

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

Кафедра технологии и организации производства продуктов питания

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор ГО ВПО «Донецкий
национальный университет
экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»

С. В. Дрожжина

2018 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению подготовки

19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

(шифр, наименование направления подготовки, профиль/магистерская программа)

образовательной программы высшего профессионального образования –

программа магистратуры

(бакалавриата/магистратуры)

очной /заочной формы обучения

(очной/заочной)

Донецк 2018

Составители:

Зав. кафедрой технологии и
организации производства
продуктов питания, д-р экон.наук


(подпись)

В. А. Антонова

Доцент кафедры технологии и
организации производства
продуктов питания, к.т.н.


(подпись)

В. Н. Ветров

Доцент кафедры технологии и
организации производства
продуктов питания, к.т.н.


(подпись)

Ю. В. Османова

Доцент кафедры технологии и
организации производства
продуктов питания, к.т.н.


(подпись)

С. А. Боровков

Утверждено на заседании кафедры технологии и
организации производства продуктов питания
(наименование кафедры)

Протокол № 5 от 01 октября 2018 г.

Зав. кафедрой 
(подпись) В. А. Антонова
(Ф.И.О.)

Одобрено Ученым Советом факультета ресторано-
гостиничного бизнеса

(наименование института/факультета)


Протокол № 2 от 15 октября 2018 г.

Председатель 
(подпись) Л. В. Крылова
(Ф.И.О.)

Одобрено Учебно-методическим
советом ГО ВПО «ДонНУЭТ имени

Михаила Туган-Барановского»

Протокол № 2 от 31.10.2018 г.

Председатель 
(подпись) Омельянович Л.А.

**Содержание программы государственного экзамена
по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и
организация общественного питания»**

1. Общие положения	4
2. Порядок проведения государственного экзамена	5
4. Содержание учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена ...	8
4.1. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии	8
4.2. Технология специальных продуктов	8
4.3. Технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания	9
5. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по учебным дисциплинам .	11
5.1. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии ..	11
5.2. Технология специальных продуктов	13
5.3. Технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания	14
6. Критерии оценки ответов на вопросы государственного экзамена	16
7. Список рекомендованной литературы	17

1. Общие положения

Целью государственного экзамена является определение уровня соответствия освоения обучающимися базовых для соответствующего направления подготовки дисциплин в соответствии с основной образовательной программой и требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для решения задач профессиональной деятельности, которая включает научно-исследовательскую деятельность.

К государственному экзамену допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе магистратуры направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственному экзамену, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится письменно.

Результаты государственного экзамена определяются оценками по национальной шкале: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и соответствующей шкале ECTS: отлично – 90/A; хорошо – B/80-85, C/75-79; удовлетворительно – D/70-74, E/60-69; неудовлетворительно – FX/35-59, F/0-34. Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Для проведения государственного экзамена на факультете ресторанно-гостиничного бизнеса создается государственная экзаменационная комиссия. Для приема государственного экзамена у студентов приказом ректора утверждается состав комиссии, которая работает в соответствии с требованиями ИСУЯ 7.5.1-03-08/УН и данной программы. Комиссия действует в течение календарного года.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия – заместителями председателей комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателями. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского».

Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются в день его проведения.

Для обучающихся из числа инвалидов государственный экзамен проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен в связи с неявкой на него по уважительной причине, вправе пройти его без отчисления их из ДонНУЭТ в сроки, определяемые руководством университета.

К уважительным причинам неявки на государственный экзамен относятся:

- временная нетрудоспособность;
- вызов в суд;
- транспортные проблемы;
- иные причины.

Все вышеуказанные причины должны быть подтверждены документами.

Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

3. Перечень учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена

Государственный экзамен по программе магистратуры направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Согласно учебному плану направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» программа магистратуры на государственный экзамен вынесены следующие дисциплины:

- высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии;
- технология специальных продуктов;
- технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания.

4. Содержание учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена

4.1. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии

Инновационные ресторанные технологии. Современные направления развития инновационных технологий в учреждения.

Современное состояние и перспективные направления развития инновационных технологий продукции ресторанного хозяйства. Современные направления и форматы ресторанного хозяйства

Инновационные технологии производства полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовых блюд из картофеля, овощей, грибов.

Инновационные технологии производства полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовых блюд из рыбы и морепродуктов.

Инновационные технологии производства полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовых блюд из птицы и дичи.

Инновационные технологии производства первых блюд

Высокотехнологичные производства. Современное высокотехнологичное производство продуктов питания. Использование нанотехнологий в пищевой промышленности

Высокотехнологичные производства зерномучных и плодоовощных продуктов. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива. Высокотехнологичные производства молочных продуктов и пищевых жиров. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания. Производство крабовых палочек

Внедрение систем ИСО и НАССР. Выделение критических контрольных точек. Определение критических пределов.

4.2. Технология специальных продуктов

Основы технологии специализированных продуктов питания. Политика государства в области питания населения. Пищевой статус – существующие проблемы и пути их решения. Классификация специализированных пищевых продуктов. Термины и определения в соответствии с ТР ТС 021/2011, ТР ТС 027/2012.

