

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 12.02.2019 10:34:07
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab0ca5b765800c0811c1ca1

ФГБОУ ВО
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра технологии
производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Методические указания по оформлению и написанию выпускной квалификационной работы для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Электронное издание

Уссурийск 2015

УДК 378.2:63

Составители: Бочкарев В.В., канд. с-х. н., доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции;

Кияшко Н.В., канд. с-х. н., доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции

Бочкарев В.В. Выпускная квалификационная работа: методические указания по оформлению и написанию выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: / сост. / В.В. Бочкарев, Н.В.Кияшко. - 2-е изд-е перераб. и доп.; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2015. – 52 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru

В данных методических указаниях отражены особенности выполнения и оформления выпускной квалификационной работы обучающимися по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Рецензенты: Квасникова М.С., доцент, канд. с.-х. наук, кафедры земледелия и растениеводства

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
Выбор темы и руководителя	4
Вопросы подготовки выпускной квалификационной работы	4
ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ	5
Титульный лист	5
Реферат	7
Содержание	7
Введение	8
Основная часть	8
<i>Обзор литературы</i>	9
<i>Методика проведения исследований</i>	9
<i>Результаты исследований</i>	11
Выводы	12
Список использованной литературы	13
<i>Библиография</i>	13
Приложения	14
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	15
Общие требования	15
Построение дипломной работы	15
Нумерация страниц	17
Иллюстрации	17
Таблицы	18
Примечания	19
Формулы и уравнения	20
Ссылки	21
Перечень и обозначений и сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и терминов	21
Список использованной литературы	21
Правила описания использованных источников	22
<i>Одноуровневое библиографическое описание</i>	24
<i>Аналитическое библиографическое описание</i>	28
Приложения	31
ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ	32
Общие требования	32
Подготовка доклада	33
Техника чтения доклада, его язык и стиль	35
ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ НА КОНКУРС НАУЧНЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ	36
Использованные источники	37
Приложения	38

ВЕДЕНИЕ

Цель выпускной квалификационной работы – проверка подготовки студента к самостоятельной работе по своему направлению.

Защита выпускной квалификационной работы является одной из форм аттестации студента проводимой на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Подготовка выпускной квалификационной работы студентами, обучающимися по направлению подготовки 35.03.07 «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» в отличие от агрономических специальностей, не требует двух-трех лет на проведения исследований, так как не зависит от погодных условий и выполняется, в основном, в специализированных лабораториях перерабатывающих предприятий и академии.

Выпускная квалификационная работа по характеру выполнения может быть чисто экспериментальная, производственная или смешанная (комбинированная), когда автор рассматривает внедрение результатов своих исследований на предприятии. Последний вид представления выпускной квалификационной работы является наиболее приемлемым, вторым по значению можно считать выпускную квалификационную работу, написанную по результатам экспериментальных исследований.

Выбор темы выпускной квалификационной работы и руководителя студент должен определить до представления договора на прохождение производственной практики заключаемым с предприятием, в котором необходимо оговорить возможность сбора данных для написания выпускной квалификационной работы.

Перед защитой выпускной квалификационной работы студент проходит предварительную защиту на заседание кафедры «Технологии производства и переработки с.-х. продукции».

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Выбор темы и руководителя

Тему и руководителя необходимо определить до прохождения производственной практики студентом. При этом оговорить с руководителем возможный перечень материалов, которые необходимо собрать на предприятии для дальнейшей работы над выпускной квалификационной работой. Это могут быть стандарты и технические условия на производство, готовую продукцию, экономические показатели и т.п.

Руководитель и тема выпускной квалификационной работы закрепляются приказом.

Вопросы подготовки выпускной квалификационной работы

План работы можно разделить на два этапа: теоретическую работу и практическое ее выполнение.

На первом этапе студент изучает специальную литературу по теме, подбирает соответствующие методики и Государственные стандарты на планируемые работы. На этом этапе он пишет реферат, обрабатывает стандартные методики для проведения исследования, планирует постановку опытов, составляет календарный план, определяет место и используемые материалы, приборы и оборудование. На втором этапе - осуществляет экспериментальную работу, изучает и делает выводы по полученным результатам, оформляет дипломную работу и защищает ее на ГАК.

В настоящее время отсутствуют единые правила к оформлению дипломной работы, и она оформляется по исторически сложившимся в конкретном учебном заведении требованиям. По нашему мнению, методологически наиболее целесообразно оформлять дипломную работу по требованиям Государственного стандарта предъявляемого к оформлению научных работ. Знание стандарта облегчит работу в будущем при написании научных статей, отчетов и, может быть, диссертаций. Это позволит работать по единым требованиям руководителю, студенту и рецензенту. В основу предлагаемых рекомендаций положен ГОСТ 7. 32-2001 «Отчет о научно -исследовательской работе»; ГОСТ 7.54 «Структура и правила оформления»; ГОСТ 8.417. «Единицы физических величин» и ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

Любая дипломная работа является научным отчетом по выполненным студентом исследованиям и должна иметь согласно ГОСТ 7. 32-2001 следующие основные разделы:

Титульный лист

Реферат

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей дипломной работы. На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование вышестоящей организации;
- наименование организации исполнителя;
- наименование работы;
- наименование темы работы;
- фамилия, инициалы студента выполнившего работу;
- фамилия, инициалы руководителя с указанием должности, ученой степени, ученого звания;
- фамилия, инициалы консультантов, проводящих консультации по темам дополнительно включаемых в диплом;
- фамилия, инициалы заведующего кафедры с указанием должности, ученой степени, ученого звания;
- фамилия, инициалы рецензента с указанием должности, ученой степени, ученого звания.

Чистый бланк титульного листа выдается студенту. При заполнении титульного листа необходимо сверить название темы с приказом по институту (академии), в процессе подготовки которого тема может измениться в стилистическом, редакционном смысле. При несоответствии названия на титульном листе с названием в приказе представленная работа формально может быть снята с защиты. Название работы должно в кратком виде наиболее полно выражать ее сущность. Поэтому по возможности следует избегать расплывчатых, неконкретных названий. При этом название должно указывать, где проводилось исследование или для кого. Несмотря на то, что такое название получается несколько тяжеловесным, тем не менее, его надо выполнять. В названии недопустимо использование малоизвестных или используемых узким кругом специалистов сокращений, терминов, новых вновь образованных малоизвестных слов. Из сокращений вполне допустимы широко применяемые и не имеющие другого толкования, например: ООО, КООП, ИП, ОАО.

Примеры названий дипломных работ, выполненных в последнее время: -Разработка рецептуры хлеба для хлебопекарных предприятий Приморского края с повышенным содержанием белка; -Разработка рецептуры хлеба для хлебопекарных предприятий Приморского края с использованием добавок тыквы; -Разработка рецептуры столового майонеза с использованием стабилизирующих добавок на ЗАО Уссурийский масложиркомбинат «Приморская соя»;

-Разработка рецептуры столового майонеза с использованием молочной кислоты на ЗАО Уссурийский масложиркомбинат Приморская соя; -Разработка рецептуры и технологии производства овощных консервов с минимальным содержанием уксусной кислоты в маринаде на ООО «КООП» райпо Уссурийска;

-Использование растительных белковых добавок для производства колбасных изделий на ИП Метляков Октябрьского района;

Руководитель, консультанты и рецензент проставляют свои подписи после проверки работы и выполнения сделанных ими замечаний.

Пример оформления титульного листа приведен в приложении Б. Обратите внимание, что при оформлении титульного листа было допущено отклонение от стандарта - отсутствует указание должности, ученой степени, ученого звания всех лиц, подписавших титульный лист.

Реферат

Реферат составляется после написания дипломной работы и не входит в общую нумерацию страниц работы. Он должен содержать:

- сведения об объеме дипломной работы, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей отчета и использованных источников;

- перечень ключевых слов;

- текст реферата.

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

Текст реферата должен отражать: -
объект исследования или разработки;

- цель работы;

- метод или методологию проведения работы;

- результаты работы;

- основные характеристики полученного продукта;

- степень внедрения;

- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов;

- область применения;

- экономическую эффективность или значимость работы;

- прогнозные предположения о развитии объекта исследования.

Если дипломная работа не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то и в тексте реферата она опускается при сохранении последовательности изложения. Пример составления реферата приводится в приложении В.

Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, заключение (выводы), список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы дипломной работы.

Когда вся работа написана или перепечатана, составляют содержание (оглавление). Особое внимание надо уделить

соответствию названий и расположению заголовков в тексте и в оглавлении.

Содержание в принципе должно соответствовать плану написания диплома, который составляется студентом сразу же после получения темы работы (приложение Г).

