаты проведенных исследований на научных семинарах и заседаниях кафедры. За принятые в магистерской диссертации решения и за правильность всех данных отвечает автор диссертации.

Основные результаты магистерской диссертации могут быть представлены публикациями и выступлениями на научно-практических конференциях.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

2.1 Выбор темы магистерской диссертации

Тема магистерской диссертации должна быть актуальной, представлять научный и (или) практический интерес и соответствовать направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Тематика магистерских диссертаций может быть связана с широким кругом проблем и задач в области производства молочной продукции. Темы магистерской диссертации определяются преимущественно выпускающей кафедрой (кафедра «Технология молока и молокопродуктов»). Студенту предоставляется право выбора темы из предложенных научным руководителем. Обучающийся может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема диссертации должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально кратко и конкретно отражалась основная идея работы.

При выборе темы магистерской диссертации следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- основываться на проведенных научно-исследовательских работах в процессе обучения в магистратуре;
- учитывать степень разработанности и освещенности ее в литературе;
- возможностью получения экспериментальных данных в процессе работы над диссертацией;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

Тема магистерской диссертации может быть изменена по заявлению магистранта с указанием причины при одобрении научного руководителя и заведующего кафедрой.

Примерные темы магистерской диссертации по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»:

- «Разработка оптимальных технологических режимов получения сывороточных напитков, обогащенных витамином С»;
- «Разработка технологии производства кисломолочного продукта «Нежность»»;
- «Совершенствование технологии взбитых творожных десертов».

2.2 Руководство магистерской диссертацией

Руководители ВКР определяются выпускающими кафедрами и назначаются приказом ректора Университета.

Научными руководителями магистерских диссертаций назначаются ведущие преподаватели университета, имеющие ученую степень и ученое звание, и ведущие научные исследования по тематике магистерских программ.

В случае выполнения научного исследования по теме магистерской диссертации на стыке специализаций могут привлекаться консультанты, которые утверждаются на заседании соответствующей кафедры. При смене научного руководителя должен быть выпущен соответствующий приказ в установленные сроки.

Основные функции научного руководителя:

- оказание помощи в выборе тематики диссертаций;
- составление совместно с магистрантом задания на подготовку диссертации (Приложение 2);
- оказание помощи в разработке календарного графика работы над магистерской диссертацией (Приложение 3);
- составление рекомендаций для изучения необходимой научно-технической литературы, справочных и архивных материалах, проведенных исследованиях и других источниках по теме диссертации;
- проведение систематических консультаций, оказание необходимой методической помощи;
- контроль выполнения хода работы над диссертацией, оценка содержания выполненной работы и, в случае необходимости, внесение коррективов;
- представление письменного отзыва на диссертацию с рекомендацией ее к защите или с отклонением от защиты;
- консультация магистранта в процессе подготовки презентации магистерской диссертации и доклада для ее защиты;
- оказание помощи в организации самостоятельной работы студента;
- проведение текущей и итоговой аттестации студента.

Научный руководитель диссертации проверяет качество работы и по ее завершении представляет письменный отзыв на магистерскую диссертацию (Приложение 4). В отзыве оцениваются уровень развития общекультурных, профессиональных и специальных компетенций, освоения студентом теоретических знаний и практических умений, продемонстрированных им при исследовании темы магистерской диссертации; уровень анализа студентом проблемы, в частности обоснованное использование необходимых для данной работы методов исследования, логика построения работы, умение сформулировать научные результаты и практические рекомендации. Указывается степень самостоятельности студента при выполнении работы, личный вклад студента в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению, соблюдение выполнения магистерской диссертации. В отзыве обязательно содержится вывод о возможности (невозможности) допуска магистерской диссертации к защите.

В случае если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзыва научного руководителя, не считает возможным допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной работы в государственной экзаменационной комиссии, вопрос об этом должен рассматриваться на

внеочередном заседании кафедры с участием научного руководителя и автора работы.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, на которой выполнена выпускная квалификационная работа.