Современные подходы к созданию специализированных продуктов питания. Обогащенная пищевая продукция. Эссенциальные факторы питания, незаменимые пищевые нутриенты, биологически активные добавки.

Требования, предъявляемые к продовольственному сырью, процессам производства и хранения для производства специализированных продуктов питания, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания. Требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции.

Особенности питания и технологии производства специализированных продуктов питания для людей различных возрастных групп и спортсменов. Особенности геродиетического питания и технологии специализированных продуктов для пожилых людей. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для спортсменов. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для детей различных возрастных групп.

Особенности питания и технологии специализированных продуктов диетического лечебного и диетического профилактического назначения. Особенности технологии пищевой продукции диетического лечебного и диетического профилактического назначения.

Особенности питания и технологии специализированных продуктов для беременных и кормящих женщин.

Особенности питания и технологии специализированных продуктов людей, страдающих различными заболеваниями.

4.3. Технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания

Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам. Пищевая ценность пищевых продуктов. Биологическая ценность пищевых продуктов. Безопасность пищевых продуктов. Классификация видов опасностей по степени риска. Окружающая среда – основной источник загрязнения сырья и пищевых продуктов.

Биологические ксенобиотики. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно-патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевых продуктов. Защита пищевых продуктов от загрязнения патогенными микроорганизмами

Химические ксенобиотики. Меры токсичности веществ. Токсичные элементы: свинец (Pb); ртуть (Hg); кадмий (Cd); мышьяк (As); алюминий (Al); медь (Cu); олово (Sn); хром (Cr). Санитарно-эпидемиологический контроль за содержанием токсичных элементов в продуктах питания. Радионуклиды. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях. Биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека. Источники и пути поступления радионуклидов в организм человека. Естественные источники радиации. Техногенные источники радиации. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции. Пестициды. Классификация и токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов. Пути контаминации пищевых продуктов пестицидными препаратами. Основные группы пестицидов. Место пестицидов среди других веществ, представляющих опасность для жизни человека. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевой продукции. Государственная санитарно-эпидемиологическая экспертиза новых пестицидных препаратов. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за содержанием пестицидов в продуктах питания.

Нитраты, нитриты и нитрозосоединения. Основные источники нитратов и нитритов в пищевой продукции. Причины накопления нитратов. Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека. Технологические способы снижения содержания нитратов и нитритов в пищевом сырье. Нитрозосоединения и их токсикологическая характеристика. Пути образования нитрозосоединений. Регуляторы роста растений. Вещества, применяемые в животноводстве.

Диоксины и диоксинподобные соединения. Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ). Пищевые добавки – специфический компонент пищевых продуктов. Пищевые добавки как посторонний компонент пищевых продуктов. Текущий санитарно-гигиенический контроль за применением пищевых добавок. Повышение иммунитета и детоксикация организма.

5. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по учебным дисциплинам

5.1. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии

1. Что такое высокотехнологичные производства? Какие законодательные акты приняты в РФ относительно них?

2. Научные основы применения нанотехнологий в пищевой промышленности. Структура фуллеренов, ее влияние на физические свойства. Туннельная (зондовая) микроскопия. Наноматериалы.

3. Научные основы применения нанотехнологий в пищевой промышленности. Приведите наиболее полное определение понятия «нанотехнологии». Структура нанотрубок, ее влияние на физические свойства. Наноконструирование.

4. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Биодатчики и их использование в процессах контроля порчи и загрязнения продуктов. Вопросы безопасности использования нанотехнологий в производстве продуктов питания.

5. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Назовите пять областей, где желательно применение нанотехнологий в пищевой промышленности. Измельчение продукта до наноразмера. Почему происходит изменение свойств вещества? Примеры для пищевой промышленности.

6. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Что такое мицеллирование на наноуровне? Примеры. Поясните применение ферментов как нанопродуктов.

7. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Пищевая упаковка нового поколения. Примеры существующих. Перспективы будущего.

8. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Мембранная стерилизация молока. Сравните обычную стерилизацию молока с мембранной. Приведите одну из принципиальных схем мембранной стерилизации молока.

9. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Каким образом позволяет исключить «непереносимость молока»? Опишите принцип создания низколактозного молока. Как он связан с нанотехнологиями?

10.Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Бактофугирование молока и ультрапастеризация. Отличия от мембранной очистки.

11.Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Использование мембранных технологий при производстве творога и сыра.

12.Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Нанобиомембранные технологии на основе кластеров молочной сыворотки.

13.Высокотехнологичные производства, используемые при переработке жиров Переэтерификация жиров и масел. На чем основан принцип переэтерификации жиров? Приведите структурную схему производства переэтерифицированных жиров Влияние этого процесса на температуру плавления, пластичность и стабильность к окислению кислородом воздуха.

14.Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания. Производство крабовых палочек. Опишите технологию производства. В чем заключается метод коэкструзии? Как влияют температурные режимы на качество продукции?

15.Классификация методов мембранного разделения, применяемых в высокотехнологичных производствах молочной продукции. Какие типы фильтрационных модулей, применяются при мембранной фильтрации молока.