Введение

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой в дипломной работе проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения исследований.

Введение должно вкратце излагать сущность работы, а также основные пути ее выполнения. Именно здесь следует указать актуальность проблемы, научную новизну и практическую ценность. Эти вопросы можно просто выделить как отдельные пункты. Введение должно быть кратким, но не превращаться в реферат работы.

Во введении приводят преимущественно не выводы (для этого есть специальное место в работе), а, главным образом, значимость работы.

В конце введения формулируется цель работы

Пример составления введения приводится в приложении Д.

Основная часть

В основной части дипломной работы приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Основная часть должна содержать:

- 1) *выбор направления исследований*, включающий обоснование направления исследования, методы решения задач, их сравнительную оценку и обоснование необходимости проведения экспериментальных работ;
- 2) *процесс экспериментальных исследований*, включающий содержание и методы исследований, методы расчета, принципы оценки разработанных продуктов, их характеристики;
- 3) *обобщение и оценку результатов исследований*, включающих оценку решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

Согласно этим требованиям основная часть разбивается на:

- а) *обзор литературы* (а не «литературный обзор», который осуществляют писатели, а не ученые), где необходимо дать обоснование направления исследования по выбранной теме, рассмотреть вопросы, возникающие по выполнению поставленной цели работы, методы решения задач, которые использовали другие исследователи, дать их сравнительную оценку, проанализировать опубликованные результаты, полученные другими авторами, и сделать соответствующие выводы.

В конце этого раздела студент-дипломник должен *сформулировать задачи*, которые необходимо решить для достижения поставленной цели.

б) в *методике проведения исследований* приводится место исследований, приборы и оборудование, используемое сырье и материалы, их характеристики, стандарты и стандартные технологии, процессы переработки, методы исследований и расчета, принципы оценки разработанных продуктов, их характеристики и т.п. Все эти вопросы раскрываются параллельно с написанием обзорной литературы.

в) *результаты исследований*. Этот раздел пишется по плану, который должен отражать результаты экспериментов и испытания нового продукта.

Иногда в дипломных работах часть литературного обзора излагается параллельно с результатами своих исследований в виде дискуссии. Но в этом случае от дипломника требуется больше четкости, чтобы рецензенту было абсолютно ясно, что сделано автором, а что он цитирует.

Обзор литературы

При составлении плана обзора литературы необходимо учитывать, что по части тематики получаемых работ студенты имеют общую составляющую, например работы по разработке рецептуры хлебобулочных изделий имеют основную составляющую - хлеб. И если составлять план обзора литературы по решению качества и сортамента конкретно хлеба, то возникает однотипность в обзорах. Для исключения такого положения рекомендуется составлять обзоры по наполнителям или технологиям изменяющих продукт. Так, по таким темам как «Разработка рецептуры хлеба для хлебопекарных предприятий Приморского края с повышенным содержанием белка», «Разработка рецептуры хлеба для хлебопекарных предприятий Приморского края с использованием добавок моркови», «Разработка рецептуры хлеба для хлебопекарных предприятий Приморского края с использованием добавок тыквы» согласно этого положения рекомендуются следующие планы обзора литературы:

а)

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Пищевая ценность хлеба

1.2 Способы улучшения хлеба

1.2.1. Требования для разрабатываемых новых сортов хлеба с использованием сои

1.2.2. Использование сои для увеличения содержания белка в хлебе

1.2.3 Существующие технологии использования сои для производства хлеба в Приморском крае

- б)
- 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ
- 1.1. Ассортимент хлеба и направления его расширения
- 1.2. Химический состав моркови и ожидаемые преимущества нового продукта хлеба с ее использованием
- 1.3. Способы переработки моркови
 - 1.3.1 Сушка
 - 1.3.2 Переработка с использованием сахара
 - 1.3.3 Получение соков
 - 1.3.4 Другие приемы переработки
- 1.4 Переработка и использование моркови в Приморском крае

в)

- 1 Обзор литературы
- 1.1 Значение хлеба в питании человека
- 1.2 Химический состав тыквы и ожидаемые преимущества нового продукта хлеба с использованием тыквы
- 1.3 Способы переработки тыквы
 - 1.3.1 Сушка
 - 1.3.2 Переработка с использованием сахара
 - 1.3.3 Получение соков
 - 1.3.4 Замораживание
- 1.4 Использование тыквы в Приморском крае

Таким образом, рассматриваются все вопросы использования и значения для переработки основного вводимого в продукт элемента и его влияния на качество нового продукта - хлеба. Такой подход исключает составление одинаковых планов при выполнении студентами дипломной работы даже у разных руководителей. Составленный план обзора литературы согласовывается с руководителем дипломной работы и после этого студент начинает подбирать литературу и работать с ней.

Методика проведения исследований

Методика проведения исследований по переработке сельскохозяйственной продукции должна включать обязательные вопросы и строиться по следующему плану:

- 2 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ
- 2.1 Место проведения
- 2.2 Схема опыта
- 2.3 Материалы и оборудование
 - 2.3.1 Основное сырье
 - 2.3.2 Вспомогательные материалы
- 2.4. Технологический процесс приготовления хлеба с добавкой тыквы (сои, моркови т.д.)
 - 2.4.1 Методы контроля качества готового продукта
 - 2.4.2 Выход хлеба

2.4.3 Кислотность

2.4.4 Пористость

2.4.5 Органолептические показатели

При оценке качества готового продукта возможны другие пункты в зависимости от этих показателей: для майонеза, например пункт 2.5 можно представить в следующем виде:

2.5 Методы контроля качества готового продукта

2.5.5. Определение устойчивости эмульсии

2.5.6. Определение содержания жира

2.5.7. Определение содержания влаги

2.5.8. Определение кислотности

2.6 Методика дегустации майонеза

При этом каждый подпункт в свою очередь можно разделить на несколько дополнительных, уточняющих и детализирующих вопросов, а именно:

2.5.1. Определение устойчивости эмульсии

2.5.1.1. Определение устойчивости эмульсии центрифугированием

2.5.1.2. Определение устойчивости эмульсии отстоем

Результаты исследований

Этот раздел пишется по плану, который должен отражать вопросы экспериментов и испытания нового продукта.

Излагая существо собственной работы, необходимо четко показать, что и как сделано, какие выводы следуют из полученных материалов.

При обсуждении результатов необходимо широко привлекать литературные данные. Обсуждение собственных результатов следует проводить подробно, не опуская деталей, которые порой кажутся автору лишними. Именно здесь студент может показать свою компетентность, глубину понимания и научный кругозор.

Некоторые вещи по-разному называются в разных разделах науки, дисциплин или имеют другой смысл. Например, слово сорт имеет несколько значений: как совокупность растений (селекция), как показатель качества сырья и товаров, как род (вид) товара. Последнее надо строго разграничивать. Нельзя писать, что дегустировалось пиво сорта Деревянное. Деревянное это марка, а не сорт. Таких примеров много. Нужно быть достаточно внимательным, чтобы не использовать эти два названия одновременно.

При описании эксперимента особенно необходимо следить за тем, чтобы не допускать вульгаризмов. Так, не следует писать «кипятили», «варили» (правильнее «бланшировали»); нельзя писать «жарили», имея в виду, что продукт пассировали. При этом необходимо указывать время и температуру, так как такие выражения требуют конкретизации.

Не следует перегружать дипломную работу обилием рисунков (фотографий). Как правило, достаточно привести несколько рисунков.

Очень удобно результаты опытов продемонстрировать графиком, который позволяет наглядно донести смысл работы. Однако, несмотря на экономию места, этим злоупотреблять не следует. Данные, сведенные в таблицу, характеризуют точность работы. Примерный план вопросов рассматриваемых в этом разделе:

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Влияние количества вводимого в тесто белкового продукта на выход хлеба

3.2 Влияние количества вводимого в тесто белкового продукта на качество хлеба

3.3 Комплексная оценка нового сорта хлеба предлагаемого для производства

3.4 Комплексная оценка нового сорта хлеба предлагаемого для производства

3.5 Разработка ТУ нового высокобелкового сорта хлеба

Каждый раздел необходимо также конкретизировать согласно вопросам, которые изучались, а так же согласно методике проведения опытов. Например, приведенный раздел 3.2 следует разделить на следующие подразделы:

3.2 Влияние количества вводимого в тесто белкового продукта на качество хлеба

3.2.1 Влияние белкового продукта на кислотность мякиша

3.2.2 Влияние белкового продукта на пористость

3.2.3 Органолептические показатели хлеба

В основной раздел может входить экономическая оценка проведенных работ. Она должна являться подразделом «Результатов исследований».

Выводы

Выводы являются концентрированным выражением основных достижений работы. Они должны быть краткими, понятными и обобщающими.