Рецензент назначается из специалистов той области знания, по тематике которой выполнено диссертационное исследование. Такой рецензент обязан провести квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой диссертации, а также оценить актуальность избранной темы, самостоятельность подхода к ее раскрытию, наличие собственной точки зрения, умение пользоваться методами научного исследования, степень обоснованности выводов и рекомендаций, достоверность полученных результатов, их новизну и практическую значимость.

Наряду с положительными сторонами такой работы отмечаются и недостатки, в частности, указываются отступления от логичности и грамотности изложения материала, выявляются фактические ошибки и т.п.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу (Приложение 5).

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Содержание рецензии на диссертационную работу заранее доводится до сведения ее автора с тем, чтобы он мог подготовить ответы по существу сделанных рецензентом замечаний (принять или аргументировано их обосновать)

2.3 Предзащита магистерской диссертации

Выпускающей кафедрой организуется предварительная защита диссертации, во время которой выясняется полнота выполнения задания, умение магистранта кратко и грамотно изложить полученные результаты, умение использовать иллюстративные материалы. Предзащита диссертации проводится за 2 недели до установленного срока защиты. По результатам предзащиты на заседании выпускающей кафедры выносится Заключение о допуске соискателя к защите магистерской диссертации в государственной экзаменационной комиссии. В случае отрицательного Заключения соискатель имеет право обжаловать это решение. Студент, не допущенный к защите или не выполнивший учебный план (не сдавший установленное число экзаменов и зачетов) к защите не допускается. Ему выдается справка об окончании обучения в магистратуре.

Законченная магистерская диссертация вместе со справкой о выполнении индивидуального плана по профессиональной образовательной программе

магистра, а также отзывом научного руководителя магистранта и рецензией специалиста представляется в государственную экзаменационную комиссию. После предварительной защиты и при наличии всех остальных документов диссертация выносится на официальную защиту.

В случае, если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите выпускной работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя и студента. Протокол заседания кафедры с текстом решения по данному вопросу представляется декану факультета.

2.4 Защита магистерской диссертации

Защита магистерских диссертаций производится на специальных заседаниях государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), не совмещенных с защитой дипломных проектов и работ. Защита магистерской диссертации носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации. Защита магистерской диссертации перед государственной экзаменационной комиссией должна установить, насколько студент овладел знаниями, необходимыми для самостоятельной исследовательской деятельности, и умеет творчески применять их на практике.

Кроме членов государственной экзаменационной комиссии на защите целесообразно присутствие научного руководителя выпускной квалификационной работы, а также возможно присутствие других обучающихся, преподавателей и администрации Университета.

Защита ВКР проводится на основании расписания работы государственной экзаменационной комиссии на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Руководит защитой председатель ГЭК.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- объявления председателем о защите ВКР с указанием Ф.И.О. обучающегося, темы работы, руководителя;
- доклад обучающегося, защищающего ВКР, продолжительностью 10-15 минут;
- вопросы членов комиссии и присутствующих на защите лиц, и ответы на них обучающегося;
- оглашение председателем отзыва руководителя и рецензии;
- ответы обучающегося на замечания в отзыве руководителя и рецензии;
- заключительное слово обучающегося.

Общая продолжительность защиты магистерской диссертации не должна превышать 30 минут.

Доклад должен содержать краткое изложение задачи исследования, ее актуальности, обзор попыток их разрешения и вытекающее из этого анализа

более подробное описание общей методики исследования, экспериментальной установки и программы испытаний, полученные результаты и их анализ.

Доклад должен иллюстрироваться плакатами, чертежами или другими материалами. Рекомендуются во время защиты использовать компьютерный вариант иллюстративных материалов и компьютерную презентацию.

Ответы на вопросы должны быть конкретными, немногословными, но полными и по существу. После окончания вопросов зачитывается рецензия, оглашается содержание имеющихся отзывов и предоставляется слово магистранту для ответа на замечания. При несогласии с замечаниями кратко и четко излагаются причины несогласия. Если научный руководитель или рецензент не присутствуют на защите, то их отзывы зачитываются секретарем ГЭК.