16.Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Поясните принцип работы мембраны с переменной толщиной?

17.Современные инновационные приемы и способы технологической обработки продукции общественного питания. Научные основы использования процесса жарки продуктов питания в поле ИК-излучения. Изобразите принципиальную схему и принцип работы печи Хоспер.

18. Ароматистилляция как инновационный метод обработки пищевых продуктов. Изобразите принципиальную схему и охарактеризуйте принцип работы ароматистиллятора.

19.Научные основы физико-химических механизмов молекулярных технологий продуктов питания. Охарактеризуйте инновационные принципы и оборудование для технологии термической обработки «COOK-IN».

20.Инновационные тенденции и подходы к использованию приемов и способов технологической обработки продукции общественного питания. Сущность и использование технологии «SOUS-VIDE» в современной кулинарии. Охарактеризуйте использование «SOUS-VIDE» в технологии блюд из гидробионтов.

5.2. Технология специальных продуктов

1. Пищевой статус – существующие проблемы и пути их решения. Классификация специализированных пищевых продуктов.
2. Пищевые вещества, их классификация. Незаменимые (эссенциальные) пищевые вещества и источники энергии.
3. Политика государства в области питания населения. Требования, предъявляемые к продовольственному сырью, процессам производства и хранения для производства специализированных продуктов питания, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания.
4. Старение организма. Понятие и особенности геродиетического питания. Роль отдельных продуктов в геродиетическом питании. Режим питания и характеристика продуктов, рекомендуемых для лиц в пожилом возрасте.
5. Специализированные продукты в питании спортсменов. Высокобелковые продукты, аминокислотные препараты, белково-углеводные продукты, витаминно-минеральные комплексы, углеводно-энергетические добавки, липотропные и термогенные добавки, изотонические напитки.
6. Значение питания в системе подготовки спортсменов. Особенности питания представителей игровых видов спорта.
7. Значение питания в системе подготовки спортсменов. Общие принципы питания спортсменов. Медико-биологические и технологические требования, предъявляемые к питанию спортсменов.
8. Особенности питания представителей сложнокоординационных видов спорта. Ассортимент и технология специализированных продуктов питания.
9. Особенности питания представителей циклических видов спорта. Ассортимент и технология специализированных продуктов питания.
10. Особенности питания представителей силовых и скоростно-силовых видов спорта. Ассортимент и технология специализированных продуктов питания.
11. Классификация специализированных продуктов для питания спортсменов и их характеристика.
12. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для людей, страдающих заболеванием фенилкетанурия.
13. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для людей, страдающих заболеванием сахарный диабет.
14. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для людей, страдающих заболеванием дизбактериоз .

15. Общие принципы питания беременных и кормящих мам в триместрах. Ассортимент и технология специализированных продуктов для беременных и кормящих матерей.

16. Общие принципы питания детей от 1 до 3 лет. Ассортимент и технология специализированных продуктов для детей от 1 до 3 лет.

17. Общие принципы питания детей от 7 до 17 лет. Ассортимент и технология специализированных продуктов для детей от 1 до 3 лет.

18. Специализированные продукты для детского питания. Адаптированные и начальные молочные смеси.

19. Ассортимент и технология специализированных безлактозных продуктов питания. Специализированные смеси для энтерального питания, их назначение и характеристика.

20. Специализированная продукция для лечебного питания детей, для недоношенных и маловесных детей. Особенности питания и технологии специализированных продуктов для недоношенных и маловесных детей.

5.3. Технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания

1. Характеристика полициклических ароматических и хлорсодержащих углеводородов и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

2. Характеристика радионуклидов и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

3. Использование различных способов кулинарной обработки пищевых продуктов для снижения содержания контаминантов в рационе питания.

4. Основные принципы построения защитного питания в условиях экологического кризиса. Эубиотики: понятие, функциональная роль, классификация.

5. Характеристика и роль антивитаминов и антиферментов, пути уменьшения их негативного влияния на организм человека.

6. Влияние нитратов и нитритов на здоровье человека и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

7. Парафармацевтики: понятие, функциональная роль, классификация.

8. Опасность избытка и недостатка витаминов и минеральных веществ в питании человека.

9. Характеристика пестицидов и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

10. Металлические загрязнения, технология переработки пищевой продукции с повышенным содержанием металлов.

11. Пути обогащения пищевых продуктов защитного питания биологически активными веществами.

12. Опасность избытка и недостатка макро- и микроэлементов в рационах питания. Характеристика деминерализирующих компонентов.

13. Классификация вредных компонентов пищевой продукции. Основные направления профилактики загрязнения ксенобиотиками продуктов питания.

14. Характеристика токсичных компонентов пищи и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

15. Классификация ксенобиотиков, их влияние на здоровье человека и пути контаминации в пищевые продукты.

16. Роль диетических добавок в современном питании человека, их классификация, характеристика и безопасность.

17. Контаминация пищевых продуктов ртутью и технологические способы снижения ее остаточных количеств в пищевой продукции.

18. Понятие о защитном питании. Контаминация пищевых продуктов кадмием и технологические способы снижения его содержания в рационе.