Каждое отдельное положение должно быть занумеровано. Обычно выводы делаются на основе решенных задач в процессе достижения поставленной цели дипломной работы.

Выводы должны быть конкретными и должны содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решения поставленных задач;
- разработку рекомендации и исходных данных по использованию результатов;

- оценку уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

Количество выводов не должно избыловать. Это говорит о том, что цель не выполнена, и автор по зернышку собирал материал для обоснования результатов своей работы.

Не следует писать: «Проведено исследование влияния стабилизаторов на стойкость...» или «исследовано влияние ...», такой вывод ни о чем не говорит. В этом случае лучше сказать: «Использование стабилизатора...»

Пример выводов:

ВЫВОДЫ

1. В результате маркетинговой оценки доказано, что при выборе мороженого большинство людей обращают внимание на вкус и внешний вид продукта. Также большинство предпочитает мороженое весом до 100 гр.

2. Разработана технология и рецептура производства мороженого «Домашнее ванильное» с добавлением 15% ванильного сахара.

3. Мороженое обладает приятными органолептическими показателями, низкой кислотностью 16° Т, влажность 57%.

4. Энергетическая ценность продукта повысилась на 11 ккал и составила 200 ккал/836 кДж.

5. Разработан проект технических условий на сливочное мороженое «Домашнее ванильное» и этикетка на него.

Сообщение сопутствующих, малозначащих сведений в выводах, дополнительных сведений о физических, органолептических свойствах нового продукта, технические условия его изготовления поглотят главный результат выполненной работы. Расплывчатые, громоздкие выводы затрудняют суждение о выполнении поставленной цели.

Список использованной литературы

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении дипломной работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Библиография

Составление списка литературы по важности стоит на одном уровне с обсуждением результатов. Абсолютно недопустимы путаница и ошибки в фамилиях авторов, названиях журналов, номерах страниц и других библиографических подробностях. Правильно

оформленный список литературы это уважение к людям, которые работали по одной с Вами теме.

Имеющуюся научную библиографию лучше вести на библиотечных карточках. Использование их очень удобно при составлении обзора литературы и других разделов дипломной работы. Не очень удобна запись всей библиографии дипломной работы подряд на листах бумаги. Почти всегда в процессе подготовки работы появляется необходимость переставить некоторые ссылки, что затруднительно, если они написаны на листах. Если же они записаны на отдельных карточках, то легко поменять их местами и применять в случае необходимости в любом разделе дипломной работы. Эти карточки удобно сначала пронумеровать произвольно и использовать эти номера в первом (черновом) варианте текста. В этом случае, или если обзор был радикально перекроен, можно посоветовать составить «ключ», где в одной колонке проставлен старый номер ссылки, а в другой, соседней

- новый номер, например:

Старые (первоначальные) номера ссылок или карточек 12-160-58

Новые (окончательные) номера ссылок 1-2-3

Пользуясь таким «ключом» можно сменить нумерацию без большого риска перепутать ее. Окончательную нумерацию проводят в готовой рукописи, помечая окончательные номера другим цветом.

После того как библиография полностью составлена, необходимо провести тщательную сверку ее с оригинальными статьями, так как правильность приведенных ссылок - одно из главных достоинств дипломной работы.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении исследований и производства разрабатываемого продукта;
- результаты сертификации продукта;
- инструкции, методики, ТУ разработанные в процессе выполнения дипломной работы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- копии программы работ, договора на производство нового продукта;
- протокол рассмотрения выполненной дипломной работы на кафедре
- или на научно-техническом предприятии, на котором проводилась работа;
- акты внедрения результатов дипломной работы и др.

Перед тем как отдать дипломную работу рецензенту, не следует забывать, что она должна быть подписана автором (студентом) и всеми лицами, перечисленными на титульном листе (Приложение Б).

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Общие требования

Изложение текста и оформление работы выполняются в соответствии с требованиями стандарта: ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 6.30-97.

Страницы текста дипломной работы и включенные в нее иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

Дипломная работа должна быть выполнена с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала.

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1,8 мм (кегель не менее 12, лучше-14).

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое-10 мм, верхнее - 20 мм, левое и нижнее -25 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Для печати рекомендуется использовать шрифта Times. Вне зависимости от способа выполнения дипломной работы качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения при распечатке необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В отчете должны быть четкие буквы, цифры и знаки.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки дипломной работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью — рукописным способом. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

Построение дипломной работы

Наименование структурных элементов дипломной работы («Реферат», «Содержание», «Введение», «Выводы», «Методика работы» и другие) служат заголовками структурных элементов работы.

Основную часть дипломной работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. При необходимости пункты можно делить на

подпункты. При этом необходимо, чтобы каждый подпункт содержал законченную информацию.

Разделы дипломной работы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится. Пример

- 1
- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 2
- 2.1
- 2.2
- 2.3

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

- 3
- 3.1
- 3.1.1
- 3.1.2
- 3.1.3
- 3.2
- 3.2.1
- 3.2.2
- 3.2.3

Если раздел состоит из одного подраздела то он не нумеруется. Наличие одного подраздела в разделе эквивалентно их фактическому отсутствию.

Если текст дипломной работы подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Пункты. При необходимости могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь нумерацию и пределах каждого пункта, например

4.2.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т.д.

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

а)

б)

1)

2)

Каждый раздел начинается с новой страницы.

Нумерация страниц отчета

Страницы дипломной работы следует нумеровать арабскими цифрами соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту дипломной работы. Номер страницы проставляют в центре или справа нижней части листа без точки.

Титульный лист включает в общую нумерацию дипломной работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц дипломной работы. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Нумерация страниц дипломной работы и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в дипломной работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в дипломной работе.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 1 - Этикетка на хлеб Ароматный.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например:

Рисунок А.3

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2».

Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать в дипломной работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1».

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой либо строке таблицы не приводят, то в нем ставят прочерк. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Таблица номер - название таблицы

Головка	Заголовки граф			
	Подзаголовки граф			i
	Строки (горизонтальные ряды)			

Рисунок 1- Образец оформления таблицы

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы допускаются не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Оформление таблиц в отчете должно соответствовать ГОСТ 1.5 и ГОСТ 2.105.

Примечания

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы (над линией, обозначающей окончание таблицы). Пример:

Примечание — _____

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами

Пример:

Примечания

1 _____

2

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в котором они даны в формуле.

Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Пример:

$$A - a : B \quad (1)$$

$$B - c : e \quad (2)$$

Одну формулу обозначают - (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого

приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В. 1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример — ... в формуле (1).

В дипломной работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

Ссылки

В дипломной работе допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках. Пример:

Температура горячего воздуха в начале процесса может быть 100°C и выше, а в конце - не более 55...60°C, чтобы избежать потемнения и пригорания продукта [2].

Перечень обозначений, сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и терминов

Перечень должен располагаться столбцом. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин и термины, справа - их детальную расшифровку. Например:

Сокращения, принятые в таблице 4

св. - использование в свежем виде

высок.- высокая

дл.- длительное хранение

длин.-длинная

зим.- зимнее хранение

кв.- квашение

кор.- короткая

кр.- круглый

Список использованной литературы

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте дипломной работы и нумеровать

арабским и цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Например, ссылка в тексте:

...при разработке рецептуры хлеба с использованием белковых добавок руководствовались технологическими инструкциями рекомендованных для производства хлеба [1]. Технология производства хлеба стандартная [2].
Которая в списке использованных источников:

1 Сборник технологических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий. - М.: Прейскурант, 1989.- 494с.

2 Технология пищевых производств / Под ред. Л.П.Ковальской.- М.:Колос,1997.-752с.

Правила описания использованных источников

С 1 июля 2004 г. введен межгосударственный стандарт ГОСТ 7.1-2003 в качестве государственного стандарта Российской Федерации по библиографической записи и описанию. Практика работы с дипломными работами показывает, что студент использует описание источника по тем правилам, которые существовали на период его издания. Это самая настоящая «каша» в списке использованных источников. Описание представляет пародию при описании используемых статей различных трудов, статей научных журналов. Следует еще повторить, что Список использованных источников это более широкое понятие, чем список литературных источников. Это будет понятно из далее приводимого материала. Ниже даны основные понятия и определения. Для работы с источниками студенту достаточно освоить правила составления *Одноуровневого библиографического описания* и *Аналитическое библиографическое описание*. Для работы будет необходимо второе, но все правила, основы даны в первом, которое составной частью входит во второе описание.

Библиографическое описание содержит библиографические сведения о документе, приведенные по определенным правилам и предназначено для идентификации и общей характеристики документа.