Решение по докладу, качеству представленной работы и результатам защиты в целом члены ГЭК выносят на закрытом заседании. После окончания закрытого заседания председатель ГЭК сообщает студентам о признании защиты состоявшейся с указанием оценки, присвоении степени магистра по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения».

ГЭК имеет право рекомендовать выпускнику магистратуры продолжить обучение в аспирантуре.

В случае неудовлетворительной оценки ГЭК по результатам защиты, она признается не состоявшейся, а автор работы после исправления сделанных замечаний и при наличии допуска выпускающей кафедры выходит на повторную защиту. Магистерская диссертация после защиты хранится в архиве университета.

3. СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ

Магистерская диссертация является квалификационной работой, в которой студент должен показать профессиональное владение теорией и практикой предметной области, умение решать конкретные задачи в сфере своей профессиональной деятельности. Диссертация должна быть написана соискателем лично. Магистерская диссертация представляет собой отчет об изучении студентом конкретной задачи с целью построения ее решения.

Процесс выполнения магистерской диссертации включает следующие этапы:

- выбор темы и цели исследования;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение информационных ресурсов по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы) и проведение экспериментальных работ;
- анализ и обобщение полученных результатов;
- написание и оформление работы;

- рецензирование работы;
- подготовка к защите, защита и оценка работы.

Ориентировочная схема выполнения научной работы изложена в Приложении 6.

Структура магистерской диссертации должна включать следующие пункты:

- титульный лист;
- задание, содержащее календарный план-график;
- аннотация на русском и английском языках;
- содержание;
- список условных сокращений;
- введение;
- основная часть, разделенная на разделы и подразделы;
- экономическое обоснование;
- заключение (выводы и предложения по проведенным исследованиям);
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Аннотация (не более полстраницы) содержит формулировку задачи и основных результатов на русском и английском языках.

Титульный лист оформляется на типовом бланке и содержит название темы магистерской диссертации в том виде, в каком оно утверждено ректором университета. Перед защитой магистерской диссертации титульный лист должен быть подписан магистрантом, руководителем, консультантами (при наличии). Заполняется титульный лист по форме, приведенной в Приложении 1. Общие требования к титульному листу определены ГОСТ 7.32-22017.

Введение (2-4 стр.) содержит общую характеристику работы, которая включает следующие элементы:

- **актуальность темы** – краткое изложение сути проблемной ситуации, границы между знанием и незнанием о предмете исследования, необходимости и своевременности решения задачи в соответствии с требованиями науки и практики. Диссертация, как уже указывалось, является квалификационной работой, и то, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

- **цель и задачи исследования** – определение цели и конкретных задач, способствующих достижению цели. От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.). Формулировки этих задач необходимо делать как можно более

тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав диссертационной работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предприняемого исследования.

- *предмет и объект исследования* – определяется темой и заглавием диссертации. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. Именно на него и направлено основное внимание диссертанта, именно предмет и объект исследования определяют тему диссертационной работы.

- *элементы научной новизны* – новые результаты теоретического характера, которые получены в процессе исследований (новый подход, зависимости, способ, модель, методика и т.п.);

- *практическая ценность* (2-3 и более пунктов) - новые результаты прикладного характера, которые могут быть использованы на практике (методики, информационные технологии, программные средства и т.п.) и что это дает (экономический эффект, снижение затрат времени и материальных затрат, комплексное решение задач и т.п.);

- *апробация результатов* – отражает участие в семинарах и конференциях (перечислить), на которых обсуждались основные положения работы.

- *публикации* - указать количество опубликованных работ по основным результатам исследований.

Основная часть, как правило, включает в себя разделы теоретических и экспериментальных исследований, рассмотрение вопросов практической реализации. Основная часть содержит критический анализ состояния проблемы, предлагаемые способы решения проблемы, подтверждение результатов исследования с указанием их практического приложения и перспектив. В разделах логично и аргументировано раскрывается тема диссертации, с достаточной степенью детализации рассматриваются методика и техника исследований, обсуждаются и обобщаются полученные результаты. Основная часть, как правило, содержит три главы.