19. Характеристика диоксинов и диоксинообразных веществ и технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевой продукции.

20. Опасность избытка и недостатка белков, жиров и углеводов в рационах питания человека.

6. Критерии оценки ответов на вопросы государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в письменной форме. Экзаменационные билеты состоят из четырех вопросов. Оценка знаний студентов осуществляется по национальной четырех бальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и по 100 бальной системе шкалы ECTS с фиксацией оценки в экзаменационной ведомости.

Определение уровня знаний и навыков осуществляется по следующим критериям:

– оценка «отлично» (90-100 баллов) выставляется обучающемуся, который показал глубокое усвоение материала основной образовательной программы, исчерпывающе и логически правильно дал ответ на поставленные вопросы. При этом обучающийся не испытывает затруднений с ответом, свободно справляется с вопросами и другими видами контроля знаний, проявляет знания научной литературой и современных методов постановки и проведения исследований в области технологий ресторанного хозяйства.

– оценка «хорошо» (75-89 баллов) выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе, не испытывающему затруднений при ответе на вопросы, показывает знания современных методов постановки и проведения исследований в области технологий ресторанного хозяйства.

– оценка «удовлетворительно» (60-74 баллов) выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, освещает вопросы схематично, без анализа и обобщений, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала, показывает слабые знания современных методов постановки и проведения исследований в области технологий ресторанного хозяйства.

– оценка «неудовлетворительно» (0-59 баллов) выставляется студенту, который не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не показывает знания современных методов постановки и проведения исследований в области технологий ресторанного хозяйства.

7. Список рекомендованной литературы

Основная литература:

1. Пятницкая Г.Т. Инновационные ресторанные технологии: основы теории: учеб. пособие. для высш. учеб. завед. / Г.Т. Пятницкая, Н. А. Пятницкая. – М.: Кондор-Производство, 2013. - 250 с.
2. Доронин А.Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии: учебник для студентов высших учебных заведений / А.Ф. Доронин, Л.Г. Ипатова, А.А. Кочеткова // М. : ДеЛи принт, 2012. – 286 с.
3. Теплов В.И. Функциональные продукты питания: Учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев, Н.М. Белецкая и др. // М.: А-Приор, 2012. – 240с.
4. Юдина С.Б. Технология продуктов функционального питания. / С.Б. Юдина // М.: ДеЛи-Принт, 2012. – 280 с.
5. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции: Учебник / Л.В.Донченко, В.Д.Надыкта. – М.: ДеЛи принт, 2012. – 539 с.

Дополнительная литература:

1. Арансон, М.В. Питание для спортсменов / М. В. Арансон. – М.: ФиС, 2013. -215 с.
2. Нечаев А.П. Пищевые добавки: Учебник. / А.П. Нечаев, А.А. Кочетков, А.Н. Зайцев. // М.: Колос: Колос-Пресс, 2012. – 256 с.
3. Пономарев П.Х., Сырохман И.В. Безопасность пищевых продуктов и продовольственного сырья. – К.: Либра, 2009. – С. 87-88.

Учебное издание

Антонова Валерия Анатольевна, д-р экон. наук, профессор
Ветров Владимир Николаевич, канд. тех. наук, доцент
Боровков Сергей Александрович, канд. тех. наук, доцент
Османова Юлия Викторовна, канд. тех. наук, доцент

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению подготовки
19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»
(образовательной программы высшего профессионального образования –
программа магистратуры
очной /заочной формы обучения

Скорректированный план издания учебно-методической литературы на 2018
год, позиция _____

ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»

283050, г. Донецк, ул. Щорса,31

**Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики**

Государственная организация высшего профессионального образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»

Кафедра технологии в ресторанном хозяйстве

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

по выполнению магистерской диссертации
для студентов очной и заочной форм обучения
направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и
организация общественного питания» (профиль «Технологии в
ресторанном хозяйстве»)



Донецк
2017

**Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики**

Государственная организация высшего профессионального образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»

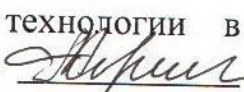
Кафедра технологии в ресторанном хозяйстве

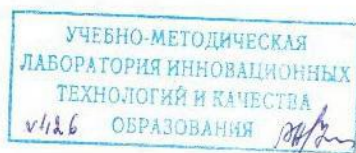
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

по выполнению магистерской диссертации
для студентов очной и заочной форм обучения
направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и
организация общественного питания» (профиль «Технологии в
ресторанном хозяйстве»)

Утверждено на заседании
кафедры технологии в ресторанном
хозяйстве

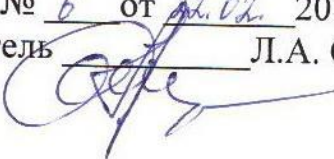
Протокол № 15 от 31.01. 2017г.

И.о. зав. кафедрой технологии в
ресторанном хозяйстве 
А.Ф. Коршунова



Утверждено Учебно-методическим Советом
ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-
Барановского»,

Протокол № 6 от 22.02. 2017г.