Объектами составления библиографического описания являются все виды опубликованных документов на любых носителях- книги, сериальные и другие продолжающиеся ресурсы, нотные, картографические, аудиовизуальные, изобразительные, нормативные и технические документы, микроформы, электронные ресурсы, другие трехмерные искусственные или естественные объекты; составные части документов; группы однородных и разнородных документов. В состав библиографического описания входят следующие области:

1. область заглавия и сведений об ответственности
2. область издания
3. область специфических сведений
4. область выходных данных
5. область физической характеристики
6. область серии

7. область примечания

8. область стандартного номера (или его альтернативы) и условий доступности

Они состоят из элементов, которые делятся на *обязательные и факультативные*. В описании могут быть только обязательные элементы либо обязательные и факультативные.

Обязательные элементы содержат библиографические сведения, обеспечивающие идентификацию документа. Их приводят в любом описании. *Факультативные элементы* содержат библиографические сведения, дающие дополнительную информацию о документе.

Пунктуация в библиографическом описании выполняет две функции - обычных грамматических знаков препинания и знаков предписанной пунктуации.

Предписанная пунктуация (условные разделительные знаки) способствует распознаванию отдельных элементов в описаниях на разных языках. Ее употребление не связано с нормами языка. В качестве предписанной пунктуации выступают знаки препинания и математические знаки:

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

В конце библиографического описания ставится точка. Каждой области описания, кроме первой, предшествует знак точка и тире, который ставится перед первым элементом области.

Для более четкого разделения областей и элементов, применяют пробелы в один печатный знак до и после предписанного знака. Исключение составляют точка и запятая - пробелы оставляют только после них.

Часть элемента при необходимости может быть опущена. Пропуск части элемента обозначают знаком пропуска - многоточием с пробелами до и после знака.

Главным источником информации является элемент документа, содержащий основные выходные и аналогичные им сведения, - титульный лист, титульный экран, этикетка и наклейка и т. п. (по ГОСТ 7.4, ГОСТ 7.5, ГОСТ 7.83). Для каждого вида документов установлен определенный главный источник информации.

С прописных букв начинают первое слово каждой области, а также первое слово следующих элементов: общего обозначения материала и любых заглавий во всех областях описания. Все остальные элементы записывают со строчной буквы.

Сохраняют прописные и строчные буквы в официальных наименованиях современных организаций и других именах собственных.

Одноуровневое библиографическое описание

Одноуровневое библиографическое описание состоит из областей, включающих обязательные и факультативные элементы.

Область заглавия и сведений об ответственности. Область содержит основное заглавие объекта описания и сведения о лицах и (или) организациях, ответственных за создание описываемого документа.

Основное заглавие. Основное заглавие приводят в том виде, в каком оно дано в источнике информации, в той же последовательности и с теми же знаками. Оно может состоять из одного или нескольких предложений.

Каталог машин для переработки растительной продукции
Уборка, переработка, хранение

Если основное заглавие состоит из нескольких предложений, между которыми в источнике информации отсутствуют знаки препинания, в описании эти предложения отделяют друг от друга точкой.

Капуста. Сорты для переработки

Предложения, входящие в основное заглавие, могут являться названиями нескольких тем, разделов или представлять собой название темы в целом и ее конкретного раздела.

Капуста. Выращивание рассады

Основное заглавие может быть тематическим или типовым (т. е. состоять только из обозначения вида документа).

Лекции

Атлас

Определитель

Труды

Электронный журнал

Основное заглавие может содержать альтернативное заглавие, соединенное с ним союзом «или» и записываемое с прописной буквы. Перед союзом «или» ставят запятую.

Разносолы, или консервируем сами

Если основное заглавие включает как грамматически неотъемлемую часть сведения, обычно являющиеся самостоятельными элементами описания, его приводят в описании вместе с этими сведениями и далее в описании эти сведения не повторяют.

Альбом иллюстраций к определителю болезней картофеля

Если основное заглавие состоит только из имени лица или наименования организации или включает их, его так и приводят в описании.

Николай Иванович Вавилов

Общее обозначение материала. Общее обозначение материала определяет класс материала, к которому принадлежит объект описания.

Термины для общего обозначения материала приведены в указанном ниже списке:

- видеозапись
- звукозапись
- изоматериал
- карты
- комплект
- микроформа
- мультимедиа
- ноты
- предмет
- рукопись
- текст
- электронный ресурс

Из вышеперечисленных терминов выбирают один. Предпочтение отдают обозначению физической формы, в которой представлен материал. Например, если документ представлен в виде микроформы или электронного ресурса, в качестве общего обозначения материала указывают его форму.

Лекарственные растения [Электронный ресурс]: коллекция ботанического сада

Общее обозначение материала приводят сразу после основного заглавия с прописной буквы в квадратных скобках на языке и (или) в графике библиографирующего учреждения. Слова в общем обозначении материала не сокращают.

Государства Европы [Карты]

Капуста. Выращивание рассады [Текст]

Письма в EmissiaOffline [Электронный ресурс]

Если в большинстве своем приводимые документы относятся к текстовому материалу, то терминологию [Текст] разрешается не проставлять.

Сведения, относящиеся к заглавию. Сведения, относящиеся к заглавию, содержат информацию, раскрывающую и поясняющую основное заглавие, сведения о виде, жанре, назначении произведения, указание о том, что документ является переводом с другого языка, и т. п.

Сведения, относящиеся к заглавию, приводят в форме и последовательности, данной в предписанном источнике информации.

Сведениям, относящимся к заглавию, предшествует знак двоеточие.

Картофель на Камчатке [Текст]; история, технология, семеноводство

Информатика [Электронный ресурс]: Интернет-учебник

Каждым последующим разнородным сведениям о заглавии также предшествует знак двоеточие.

Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст]: РД 153-34.0-03.205-2001 : утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01 : ввод, в действие с 01.11.01

Однородные сведения, относящиеся к заглавию, разделяют между собой теми знаками препинания, которые имеются в предписанном источнике информации. При отсутствии в источнике знаков между ними их разделяют запятыми.

Сорта капусты [Текст] : морфологическое описание, технология выращивания: справочник

Если в сведениях, относящихся к заглавию, помещено другое заглавие, его приводят всегда с прописной буквы, и слова в нем не сокращают.

Хлеб. Технология производства [Текст]: справочник

При описании некоторых видов документов сведения, содержащие обозначение документа, являются обязательными, если эти сведения не были приведены в заголовке записи.

Способ получения молочного продукта [Текст]: пат. 2180173
Рос. Федерация : МПК⁷А 23 С 21/02

Сведения об ответственности. Сведения об ответственности содержат информацию о лицах и организациях, участвовавших в создании и их записывают в той форме, в какой они указаны в источнике информации.

Защита информационных процессов в компьютерных системах [Электронный ресурс]: программа по дисциплине / сост. Цветков В.

Атлас лекарственных средств [Текст] / авт. идеи Лелякин П. В.

Первым сведениям об ответственности предшествует знак косая черта; последующие группы сведений отделяют друг от друга точкой с запятой. Однородные сведения внутри группы отделяют запятыми.

/ Пер. с чеш. З.К Благовещенской

Сведения об ответственности, включающие наименование возглавляющей организации или подчиненной ей организации, записывают в том виде и порядке, как они приведены в предписанном источнике информации, и отделяют друг от друга запятой.

/ Моисеев Р. С. ; Рос.акад. наук, Дальневост. отд-ние, Камчат. ин-т экологии и природопользования

Область специфических сведений. Область применяется при описании объектов, являющихся особым типом публикации или размещенных на специфических носителях. К ним относятся картографические, сериальные и другие продолжающиеся ресурсы, отдельные виды нормативных и технических документов, электронные ресурсы, а также микроформы, за исключением электронных ресурсов.

При описании нормативных документов по стандартизации (стандартов и технических условий) в области специфических сведений указывают обозначение ранее действовавшего документа, даты введения, сроки действия объекта библиографического описания.

Маринады овощные. Технические условия [Текст]: ГОСТ 1633-73.- Изд. С изм. 1,2,3,4,5,6, (ИУС.1981.№4;1982.№10;1984.№5;1988. №2; 1989.№12).- Взамен ГОСТ 163-55; введен 05.01.73.

При описании патентных документов в области специфических сведений указывают регистрационный номер заявки на патентный документ; дату ее подачи (поступления); дату публикации и (или) сведения об официальном издании, в котором опубликованы сведения о патентном документе; сведения о конвенционном приоритете: дату подачи заявки, номер и название страны конвенционного приоритета. Название страны приводят в круглых

скобках. Также в области могут быть указаны индексы национальной патентной классификации.