В общем случае эта часть должна иметь следующие составляющие:

- *литературный обзор;*
- *методика проведения измерений;*
- *экспериментальная часть;*

В главах основной части диссертационной работы подробно рассматривается методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

Методика проведения исследований описывает объект, условия, схемы опытов, методику и технику самого исследования

Результаты исследований должны быть тщательно проанализированы; их достоверность - подтверждена статистической обработкой. Изучая предмет,

рассматривая его элементы, ситуацию, магистрант непрерывно обобщает материал.

Заголовки глав основной части должны состоять из ключевых слов, должны быть точными и краткими.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме диссертационной работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение диссертанта сжато, логично и аргументированно подавать материал, изложение и оформление которого должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать.

Экономическое обоснование. Для выполнения этого раздела назначается консультант, который консультирует и проверяет правильность экономических расчетов. После выполнения этого раздела консультант подписывает бланк задания ВКР.

Заключительная часть предполагает также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные побочные научные результаты получены, какие встают новые научные задачи в связи с проведением диссертационного исследования. Заключительная часть, составленная по такому плану, дополняет характеристику теоретического уровня диссертации, а также показывает уровень профессиональной зрелости и научной квалификации ее автора.

В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретических материалов.

Список использованной литературы. В тексте магистерской диссертации должны содержаться ссылки на использованные источники. Список использованных источников и ссылки оформляются с учетом требований ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»:

Государственные стандарты

ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». – М.: ИПК Издательство стандартов, 2004. – 24 с.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции (с изменениями от 20 декабря 2017 года) № ТР ТС 033/2013: сайт Техэксперт. [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/499050562>. (дата обращения: 18.02.2019).

Книги одного, двух, трех и более авторов

Рузавин, Г.И. Научная теория: Логика-методол. Анализ / Г.И. Рузавин. – М.: Мысль, 2007. – 237 с.

Госс, В.С. Категория современной науки: Становление и развитие / В.С. Госс, Э.П. Семенюк. – М.: Мысль, 2007. – 268 с.

Сборник одного автора

Методологические проблемы современной науки / Сост. АЛ. Москаленко. – М.: Наука и жизнь, 2000. – 295 с.

Сборник с коллективом автором

Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр. / Научно-иссл.-е. НИИ высшего образования / Отв.ред. Н.Н. Нечаев. – М.: НИИВО, 2001. – 156 с.

Статья из журнала

Райцин, Н.В. Кисломолочный напиток для спортсменов / Н.В. Райцин // Пищевая промышленность. – 2010. - №7. – С. 15-18.

Статья из энциклопедии и словаря

Бирюков, Б.В. Моделирование / Б.В. Бирюков, Ю.А. Гастаев, Е.С. Геллер // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1999. – Т. 16.– С. 393-395.

Патент

Способ получения сульфокатионита : пат. 6210 Респ. Беларусь, МПК7 С 08 J 5/20, С 08 G 2/30 / Л.М. Ляхнович, С.В. Покровская, И.В. Волкова, С.М. Ткачев; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № а 0000011 ; заявл. 04.01.00 ; опубл. 30.06.04 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2004. – № 2. – С. 174.

Приложения. Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части диссертации, помещают в приложения.

По содержанию приложения очень разнообразны. Это, например, могут быть технические условия и технологическая инструкция, цифровые и табличные данные, графики, протоколы дегустационных комиссий, акты внедрения, копии патентов и публикаций и др..

В приложения нельзя включать библиографический список использованной литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата диссертации, помогающими пользоваться ее основным текстом. Приложения оформляются как продолжение диссертации на последних ее страницах. При большом объеме или формате приложения оформляют в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплете), на лицевой стороне которой дают заголовок «Приложения» и затем повторяют все элементы титульного листа диссертации.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием по центру слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в диссертации более одного приложения они нумеруются заглавными буквами (без знака №), например: «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри» оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме (см. Приложение А).