Председатель  Л.А. Омельянович

Донецк
2017

УДК 640.43/.45:378(076.5)
ББК 65.431.14я73+74.480.28я73
М 54

Рецензенты:

Поперечный А.Н. – докт. техн. наук, профессор кафедры оборудования пищевых производств
Крылова Л.В. – канд. техн. наук, доцент кафедры гостиничного и ресторанного дела

Коршунова, А.Ф.

М 54 Практическое пособие по выполнению магистерской диссертации[Текст]: для студентов очной и заочной форм обучения направления 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве») / Сост.: А.Ф. Коршунова, В.Н. Ветров; ГОВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», Каф. технологии в ресторанном хозяйстве. – Донецк: Изд. ДонНУЭТ, 2017. – 37 с.

Приведен материал для подготовки к защите магистерской диссертации по образовательному уровню «магистратура» направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве»). Практическое пособие содержат методологию написания, оформления и подготовки к защите магистерской диссертации по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве»).

УДК 640.43/.45:378(076.5)
ББК 65.431.14я73+74.480.28я73

© Коршунова А.Ф., Ветров В.Н., 2017
© ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2017.

Содержание

Введение.....	5
1 Нормативные ссылки.....	6
2 Основные понятия, термины, определения и сокращения	7
3 Подготовка к написанию магистерской диссертации	8
3.1 Выбор темы	8
3.2 Планирование магистерской диссертации	9
3.3 Библиографический поиск литературных источников	10
4 Общие требования к структуре магистерской диссертации.....	12
5 Содержание и оформление структурных элементов пояснительной записки	13
5.1 Титульный лист	13
5.2 Задание на выпускную квалификационную работу	13
5.3 Реферат... ..	13
5.4 Содержание	13
5.5 Введение.....	14
5.6 Нормативные ссылки	14
5.7 Термины, определения и сокращения.....	15
5.8 Основная часть	15
5.9 Заключение.....	21
5.10 Список использованных источников... ..	21
5.11 Приложения... ..	22
5.12 Оформление текста основной части и приложений	22
6 Оформление иллюстративной части магистерской диссертации	23
6.1 Оформление чертежей и схем.....	23
6.2 Оформление плакатов	23
7 Общие требования к обозначению магистерской диссертации.....	23
8 Рекомендации по составлению компьютерной презентации магистерской диссертации с помощью Power Point.....	24
Список литературы	26
Приложение А (обязательное) Форма титульного листа магистерской диссертации	28
Приложение Б (обязательное) Форма бланка задания на магистерскую диссертацию.....	29
Приложение В (справочное) Пример оформления реферата	32
Приложение Г (справочное) Пример оформления содержания магистерской диссертации	33
Приложение Д (справочное) Пример оформления схемы исследования.....	34
Приложение Е (справочное) Пример оформления..... библиографических ссылок.....	35

Введение

Степень (квалификация) магистра – это академическая степень, отражающая образовательный уровень выпускника, свидетельствующая о наличии фундаментальной подготовки по соответствующему направлению, умений и навыков, позволяющих решить профессиональные задачи в соответствии с требованиями ГОС ВПО. Магистр подготовлен к началу трудовой деятельности по выбранному им направлению и продолжению образования после окончания вуза.

Итоговая государственная аттестация магистров включает государственный экзамен, подготовку и защиту магистерской диссертации.

Магистерская диссертация магистра представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, выполненную в виде магистерской диссертации и связанную с решением задач того или иного вида деятельности (научно-исследовательской, производственно-технологической, проектной, опытно-конструкторской, коммуникационной, организационно-управленческой, информационно-аналитической, организационно-исполнительской и т.д.) в соответствии со стандартами ГОС ВПО по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве»).

При выполнении магистерской диссертации студенты должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Магистерская диссертация является научным исследованием теоретического или прикладного характера, направленным на получение и применение новых знаний. Логическая завершенность магистерской диссертации подразумевает целостность и внутреннее единство работы, взаимосвязанность цели, задач, методологии, структуры, полноты, результатов исследования. Самостоятельность магистерской диссертации студента-магистранта предполагает ее оригинальность, принципиальную новизну приводимых материалов и результатов или концептуально новое обобщение ранее известных материалов и положений.

Содержание магистерской диссертации должно удовлетворять требованиям ГОС ВПО к профессиональной подготовленности выпускника и включать в себя:

- анализ поставленной проблемы, выполненный на основе изучения литературных и патентных источников;
- формулировку задачи научного, производственного или методического направления;
- предложение и обоснование метода или способа ее решения;
- полученные результаты и их критический анализ;

- выводы, рекомендации по использованию полученных результатов в научной, практической деятельности;
- список цитируемых научных публикаций, в том числе собственных.

Полученные в диссертации результаты должны иметь научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение.

Практическое пособие отражают общие требования к магистерской диссертации студента-магистранта, ее содержанию, объему и структуре, научному руководству, критериям оценивания. Указаниями определяется также порядок и особенности работы над магистерской диссертацией студента-магистранта с учетом уровня квалификационных требований, предъявляемых государственными образовательными стандартами к подготовке магистров, и требования к документам (пояснительная записка к магистерской диссертации, отзыв научного руководителя, рецензия оппонента), представляемым к защите магистерской диссертации.