Приемопередающее устройство [Текст] : пат. 2187888 Рос. Федерация : МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00 / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж, науч.-ислед. ин-т связи. - № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.)

При описании электронных ресурсов областью специфических сведений является область вида и объема ресурса. Данные сведения приводят по ГОСТ 7.82.

Библиография по социальным и гуманитарным наукам, 1993-1995 [Электронный ресурс] / Ин-т науч. информ. пообществ, наукам (ИНИОН). - Электрон, дан.ипрогр. (33 файла : 459658539 байт)

Область выходных данных. Область содержит сведения о месте и времени публикации и изготовления объекта описания, а также сведения об его издателе, распространителе, изготовителе.

Название места издания, распространения приводят в форме и падеже, указанных в предписанном источнике информации.

. - Уссурийск. - В Можайске

Имя (наименование) издателя, распространителя и т. п. приводят после сведений о месте издания, к которому оно относится, и отделяют двоеточием. Сведения приводят в том виде, как они указаны в предписанном источнике информации.

Год публикации указывают арабскими цифрами, ему предшествует запятая.

, 2002

Область физической характеристики содержит обозначение физической формы объекта описания. Для этого приводят сведения о количестве физических единиц (арабскими цифрами) и

специфическое обозначение материала.

- . - 8 т.
- . - 1 к. (4 л.)
- . - 2 электрон, опт. диска
- . - 1 мфиша
- . - 3 грп.
- . - 2 sounddiscs

Сведения о страницах приводят теми цифрами (римскими или арабскими), которые использованы в объекте описания.

- . - 186 с, 8 с. ил.
- .-XII, 283, 15 с.
- . - ССХСІХ с. ил.
- . - С.11-46

Область серии. Область содержит сведения о многочастном документе, отдельным выпуском которого является объект описания.

Область включает элементы области заглавия и сведений об ответственности относящиеся к серии, в которую входит объект описания и номер, под которым объект значится в данной серии.

Основное заглавие серии приводят по правилам приведения основного заглавия объекта

. - (Известия Тихоокеанского научно-исследовательского рыбо-хозяйственного центра)

Номер выпуска серии записывают арабскими цифрами и, как правило, в той форме, как он дан в объекте описания. Ему предшествует знак точка с запятой.

- ; вып. 2; т. 3, вып. 1 ;3 (27)
- ; № 25/2002 ; № 25/2002
- ; по. 5 ;vol. 54 ;

vol.C,N1

Область примечания в целом факультативна, однако при составлении описания некоторых объектов отдельные примечания являются обязательными, например примечание об источнике основного заглавия, о системных требованиях при описании электронных ресурсов.

. — Загл. с этикетки видеодиска

. - Систем, требования: WINDOWS 95 ; Pentium 90Mhz ; 16Mb RAM ; CD-ROMdrive ; VIDEO 2Mb ; Soundcard ; mouse

Аналитическое библиографическое описание

Объектом аналитического библиографического описания является составная часть документа, для идентификации и поиска которой необходимы сведения о документе, в котором она помещена. К составным частям относятся:

- самостоятельное произведение;

- часть произведения, имеющая самостоятельное заглавие;
Для сведений о составной части документа, составляется аналитическое библиографическое описание, которое включает:

- а) сведения, идентифицирующие составную часть;
- б) соединительный элемент;
- в) сведения об идентифицирующем документе;
- г) сведения о местоположении составной части в документе;
- д) примечания.

Источниками информации о составной части документа являются первая и последняя страницы составной части содержащие сведения о заглавии, ее авторах, организациях, принимавших участие в публикации, изготовлении составной части документа.

Источники информации для идентифицирующего документа проводится как одноуровневого.

Описание состоит из областей и элементов, приводимых в установленной последовательности как для состава одноуровневого библиографического описания. Перед сведениями о документе, в котором помещена составная часть, применяют соединительный элемент: знак две косые черты с пробелами до и после него.

Схема аналитического библиографического описания:

Сведения о составной части документа // Сведения об идентифицирующем документе. — Сведения о местоположении составной части в документе. — Примечания.

В аналитическом библиографическом описании допускается точку и тире между областями библиографического описания заменять точкой.

Тимофеева Н.В. Зависимость химического состава плодов шиповника от степени их зрелости и сортовых особенностей [Текст] / Н.В.Тимофеева, А.В.Черепанова, Т.А.Полякова // Хранение и переработка сельхозсырья. - 2004. - №12. - С.49-50

или

Тимофеева Н.В. Зависимость химического состава плодов шиповника от степени их зрелости и сортовых особенностей [Текст] / Н.В.Тимофеева, А.В.Черепанова, Т.А.Полякова// Хранение и переработка сельхозсырья. 2004. №12. С.49-50.

При составлении списка литературы необходимо придерживаться одного из приводимых правил оформления.

Сведения о составной части документа в соответствии с правилами одноуровневого библиографического описания.

Общее обозначение материала составной части приводят как одноуровневое библиографическое описание

Сведения об идентифицирующем документе. Библиографическое описание документа, в котором помещена составная часть, зависит от его вида и приводится в соответствии с правилами одноуровневого библиографического описания.

Основное заглавие идентифицирующего документа сокращают, если это;

а) типовое заглавие многотомного или продолжающегося документа;

Избр. тр.

Изв. Рос.акад. наук

б) заглавие периодического документа (журнала или газеты).

Хранение и переработка с.-х. сырья

Мороженные и замороженные продукты

При описании идентифицирующего документа обязательно приведение первых сведений об ответственности. Сведения об издании обязательны для включения в описание идентифицирующего документа.

Старовойтов В.И. Промышленная переработка картофеля
[Текст] / В.И.Старовойтов// Картофель России/ Под ред.
А.В.Коршунова. - М., 2003. -Т.3.- С.284-383.

В области выходных данных, как правило, приводят место и год публикации, распространения и (или) изготовления документа как у одноуровневом библиографическом описании.

Если документ, в котором помещена составная часть, является периодическим (журнал или газета), место его публикации не приводят, за исключением случаев, когда это необходимо для идентификации документа.

// Мороженные и замороженные продукты. - 1999. - №4. - С.33

// Растительные ресурсы. - Киев, 1974. - Т.13, Вып. 4. - С.679-685.

Сведения о местоположении составной части в идентифицирующем документе. Местоположение составной части, как правило, обозначается сквозной пагинацией по форме «от и до». Пагинации предшествует сокращенное обозначение слова страница («С»), которое приводят на языке документа. Между первой и последней страницами ставят знак тире.

С.17-28

Р.18-30

S. 12-31

Особенности описания некоторых видов идентифицирующих документов. Если составная часть помещена в томе идентифицирующего документа приводят: место издания; дату издания; обозначение тома, выпуска, номера (Т., Вып., №) и его порядковый номер; частное заглавие тома, выпуска, номера (элемент факультативный, может быть опущен); страницы, на которых помещена составная часть.

Если том включает более мелкие деления, их приводят через запятую.

Сдвоенный номер тома или выпуска приводят через косую черту.

Т. 17,
вып. 2 Vol.
18, N 1
№3/4

Частное заглавие тома или выпуска приводят в описании после знака двоеточие.

Если составная часть помещена в томе (выпуске, номере) многотомного или сериального документа, в качестве основного заглавия идентифицирующего документа может быть приведено общее заглавие многотомного или сериального документа или частное заглавие тома (выпуска, номера), в котором помещена составная часть. Область серии может быть опущена, если это не затрудняет идентификацию документа, в котором помещена составная часть.

Образцы библиографического описания приведены в Приложении Е.

Приложения

Приложения оформляют как продолжение обсуждаемой работы. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь, заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O, В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПриложениеА».

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Пример оформления приложения:

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
ПЛАН ВОЗДУХООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА 2005 ГОД

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки выполнения	Затраты на реализацию	Ответственный

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ
Общие требования

Согласно требованиям дипломную работу необходимо защитить. Защита проводится в виде научного доклада о проделанной работе. На доклад отводится от 12 до 15 минут.

В соответствии с требованиями доклад должен делиться на три части

Вступление, в котором освещаются цель, задачи, научная и практическая значимость работы, краткая методика и условия проведения исследования. Эту часть рекомендуется зачитывать, что ускорит сообщение и исключит пропуски в изложении важного материала.

Общую часть, или результаты работы, требуется изложить, пользуясь таблицами, слайдами и другими информационными средствами, позволяющими более доступно показать и доказать полученные результаты. Наиболее распространенной формой иллюстрацией являются таблицы.

Третью часть, как и первую, рекомендуется зачитывать по докладу.