Магистерская диссертация по объему должна занимать 90 – 120 страниц машинописного текста, включая аннотацию, содержание, таблицы, рисунки и список использованной литературы

4 ЯЗЫК И СТИЛЬ ДИССЕРТАЦИИ

Научный текст характеризуется тем, что в него включаются только точные, полученные в результате длительных наблюдений и научных экспериментов сведения и факты. Это обуславливает точность словесного выражения фактов с использованием специальной терминологии. Благодаря специальным терминам достигается возможность в краткой и экономичной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов, явлений. Качествами, определяющими культуру речи, являются точность, ясность и краткость.

Для оформления диссертации важно уметь организовывать накопленную научную информацию в связанный текст, для чего необходимо хорошо разбираться в языковых функциях и лексических средствах реализации. Для облегчения работы магистрантов в Приложении 7 приведены речевые клише, которые в научных произведениях используются как средства связи между предложениями.

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение 1
(обязательное)**

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова»

ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра технологии молока
и молокопродуктов

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

Тема: « _____ »

Автор:

(подпись)

Ф.И.О. полностью

Руководитель:

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Ф.И.О. полностью

Луганск 20__

Приложение 2
(обязательное)

Форма задания на выпускную квалификационную работу

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова»

Кафедра _____

Факультет _____

Направленность (профиль)/специализация _____

Специальность специализация _____

УТВЕРЖДАЮ:

« » _____ 20 г.

Зав. Кафедрой _____ (ФИО)

подпись

ЗАДАНИЕ
на ВКР (магистерскую диссертацию) обучающегося

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)

1. Тема ВКР: « _____ »

утверждена приказом по университету от « » _____ 20 г. № _____

2. Срок сдачи обучающимся законченной ВКР _____

3. Исходные данные к ВКР _____

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

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей) _____

6. Консультанты по ВКР (с указанием относящихся к ним разделов ВКР) _____

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
	-		

Нормоконтроль (при наличии) _____

7. Дата выдачи задания . _____

Руководитель ВКР _____ (подпись)

Задание принял к исполнению _____ (подпись)

Календарный план-график выполнения ВКР (магистерской диссертации)

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР

Обучающийся _____

ФИО

Руководитель ВКР _____

ФИО

**Приложение 3
(рекомендуемое)**

Календарный план-график выполнения магистерской диссертации

	Наименование этапа	Срок выполнения этапа
1.	Выбор темы магистерской диссертации	1 семестр
2.	Получение исследовательского задания и календарного графика	1 семестр
3.	Разработка предварительного плана магистерской диссертации	1 семестр
4.	Формирование информационной базы исследования	2 семестр
5.	Написание теоретической части магистерской работы	2 семестр
6.	Сбор информации для аналитической части исследования	3 семестр
7.	Написание аналитической части магистерской работы	3 семестр
8.	Написание методической и практической части работы (выполнение графической части)	4 семестр
9.	Сдача работы научному руководителю	За 7 дней до защиты
10.	Подготовка доклада, презентации и автореферата магистерской диссертации	За 7 дней до защиты
11.	Предзащита (по требованию научного руководителя)	За 7 дней до защиты
12.	Получение рецензии на диссертацию	За 5 дней до защиты
13.	Получение отзыва научного руководителя	За 5 дней до защиты
14.	Сдача готовой магистерской диссертации на кафедру	За 5 дней до защиты
15.	Получение допуска к защите магистерской диссертации	За 2 дня до защиты
16.	Защита магистерской диссертации	Дата защиты

Обучающийся _____
Руководитель ВКР _____

**Приложение 4
(рекомендуемое)
Форма отзыва руководителя ВКР**

ОТЗЫВ

**о работе над ВКР обучающегося по программе магистратуры
Направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Профиля Технология молока и молочных продуктов**

(фамилия, имя, отчество)