Практическое пособие по выполнению и оформлению магистерской диссертации студентами-магистрами разработаны на основании законодательства в сфере высшего профессионального образования, требований государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям магистерской подготовки, Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Донецкой Народной Республики от 25.03.2003 г. № 1155, Приказа Минобрнауки от 22.03.2006 г. № 62 «Об образовательной программе высшего профессионального образования специализированной подготовки магистров», Устава ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаил Туган-Барановский» и локальных нормативных актов университета.

1 Нормативные ссылки

В настоящих методических указаниях использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления

ГОСТ Р 21.1101-2009 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 53104-2008 Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи

ГОСТ 2.316-2008 ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения

ГОСТ 2.605-68 ЕСКД. Плакаты учебно-технические. Общие технические требования

ГОСТ 7.80-2000 СИБИД. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления

ГОСТ 7.82-2001 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое

описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления
ГОСТ 7.9-95 СИБИД. Реферат и аннотация. Общие требования
ГОСТ 15.101-98 СРПП. Порядок выполнения научно-исследовательских
работ

ДСТУ 3008-95 «Отчеты в сфере науки и техники. Структура и правила
оформления»

СН5786-91 Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах
и энергии для различных групп

2 Основные понятия, термины, определения и сокращения

В настоящих методических указаниях применены термины с соответствующими определениями и сокращениями:

2.1 Выпускная квалификационная работа (ВКР) – самостоятельная и логически завершенная работа, связанная с решением задач того вида (видов) деятельности, к которому(ым) готовится выпускник.

2.2 Задание на выпускную квалификационную работу – основной документ, определяющий исходные требования, предъявляемые к объекту разработки, а также объем, форму и сроки представления выпускной квалификационной работы студентом.

2.3 Издание – документ, предназначенный для распространения содержащейся в нем информации, прошедший редакционно-издательскую обработку, самостоятельно оформленный, имеющий выходные сведения – по ГОСТ 7.60.

2.4 Иллюстративная часть – графический и демонстрационный материал, дополняющий пояснительную записку и выполненный в виде чертежей, схем, плакатов, макетов, мультимедийных и других материалов, необходимых для представления основных результатов и пояснения в процессе защиты выпускной квалификационной работы.

2.5 Научно-исследовательская работа (НИР) – комплекс теоретических и/или экспериментальных исследований, проводимых с целью получения обоснованных исходных данных, изыскания принципов и путей создания (модернизации) продукции – по ГОСТ 15.101.

2.6 Патентные исследования – исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и другой информации – по ГОСТ Р 15.011.

2.7 Пояснительная записка (ПЗ) – технический документ, содержащий систематизированные данные о выполненной автором проектной или научно-исследовательской работе, описывающий процесс выполнения работы и полученные результаты в виде текста и необходимых иллюстраций (таблиц, графиков, диаграмм, схем и др.).

2.8 Плакат – конструкторский документ, содержащий в упрощенной и

обобщенной форме сведения о конструкции изделия, принципах действия, приемах использования, техническом обслуживании, областях технических знаний и других технических данных с необходимым иллюстративным материалом – по ГОСТ2.605.

2.9 Реферат – краткое точное изложение документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата – по ГОСТ7.9.

2.10 Схема – документ, на котором показаны в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними – по ГОСТ2.701.

2.11 Технологическая инструкция (ТИ) – документ, предназначенный для описания технологических процессов, методов и приемов, повторяющихся при изготовлении продукции, изготовлении и ремонте изделий (составных частей изделий), правил эксплуатации средств технологического оснащения. Применяется в целях сокращения объема разрабатываемой технологической документации.

2.12 Технические условия (ТУ) – документ, устанавливающий технические требования, которым должны удовлетворять продукция, процесс или услуга – по ГОСТ Р1.12.

2.13 Чертеж – документ, содержащий контурное изображение изделия, здания, сооружения и другие данные, необходимые как для изготовления, контроля и идентификации изделия, возведения зданий и сооружений, так и для операции с самим документом.

2.14 Электронный документ – документ, выполненный как структурный набор данных, создаваемых программно-техническим средством – по ГОСТ 2.051.

2.15 ГАК – Государственная аттестационная комиссия.

2.16 ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия.

2.17 ГОС ВПО – Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

2.18 ГН – Гигиенический норматив.

2.19 ЕСКД – Единая система конструкторской документации.

2.20 ЕСТД – Единая система технологической документации.

2.21 ООП – Основная образовательная программа

2.22 СИБИБД – Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

2.23 СНиП – Строительные нормы и правила.

2.24 СанПиН – Санитарные правила и нормы.

3 Подготовка к написанию магистерской диссертации

3.1 Выбор темы

Студентам предоставляется право выбора темы магистерской диссертации.

Выбор темы для диссертации имеет исключительно большое значение.

Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину

обеспечить успешное ее выполнение.

Выбирая тему, необходимо принимать во внимание два обстоятельства. Во-первых, определить к какому типу исследований будет относиться магистерская диссертация:

- фундаментальное исследование, которое направлено на развитие теоретических концепций данной науки, ее методологии и т.п.;
- прикладное исследование, которое направлено на решение прикладных задач.