Хороший доклад легче всего сделать по хорошей дипломной работе, как и хорошую работу очень легко испортить плохим докладом. А это имеет существенное значение для оценки докладчика на защите как будущего специалиста. Важным элементом доказательной базы служит наглядный материал по выполненной работе. Для технологов таким материалом служат продукты созданные в процессе проведения исследований. Например, новые виды хлеба (для сравнения предоставляется и контрольный, исходный образец), варенья и т.д.

Доказательной базой являются также фотографии, которые отражают процесс и результаты работы. Они приклеиваются на листы белой бумаги с обязательным объяснением изображения. Хотя ссылки на них вовремя доклада не делаются, но в случае острой дискуссии они могут быть важным аргументом в отстаивании того или иного положения.

После проведенного доклада проводится дискуссия по теме доклада. Как правило, студент отвечает на заданные вопросы. При этом студент должен объяснить каждую цифру, правила применения того или иного ТУ или ГОСТА, методику работы и т. д. То есть он должен показать знание предмета исследования, методику работы и владеть полученными результатами работы.

Подготовка доклада

Рекомендуют следующее построение доклада: надо сформулировать цель и задачи выполненной работы.

Рассмотрим назначение составных частей.

Вступление имеет целью не только ввести аудиторию в курс дела, но и привлечь ее внимание. Вниманием нужно завладеть с самого начала. Вступление должно быть проблемным, его надо несколько приподнимать над основной частью, которая, по сути, излагает один из вкладов в решение проблемы. Его не следует затягивать и слишком отрывать от основной части.

Назначение основной части доклада — показать аудитории, какие результаты получены, о чем они говорят и почему интересны.

Основную часть не следует переполнять результатами — удивить этим обилием все равно не удастся, но вникнуть в такой доклад будет очень трудно. Слушатель отвлечется в самом начале, и вернуть его внимание уже не удастся. Вообще, чем больше работа, тем больше вкуса можно проявить, отбирая самые интересные представительные результаты.

В заключение необходимо, без скороговорки и кратко сформулировать итог работы.

Текст доклада, должен быть как цельным, логически завершенным. Его следует оттачивать, находить емкие и понятные формулировки, выписывать важные или трудные места доклада крупными буквами, подчеркивать цветными линиями.

При подготовке доклада нельзя уходить в сторону от цели работы. Все разделы доклада должны быть понятны, до конца осмыслены в ходе подготовки. Абсолютно недопустимо, чтобы докладчик говорил о чем-либо, непонятном даже ему самому. Невозможно донести до сознания других то, о чем сам не имеешь ясного представления.

В докладах при защите дипломной работы подробное цитирование предшествующих работ не требуется.

Совершенно необходимо выверять текст доклада по времени. Хорошо прочесть доклад перед несколькими критически настроенными друзьями и при этом проверить, сколько времени он требует. Обычно каждая страница машинописного текста требует 2...2,5 мин устной речи. Хотя текст — не роль, которую требуется произносить слово в слово, при выступлении лучше избегать отклонений в сторону от основной линии доклада или слишком подробных объяснений сверх того,

что внесено в текст. Из-за этого может возникнуть задержка во времени. Конечно, 1...2 мин сверх отведенного лимита — превышение небольшое, но доклад лучше рассчитывать с запасом, чтобы несколько минут оставались в резерве. Ведь после пойдут другие доклады, и накапливающаяся задержка будет снижать успех: она может вызвать раздражение следующего докладчика, председателя, членов комиссии и, конечно же, аудитории.

Разумны следующие соотношения; для доклада продолжительностью 15 мин, нужна рукопись на 6 страниц и до 5 таблиц, для десятиминутного сообщения - 4 страницы текста и 3...4 таблицы. Текст доклада следует печатать на машинке через два интервала — 30 строк по 60 знаков в строке. Текст не должен включать рисунки, таблицы и поясняющие комментарии, выходящие за рамки сообщения.

Текст доклада необходимо привязать к таблицам. На полях текста крупно и в цвете нужно проставить номера таблиц, соответствующих той или иной части доклада. Тогда можно будет просматривать готовый текст способом «вертикального чтения».

Можно сделать пометки простым мягким карандашом. Это могут быть цифры, галочки и прочие пометки, облегчающие работу с таблицей во время доклада. Размер этих пометок 1...1,5см, что позволяет видеть их только докладчику.

При анализе таблицы желательно не повторять цифр приведенных в ней. Например, при сравнении двух показателей, записанных в таблице, лучше указать разницу их в процентах, а абсолютные показатели видны и так в таблице.

После предварительной защиты на кафедре, необходимо перечитать текст, внести нужные исправления согласно замечаниям, отметить места, которые показались трудными или выпали при изложении.

При этом надо записать, какие были заданы вопросы, как шло обсуждение и что требуется ввести в доклад дополнительно.

Подготовка доклада включает также иллюстрационную часть. Среди имеющихся рекомендаций укажем главные:

- таблица должна выражать мысль простую, но важную для устного изложения и строго соответствовать тексту доклада;

- таблица не может содержать слишком много информации, она должна охватываться одним взглядом;

- таблицы, графики, диаграммы следует максимально упрощать, оставляя сопутствующие данные для устного воспроизведения.

- ни в коем случае нельзя включать в таблицу информацию, которая не будет обсуждена в ходе доклада.

Чтобы материал таблиц был виден с нескольких метров, нужно крупное и совершенно четкое изображение. В таблицах не рекомендуется пользоваться красным или зеленым цветом для выделения

особо важных данных. При их нанесении на белый фон интенсивность этих цветов убывает быстрее черного, вызывая провалы в восприятии материала.

Буквы для заголовков таблиц и рисунков, для основных слов текста должны иметь высоту около 6.7 см. Шрифт, используемый в таблицах должен быть четкий, без лишних украшений и завитушек. Таблицы лучше ограничивать четырьмя колонками и четырьмя строками в каждой колонке (т. е. не более 16 показателей).

При проведении научных докладов могут предъявляться и другие требования, которые выдвигают организаторы (например, не больше 4 колонок и 12 строк, включая заголовок).

Техника чтения доклада, его язык и стиль

При изложении материала следует постоянно обращаться к схемам, таблицам и показывать необходимый материал точно. Обязательно пользоваться указкой; она должна быть в левой руке, что позволяет докладчику двигаться вперед лицом к таблицам и залу. В противном случае докладчик передвигается спиной к залу, постоянно пяясь, выглядит беспомощным. При демонстрации на таблиц, надо обращаться к залу.

Доклад следует начинать после его объявления председателем ГАК, не читая его названия.

Сведения, передаваемые комиссии, не бывают для нее безразличны. Одним они кажутся полезными, значимыми, интересными, у других не вызывают положительных эмоций. Обычно так бывает с непривычными сведениями, или когда докладчик путается, сбивается.

Опыт показывает, что доклады лучше всего проходят тогда, когда выступающий говорит немонотонно, горячо и, вместе с тем естественно, в привычной для себя манере. Приятно, когда в речи докладчика звучат интонации, свидетельствующие об уверенности, желании говорить, когда видно, что он получает удовольствие от своего доклада. Это проявляется и в мимике, и в жестах, и во всех движениях. Из того, как докладчик держится, как управляет голосом, как размышляет, подходя к очередному выводу,— из всего этого складывается оценка его работы.

Стиль доклада должен быть свободен от двух крайностей — от книжности, затрудняющей восприятие текста на слух, и от чрезмерной разговорности.

Хотя докладчик говорит в отрыве от текста, его речь должна заметно отличаться от разговорно-бытовой. В хорошем докладе книжные элементы органически сочетаются с разговорными. Речь должна быть точной, простой и выразительной; каждое слово хорошо на своем месте, впору и кстати.

После окончания доклада и ответов на вопросы (окончания дискуссии) докладчику предоставляется слово на ответы рецензенту. В связи с тем, что рецензент заранее отдает рецензию студенту, то

необходимо подготовить аргументированные ответы, или объявить, что согласны замечаниями. Эти вопросы следует согласовать с руководителем дипломной работы. В заключении студент может высказать свою благодарность лицам, оказавшим помощь в работе, если они ее заслуживают. Но в этом нужна мера, так как излишняя благодарность похожа на лесть и раздражает.

Снимать таблицы и покидать зал после доклада можно только с разрешения председателя ГАК.

Верно, построенный доклад всегда выглядит коротко, сжато и убедительно сообщает о самом главном, о сути работы.

ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ НА КОНКУРС НАУЧНЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ

Общие требования для участия в конкурсе

Если работа заслужила высокую оценку то автор вправе отправить ее на конкурс. Согласно положению об открытом конкурсе на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в вузах Российской Федерации, который ежегодно объявляется приказом Минобразования России.