Тема ВКР: _____

Объем ВКР:

а) расчетно-пояснительной записки (количество с.) _____

б) графической части (количество листов А1) _____

Исходные материалы для разработки ВКР (производственные, экспериментальные и др.), их полнота и достоверность: _____

Отношение обучающегося к работе (самостоятельность, творческий подход, равномерность, системность, прилежание и т.д.): _____

Владение методикой обоснования принятых решений: _____

Полнота и ритмичность выполнения задания на разработку ВКР, наличие элементов научных исследований: _____

Соблюдение требований к оформлению текстовой и графической части ВКР

Оценка уровня сформированности компетенций обучающегося:

Оценка уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач

Соответствие ВКР требованиям ОПОП ВО _____

Рекомендуемая оценка ВКР _____
отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Рекомендации о присвоении квалификации _____

Руководитель _____
(указать должность и место работы)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

« _____ » _____ 20__ г.

ОЗНАКОМЛЕН:

(подпись)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

« _____ » _____ 20__ г.

**Приложение 5
(рекомендуемое)**

Форма рецензии на ВКР обучающихся по программам специалитета, магистратуры

РЕЦЕНЗИЯ

**на ВКР обучающегося по программе магистратуры
Направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Профиля Технология молока и молочных продуктов**

_____ (фамилия, имя, отчество)

Тема ВКР: _____

Объем ВКР: ___ страниц, ___ таблиц, ___ рисунков, ___ листов графической части
Актуальность темы ВКР и соответствие выданному заданию: _____

Содержание ВКР: _____

Положительные стороны ВКР с выделением элементов научных исследований обучающегося: _____

Недостатки ВКР: _____

Практическая ценность ВКР и мнение рецензента о возможности внедрения в производство: _____

Оценка уровня сформированности компетенций выпускника: _____

Заключение о готовности выпускника к решению профессиональных задач: _____

Общая оценка ВКР: _____

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Рецензент _____

(должность и место работы)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

« _____ » _____ 20__ г.

ОЗНАКОМЛЕН:

(подпись)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

« _____ » _____ 20__ г.

**Приложение 6
(рекомендуемое)**

Схема выполнения научной работы

Подготовительные работы по написанию диссертации	
Обоснование актуальности темы магистерской диссертации	<p>Определение характера диссертации (прикладного или фундаментального характера), соответствие профилю базового образования, конкретизация (отграничение от соседствующих тем), проверка новизны и изученности темы, определение отрасли науки, по которой планируется защищаться.</p> <p>При желании магистрант может конкретизировать заглавие своей работы, приведя подзаголовок темы, который должен быть предельно коротким.</p>
Планирование диссертационной работы	Составление рабочего плана (развернутая характеристика целей и задач диссертационного исследования, изложение выдвигаемой диссертантом рабочей гипотезы (гипотез), мотивировка методов и объектов исследования).
Библиографический поиск литературных источников	Разработка замысла научного исследования, составление списка (картотеки), что позволяет охватить тему в целом.
Чтение научной литературы	<p>Просмотр литературы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - беглый просмотр (автор, издательство, аннотация и др.) - более обстоятельный просмотр: для уяснения содержания <p>Важно составлять резюме прочитанного (определение что важно, а что - нет)</p>
Отбор и оценка фактического материала	<p>Поиск скрытых научных фактов, обладающих свойствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новизна - точность - объективность - достоверность
Сбор первичной научной информации, её фиксация и хранение	<p>Форма регистрации первичной научной информации:</p> <p>Записи – выписки из протоколов опытов, наблюдение в лабораторных журналах, оформление специальных бланков, фиксация звуковых сигналов, регистрация наученной информации методами фотографии, рентгенографии, регистрация сигналов самописцами, графики, рисунки, схемы, расчеты, научные отчеты, материалы консультаций, отзывы специалистов по научным работам, выписки из документов, и др.</p> <p>Регистрация, хранение первичной документации в тематических папках с группировкой, сопоставлением, сравнением данных и др. Без классификация невозможны научное построение и вывод.</p>
Работа над рукописью диссертации	
Подготовка черновой рукописи	<p>Включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ - обобщение - теоретическое объяснение новых научных фактов - отображение всех материалов в виде рукописи (черновой версии)
Рубрикация текста	Представляет собой деление текста диссертации на составные части, использование заголовков, нумерации и др. Простейшей рубрикой является абзац – отступ вправо в начале первой строки каждой части текста. Правильная разбивка текста диссертационной работы на абзацы существенно облегчает её чтение и осмысление. Абзацы одного параграфа или главы должны быть по смыслу последовательно связаны.
Язык и стиль	Научное изложение диссертации состоит из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов. Для научного текста характерны смысловая законченность, целостность и связанность.