Во-вторых, учитывать отрасль науки, в рамках которой проводятся исследования выпускающей кафедрой, и ведется подготовка студента-магистранта.

Выбрать тему магистерской диссертации студенту-магистранту могут помочь следующие приемы:

1. Просмотр каталогов защищенных диссертаций и ознакомление с уже выполненными на кафедре диссертационными работами.

2. Ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных, пограничных областях науки и техники, имея в виду, что на стыке, возможно, найти новые и порой неожиданные решения.

3. Оценка состояния разработки методов исследования, принципов конструирования рецептур и технологических приемов применительно к отрасли пищевой промышленности и общественного питания.

4. Пересмотр известных научных решений при помощи новых методов, с новых теоретических позиций, с привлечением новых существенных фактов, выявленных студентом-магистрантом.

Темы магистерских диссертаций, а также руководители студентов-магистрантов, утверждаются ученым советом факультета и оформляются приказом ректора в октябре первого года обучения.

3.2 Планирование магистерской диссертации

Планирование работы студента-магистранта начинается с подготовки формального документа – индивидуального плана. Такой план является основным руководящим документом, который определяет специализацию, содержание, объем, сроки обучения магистранта и формы его аттестации.

В индивидуальном плане следует также предусмотреть апробацию магистерской диссертации, т. е. публичные выступления с сообщениями и докладами на семинарах и конференциях и публикацию нескольких статей и тезисов по теме магистерской диссертации.

Научный руководитель помогает студенту-магистранту составить рабочий план его работы, который представляет собой своеобразную наглядную схему предпринимаемого исследования.

Перед составлением рабочего плана следует уточнить формулировку темы, а затем составить пояснительную записку, в которой дается:

- обоснование выбора темы;
- краткая информация о ее современном состоянии;
- развернутая характеристика целей и задач исследования;
- обоснование выбора методов и объектов исследования.

На основе такой пояснительной записки составляется и сам рабочий план, который начинается с разработки темы, т.е. замысла предполагаемого научного исследования.

План должен быть гибким, чтобы включать в него новые возможные аспекты, обнаруженные в процессе подготовки текста.

Рабочий план имеет произвольную форму. Обычно он состоит из перечня расположенных в столбик рубрик, связанных внутренней логикой исследования данной темы и позволяющих по их месту судить об их уместности и значимости.

Отдельные рубрики плана следует писать на отдельных карточках (или полосках бумаги). Это позволяет в результате ряда механических перестановок найти наиболее логическую и приемлемую для данного исследования схему их расположения.

На более поздних стадиях работы составляют план-проспект, который представляет собой реферативное изложение расположенных в логическом порядке вопросов, по которым в дальнейшем будет систематизироваться весь собранный фактический материал. План-проспект – это черновое оглавление диссертации с реферативным раскрытием содержания ее глав и параграфов.

Сроки выполнения и защиты магистерской диссертации определяются графиком учебного процесса.

3.3 Библиографический поиск литературных источников

Знакомство с опубликованной по теме магистерской диссертации литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который находит свое выражение в теме и рабочем плане диссертации. Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению картотеки (или списка) литературных источников по теме.

Просмотру должны быть подвергнуты все виды источников, содержание которых связано с темой магистерской диссертации. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы (отчеты о научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, диссертации, депонированные рукописи), официальные материалы.

Состояние изученности темы целесообразнее всего начать со знакомства с информационными изданиями, цель выпуска которых – оперативная информация, как о самих публикациях, так и о наиболее существенных сторонах их содержания.

К наиболее оперативным информационным изданиям относятся реферативные, которые содержат публикации рефератов, включающих сокращенное изложение содержания первичных документов (или их частей) с основными фактическими сведениями и выводами.

Реферативные журналы в Российской Федерации по естественным и техническим наукам издает ВИНТИ под общим заголовком «Реферативный журнал» (РЖ).

РЖ ВИНТИ – единое многосерийное издание, состоящее из основных

томов (в которые входят выпуски, издающиеся самостоятельными тетрадями) и отдельных выпусков, не входящих в сводные тома.

Основные реферативные журналы и периодические издания, с которыми студент-магистрант может работать при проведении поиска научно-технической информации (НТИ) для разрабатываемой темы, ежегодно выписываются библиотекой ДонНУЭТ и постоянно пополняются:

- РЖ химия 19Р-1 «Химия и технология пищевых продуктов» (периодичность выхода в свет –24 раза в год);

- РЖ «Пищевая и перерабатывающая промышленность» (периодичность выхода в свет –4 раза в год);

- «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»;

- «Пищевая промышленность»;

- «Известия вузов. Пищевая технология»;

- «Вопросы питания»;

- «Питание и общество»;

- «Молочная промышленность»;

- «Мясная индустрия» ит.д.

Наряду с информационными изданиями для информационного поиска следует использовать автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных.

В библиотеке ДонНУЭТ магистранты обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронным информационным ресурсам, ресурсам сети Интернет в электронных читальных залах.