Руководство открытым конкурсом осуществляет центральная конкурсная комиссия (ЦКК), ежегодно утверждаемая Минобразованием России.

При выдвижении научных работ студентов для участия в открытом конкурсе направляются следующие документы:

- научную работу;
- аннотацию научной работы;
- отзыв научного руководителя о степени самостоятельности выполненной работы и о вкладе каждого из авторов, если работа выполнена авторским коллективом (в произвольной форме);
- сведения об авторе (авторах) и научном руководителе;
- сведения о научной работе;
- реквизиты внебюджетного счета вуза для перечисления средств на оплату студентам денежного вознаграждения в случае присуждения медали «За лучшую научную работу»;
- письмо за подписью ректора (проректора) или решение ученого совета вуза о выдвижении работы на конкурс.

На конкурс представляются первые экземпляры научных работ студентов, отпечатанные через полтора или два интервала.

Работы могут направляться на конкурс под девизом. Объем работы не должен превышать 35...50 страниц машинописного текста. К научной работе могут прилагаться акты о внедрении результатов научной работы, копии патентов и научных статей.

Награждения победителей открытого конкурса

Приказом Минобразования России студенты лауреаты открытого конкурса награждаются медалями «За лучшую научную работу» и дипломами открытого конкурса.

При поступлении в аспирантуру достижения студентов-лауреатов, отмеченных медалями и дипломами открытого конкурса, могут учитываться приемными комиссиями.

Правила оформления документов приведены в Приложении Е.

Использованные источники

ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе .Структура и правила оформления. Межгосударственный стандарт [Текст].-Взамен ГОСТ 7. 32-91. Введен 2002-01- 07.- М.: Изд-во стандартов, 2002.

ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст].- Взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82. Введ. 2004-01-07.- М.: Изд-во стандартов,2004.

Пример заполнения заявления на назначение руководителя
выпускной квалификационной работы

Декану

Института
землеустройства и
агротехнологий

от студента курса

..... группы

направления подготовки.....

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить выполнять выпускную квалификационную работу на кафедре _____

На тему *(предварительное название, согласованное с назначаемым руководителем)*

Подпись.....

..... дата

Прошу утвердить тему и назначить руководителем

Заведующий кафедрой,

.....

..... дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра _____

ФИО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Тема: ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по образовательной программе направление 35.03.07 Технология
производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Уссурийск 2015

Автор работы

_____ (обучающийся группы) _____ (фио) _____ (подпись)

«_____» _____ 2015 г.

Руководитель ВКР

_____ (подпись) _____ (фио)

«_____» _____ 2015 г.

Защищена в ГЭК с оценкой _____

«Допустить к защите»

Секретарь ГЭК (для ВКР)

заведующий кафедрой:

_____ (подпись) _____ (фио)

_____ (подпись) _____ (фио)

«_____» _____ 2015 г.

«_____» _____ 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»
ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра _____

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу

обучающемуся (ФИО) группы

на тему

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию): _____

Основные источники информации и прочее, используемые для разработки темы:

Срок представления работы «__» _____ 2015 г.

Дата выдачи задания «__» _____ 2014 г.

Руководитель ВКР _____
(подпись) (фио)

Задание получил обучающийся _____
(подпись) (фио)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»
ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра _____

Г Р А Ф И К

подготовки и оформления выпускной квалификационной работы
обучающегося _____ группы _____

на тему: _____

№ п/п	Выполняемые работы и мероприятия	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

Обучающийся _____
(подпись) _____ (фио)

«_____» _____ 2014 г.

Руководитель ВКР _____
(подпись) _____ (фио)

«_____» _____ 2014 г.

Пример оформления реферата

Реферат

на выпускную квалификационную работу

обучающегося _____ группы _____

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Институт землеустройства и агротехнологий ФГБОУ ВО Приморская ГСХА.

Научный руководитель: _____

Название: Разработка технологии производства томатного соуса для комбината студенческого питания ФГБОУ ВО Приморская ГСХА.

Выпускная квалификационная работа содержит 62 страницы машинописного текста, 6 таблиц, 2 рисунка, 3 приложения, использовано 37 литературных источников. Состоит из введения, трёх глав и выводов.

Цель работы - разработать технологию производства томатного соуса для комбината студенческого питания Приморской ГСХА

Объект исследований - томатный соус.

Предмет исследований - разработка технологии производства томатного соуса.

Практическое значение - разработана технология производства томатного соуса с добавлением 5% пряных трав – кинзы и укропа в равных долях.

Ключевые слова: томатный соус, технология производства, кинза, укроп, физико-химические и органолептические показатели, пищевая и энергетическая ценность.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Основные направления переработки растительного масла

1.2 Переработка масла на майонез

1.2.1 Использование эмульгаторов

1.2.2 Использование стабилизаторов

1.2.3 Использование загустителей

1.2.4 Использование пищевых добавок

1.2.5 Использование функциональных добавок

2 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Место проведения

2.2 Схема опыта

2.3 Материалы и оборудование

2.3.1 Основное сырьё

2.3.2 Вспомогательные материалы

2.4 Технологический процесс приготовления майонеза с использованием стабилизаторов

2.5 Методы контроля качества готового продукта

2.5.1 Определение содержания жира

2.5.2 Определение содержания влаги

2.5.3 Определение содержания кислотности

2.5.4 Определение стойкости эмульсии майонеза

2.5.5 Определение органолептических показателей

2.6 Методика дегустации майонеза

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Влияние содержания стабилизаторов на стойкость эмульсии.

3.2 Влияние стабилизатора вводимого в продукт на органолептические показатели

3.3 Комплексная оценка нового сорта майонеза предлагаемого для производства

3.4 Разработка ТУ нового сорта майонеза

ВЫВОДЫ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Майонез является одним наиболее потребляемым продуктом. Он применяется в качестве приправы для улучшения вкуса и усвояемости пищи, а также в качестве добавки при приготовлении различных блюд.

Майонезы представляют собой высококалорийную сметанообразную мелкодисперсную эмульсию, приготовленную из рафинированных, дезодорированных растительных масел с добавлением эмульгаторов, стабилизаторов, загустителей, вкусовых добавок и пряностей.

По Российскому стандарту майонезы делятся на высоко-, средне- и низкокалорийные в зависимости от содержания массовой доли жира.

Важной проблемой в производстве майонезов является уменьшение в рецептурах содержание растительного масла — основного эмульгирующего и структурирующего компонента майонезных эмульсий. Употребление продуктов содержащих большое количество жира негативно сказывается на здоровье человека. Освоение низкокалорийных майонезов с уменьшенным содержанием масла основное направление при освоении новых сортов этого продукта. Однако со снижением доли масла при изготовлении майонеза приводит к резкому изменению консистенция продукта. Он становится более жидким и теряет свои товарные свойства, срок хранения резко сокращается из-за неустойчивости эмульсии. Нежелательных изменений можно избежать, вводя в рецептуру стабилизаторы, загустители.

Однако при приготовлении майонеза с уменьшенным вводом масла и применением стабилизаторов невозможно предсказать результат их влияния на органолептические, физические свойства.

Целью работы является разработка рецептуры столового майонеза с низким содержанием масла. Для этого решались следующие задачи:

1. Изучение импортных стабилизаторов № 5118 (GRINSTED™ FF 5118), № 612 (GRINSTED™ FF 612), № 1113 (GRINSTED™ FF1113)

2. Выбор лучшего стабилизатора сохраняющего органолептические и физические свойства продукта.

Примечание- интервал уменьшен.

Примеры библиографического описания источников

Официальные издания

Российская Федерация. Правительство. О Государственной хлебной инспекции при Правительстве Российской Федерации: Постановление Правительства Рос.Федерации // Рос.газ. - 1997. - 26 нояб. - С.7.

Книга одного автора

Скрипников Ю.Г. Прогрессивная технология хранения и переработки плодов и овощей / Ю.Г. Скрипников. - М.: Агропромиздат, 1989. -159с.

Бочкарев В.В. Дикорастущие съедобные растения. 1. Дикорастущие овощные растения: Уч. пос/ В.В.Бочкарев. - Уссурийск, ПГСХА, 2004.- 141с.

Шретер А.И. Целебные растения Дальнего Востока и их применение: Уч.справ.пос/ А.И.Шретер. - Владивосток: Дальнев.кн.изд-во ИПКДальпрес, 2000. - 143с.

Волкинд И.Л. Промышленная технология хранения картофеля, овощей и плодов/ И.Л.Волкинд. - М.: ВО Агропромиздат, 1989. - 239с: ил.

Книга двух авторов

Дорошкин Н.А. Болезни картофеля/ Н.А. Дорошкин, С.И.Бельская. - Минск: Наука и техника, 1979. - 248с.