**Приложение 7
(рекомендуемое)
Речевые клише**

Речевая функция	Лексические средства
Причина и следствие, условие и следствие	(и) поэтому, потому, так как
	поскольку
	отсюда (откуда) следует
	вследствие
	в результате
	в силу (ввиду) этого
	в зависимости от
	в связи с этим, согласно этому
	в таком (в этом) случае
	в этих (при таких же) условиях
	(а) если же..., то...
	Что свидетельствует (указывает, говорит, соответствует, дает возможность, позволяет, способствует, имеет значение)
	Временная соотнесенность и порядок изложения
Первым (последующим, предшествующим) шагом	
Одновременно, в то же время, здесь же	
Наряду с этим	
Предварительно, ранее, выше	
Ещё раз, вновь, снова	
Затем, далее, потом, ниже	
В дальнейшем, в последующем, впоследствии	
Сопоставление и противопоставление	Однако, но, а, же
	Как..., так и ..., так же, как и
	Не только, но и ...
	По сравнению, если..., то...
	В отличие, в противоположность, наоборот,
	Аналогично, также, таким же образом
	С одной стороны, с другой стороны
	В то время, как, между тем, вместе с тем Тем не менее
Дополнение и уточнение	Также и, причем, при этом, вместе с тем
	Кроме (сверх, более) того
	Гласным образом, особенно
Ссылка на предыдущее или последующее высказывание	Тем более, что...
	В том числе, в случае, то есть, а именно
	Как было сказано (показано, упомянуто, отмечено, установлено, получено, обнаружено, найдено)
	Как говорилось (указывалось, отмечалось, подчеркивалось) выше
	Согласно (сообразно, соответственно) этому
	В соответствии с этим, в связи с этим
	В связи с вышеизложенным
	Данный, названный, рассматриваемый
	Такой, такой же, подобный, аналогичный, сходный, подобного рода, подобного типа
	Следующий, последующий, некоторый
	Многие (одни, некоторые) из них Большая часть, большинство

Продолжение приложения 7

Обобщение вывод	Таким образом, итак, следовательно
	В результате, в итоге, в конечном счете
	Отсюда (из этого) следует (вытекает)
	Это позволит сделать вывод (сводится к следующему, свидетельствует)
	Наконец, в заключение
Иллюстраци я сказанного	Например, так, в качестве примера
	Примером может служить
	Такой пример (пример)в случае
	в (для) случае
	О чем можно судить, что очевидно
Введение новой информации	Рассмотрим следующие случаи
	Остановимся подробно на...
	Приведем несколько примеров
	Основные преимущества этого метода...
	Некоторые дополнительные замечания...
	Несколько слов о перспективах исследования

Методические указания

к выполнению научно-исследовательской работы
Магистерская диссертация. Методика написания.
Порядок защиты
по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения

Учебно-методическое издание

Составители:
Ю.С. Украинцева, В.П. Лавицкий

Оригинал-макет подготовлен в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К. Е. Ворошилова» Ю.С. Украинцевой

Напечатано в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К. Е. Ворошилова».

Бумага офсетная
Печать Canon
Заказ № 453

Гарнитура «Times New Roman»
Усл. печ. листов 1,63
Тираж – 5 экз.