ЯрушинА.М. Картофель на Камчатке: история, технология, семеноводство/А.М.Ярушин, Ф.Э.Кист. -Хабаровск, 2001. - 112с.

Книга трех авторов

Кукес В.Г. Конструирование сбора лекарственных растений / В.Г.Кукес, В.Г.Ребров, С.Ш.Сулейманов. -Хабаровск, 1999. - 320с.

Полуденный Л.В. Эфиромасличные и лекарственные растения: Уч.пособие/П.В.Полуденный, В.Ф.Сотник, Е.Е.Хлапцев, 1979.-286с.

Шапиро Д.К. Дикорастущие плоды и ягоды / Д.К.Шапиро, Н.И.Манциводо, ВАМихайловская. - 4 изд. - Минск: Ураджай, 1989. - 128с, 8п.ил.

Книга четырех и более авторов

Амурская адаптивная унифицированная разногрядовая система «Аура-2». Системный сравнительный анализ технологий возделывания картофеля / Ю.П. Кириленко, Е.П. Камчадалов, Ю.В.Терентьев,

В.В. Русаков, СВ. Рафальский.- Благовещенск: ДальНИПТИМЭСХ, АЗ НЭОО «Эволюция», 2002. - 32с.

Картофель: селекция, семеноводство, технология возделывания / П.И. Альсмик, В.С.Шевелуха, Х. Ортепель и др. - Минск: Ураджай, 1998. -304с: ил.

Формирование урожая основных сельскохозяйственных культур/ Пер.счеш. З.К.Благовещенской. - М.: Колос,1984. -367с.

Экспертиза напитков/ В.М.Поздняковский, ВАПоломозова, Т.В.Киселева, Л.В.Пермякова. Новосибирск: Изд.-во Новосиб. Ун-та, 1999.- 334с.

Технология консервирования плодов и овощей и контроль качества продукции/А.Ф.Загибалов, А.С.Зверькова, А.А.Титова, Б.Л.Флау-менбаум. - М.Агропромиздат, 1992. - 352с.

Методические рекомендации

Переработка зерна в муку и крупу: Метод.ук./ Приморская ГСХА: Сост.В.В.Бочкарев.- Уссурийск, 2001. - 45с.

Апробация овощных культур и картофеля в Приморском крае: Метод.рекомендации / ВАСХНИЛ. Сиб.отд-ние. ПримНИИСХ; сост. В.В.Бочкарев, Н.М.Волик, А.К.Новоселов, Л.А.Новоселова, К.С.Саб-лина, А.М.Семёнова. - Новосибирск, 1990. - 84с.

Справочная литература

Химический состав пищевых продуктов: Кн.1.: Справочник. Таблицы основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов/ Под ред. И.М.Скурикина, М.Н.Волчаева, 2-е изд., перераб. и доп. М.: ВО Агропромиздат,1987. -224с.

Сборник рецептов на плодоовощную продукцию/ Сост. М.Г.Чухрай-СПб.: ГИОРД, 1999.-336с.

Справочник технолога плодоовощного консервного производства/ Под ред. В.И.Рогачева. -М.: Росагропром СССР, 1983. - 408с.

Справочник технолога плодоовощного производства/ Сост. М.Куницына. -СПб.: Профи К.С., 2001. -478с.

Многотомные издания

Рыженко В.Х. Кормопроизводство Дальнего Востока: Учеб, пособие; В 2 частях/ В.Х. Рыженко. -Уссурийск, Приморская ГСХА, 2001.- 4.1. -254С.- Ч.2.-146С.

Картофель России/ Под ред. А.В.Коршунова. - М., 2003. -

Т.1 -576с

Т.2 - 472с.

Т.3- 486с.

Отдельный том, часть

Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации. 4.1. Картофель, плоды, овощи/ Е.П.Широков, В.И.Полегаев. - М.: Колос, 1999.-254с.

Старовойтов В.И. Промышленная переработка картофеля/ В.И.Старовойтова Картофель России/ Под ред. А.В.Коршунова. - М., 2003. - Т.3.-С.284-383.

Аналитическое описание

Схема библиографической записки на составную часть книги:

Заголовок. Основное заглавие составной части: Сведения, относящиеся к заглавию составной части / Сведения об ответственности, относящиеся к составной части // Заголовок. Основное заглавие книги: Сведения, относящиеся к заглавию книги / Сведения об ответственности. - Сведения об издании. - Место издания, Дата издания, -Номер тома (выпуска). - Обозначение и номер главы, части, параграфа. - Объём (страницы на которых помещена составная часть).

Бочкарев В.В. Возможные направления использования дикорастущих растений в Приморском крае / В.В.Бочкарев, В.Х.Рыженко // Роль научных исследований высших учебных заведений в формировании научно-технического и производственного потенциала региона: Материалы научно-практ. конф. межрегиональной ассоциации «Агро-образование» регионального отд. «Дальний Восток и Забайкалье», посвященной 100-летию высшего образования на Дальнем Востоке. -Уссурийск: ПГСХА, 2000. -С. 115-117.

Схема библиографической записки на публикацию в сериальном издании;

Заголовок. Основное заглавие: Сведения, относящиеся к заглавию статьи (сведения об ответственности, относящиеся к статье // Основное заглавие:

Сведения, относящиеся к заглавию издания / Сведения об ответственности, относящиеся к изданию.- Дата выхода (год выхода). - Номер издания. - Объём (страницы, на которых помещена статья).

Тимофеева Н.В. Зависимость химического состава плодов шиповника от степени их зрелости и сортовых особенностей / Н.В.Тимофеева, А.В.Черепанова, Т.А.Полякова// Хранение и переработка сельхозсырья. - 2004. - №12. - С.49-50.

Описание электронного документа Схема описания:

Основное заглавие

[Общее обозначение материала]

: Сведения, относящиеся к заглавию

/ Сведения об ответственности

Область издания

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]/ Центр информ. Технологий РГБ; ред. Власенко Т.В.; Web-мастер Козлова Н.В.- Электрон. Дан. - М.: Рос. Гос.б-ка,1997- Режим доступа: [http:// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru). свободный. -Загл. С экрана.- Яз. Рус.

Список документов отправляемых на конкурс студенческих научных работ

Аннотация научной работы

1. Название
2. Государственный рубрикатор научно-технической информации ГРНТИ
3. Вуз (название) -
4. Реквизиты внебюджетного счета вуза ...
5. Год завершения работы....
6. Объем работы: __ с.
7. Количество приложений: __ ед.
8. Количество иллюстраций: __ ед.
9. Количество таблиц: __ ед.
10. Количество источников литературы: __ ед.

Характеристика работы:

1. Цель научной работы
2. Методы проведения исследований
3. Основные результаты научного исследования (научные, практические)
4. Наличие документа об использовании научных результатов (да, нет) (при наличии документа прилагается заверенная копия документа).

Подпись автора (авторов)

Сведения

об авторе и научном руководителе работы, представленной на конкурс под девизом

АВТОР

1. Фамилия

2. Имя (полностью)
3. Отчество (полностью)
4. Курс (одна цифра)
5. Домашний адрес

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

1. Фамилия
2. Имя (полностью)
3. Отчество (полностью)
4. Место работы (полностью)
5. Должность (две цифры)
6. Ученая степень (одна цифра)
7. Ученое звание (одна цифра)
8. Домашний адрес

Проректор по научной работе....._(подпись)

Научный руководитель....._(подпись)

Автор работы....._(подпись)

Сведения о научной работе

1. Название работы (девиз)
2. Научный раздел конкурса, на который представляется работа
3. ГРНТИ (шесть символов)
4. Классификация работы (1 - фундаментальная, 2 - поисковая, 3 - прикладная, 4 - методическая).
5. Вид работы (да - учебная, нет - внеучебная).
6. Внедренность (да/нет).
7. Опубликованность (да/нет).

8. Наличие патента, заявки, свидетельства об изобретении (да/нет).
9. Дополнительные признаки и сведения, если таковые имеются (да/нет, расшифровка в аннотации).
10. Ключевые слова (80 символов).

Пункты 6,7,8 обязательно подтверждаются документами.

Подписи:

Автор (авторы)

Научный руководитель,

(Все приложения помещаются в конверт с девизом работы)

Бочкарев Виктор Владимирович

Кияшко Наталья Викторовна

Методические указания по оформлению и написанию выпускной квалификационной работы для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. / В.В. Бочкарев, Н.В.Кияшко. -2-е изд-е перераб. и доп.; ФГБОУ ВО Приморская гос.с.-х.акад. - Уссурийск, 2015. - 51с.

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия».

Адрес: 692510, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44.