Электронные ресурсы библиотеки ДонНУЭТ представлены периодическими изданиями, монографиями, справочниками, энциклопедиями по различным областям знаний: экономике, социологии, менеджменту, маркетингу, бизнесу, информатике, статистике, финансам, астрономии, компьютерным наукам, химии, наукам о природе, окружающей среде, технике, технологическим направлениям и др.:

- электронная база данных Российской государственной библиотеки;

- российский информационный портал диссертаций и авторефератов к диссертациям;

- электронная библиотечная система ZNANIUM.COM издательства Инфра-М

- –информационный портал, содержащий учебную, учебно-методическую и научную литературу, периодические издания;

- электронная библиотечная система издательства «Лань» пакет «Инженерные науки»

- –информационный портал по техническому направлению, содержащий учебную, учебно-методическую и научную литературу;

- электронная библиотечная система BOOK.ru.содержит учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России. Фонд электронной библиотеки комплектуется на основании новых ФГОС ВО, СПО;

- Polpred.com Обзор СМИ – доступ в режиме онлайн к журналам периодических публикаций;

- Электронный каталог АБИС UNILIB по естественно-научным

направлениям (теоретическая наука, медицина, экономика, инженерное дело, архитектура, строительство и транспорт);

- Профессиональная справочная система Техэкспе®т, позволяющая найти необходимые, действующие нормативные документы.

Данные поиска могут быть использованы непосредственно или служить ступенью (ключом) к обнаружению первичных источников информации, каковыми являются научные труды (монографии, сборники) и другие издания.

Если область исследований находится на стыке различных отраслей, то следует получить НТИ через Интернет, используя известные поисковые системы: <http://www.narod.ru>, www.yandex.ru, www.rambler.ru.

Завершив ознакомление с литературными источниками по выбранной теме, прочитанный материал студент-магистрант излагает в виде реферата на 15-20 страницах машинописного текста, обобщающего и систематизирующего научную информацию.

4 Общие требования к структуре магистерской диссертации

Магистерская диссертация представляет собой комплексный документ, включающий текстовую и иллюстративную часть.

Текстовая часть выполняется в форме пояснительной записки.

Пояснительная записка магистерской диссертации содержит следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание;
- реферат;
- лист с основной надписью;
- содержание;
- введение;
- нормативные ссылки;
- термины, определения и сокращения (если они имеются);
- - основная часть;
- - разделы, содержащие вопросы:
 - а) экономический раздел;
 - б) раздел безопасности и экологичности проекта;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом.

Иллюстративная часть магистерской диссертации может включать графические документы, плакаты, графики, диаграммы, таблицы результатов экспериментов, схемы и прочие графические документы, продублированные в пояснительной записке (ПЗ) и необходимые для представления и пояснения в процессе защиты магистерской диссертации.

Иллюстративная часть может также быть дополнена материалом, демонстрирующим результаты выполненной работы: слайдами,

мультимедийными материалами, макетами, действующими экспериментальными образцами и т.д.

Рекомендуемый объем ПЗ магистерской диссертации – от 100 до 120 страниц машинописного текста, включая таблицы, рисунки и графики без приложений. Объем иллюстративной части – от 8 до 12 листов.

5 Содержание и оформление структурных элементов пояснительной записки

5.1 Титульный лист

Титульный лист магистерской диссертации магистра оформляют по форме приложения А.

Строка «обозначение документа» на титульном листе заполняется в соответствии с принятой системой обозначения.

Титульный лист является первым листом диссертации. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

5.2 Задание магистерской диссертации

Задание магистерской диссертации магистра оформляют в соответствии с приложением Б.

5.3 Реферат

Реферат должен содержать:

- сведения об объеме магистерской диссертации, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников, листов и предметов иллюстративной части;
- перечень ключевых слов (от 5 до 15), написанных в строчку прописными буквами в именительном падеже (переносы в словах недопускаются);
- текст реферата.

Текст реферата отражает следующие аспекты содержания диссертации (обязательные аспекты выделены полужирным шрифтом):

- **объект исследования или разработки;**
- **цель работы;**
- метод или методологию проведения работы;
- **результаты работы;**
- степень внедрения и рекомендации повнедрению;
- экономическую эффективность работы.

Отражение аспектов, невыделенных полужирным шрифтом, устанавливает руководитель проектирования в зависимости от вида магистерской диссертации.

Объем реферата – не более 0,75 страницы.

Пример составления реферата по ГОСТ 7.9 приведен в приложении В.

5.4 Содержание

Содержание ПЗ включает наименования структурных элементов:

«Введение», «Нормативные ссылки», «Термины, определения и сокращения», заголовки разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименования) основной части с указанием их нумерации (нумерация выносится до

четвертой цифры), «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение» (обозначение и наименование), а также перечисление наименований листов иллюстративной части.

Номера разделов приводят от начала строки, подразделов после абзацного отступа, равного двум знакам относительно номеров разделов.

После заголовка каждого структурного элемента, раздела ставят отточие, затем указывают номер страницы.

Пример оформления содержания приведен в приложении Г.

5.5 Введение

Введение оформляется в виде развернутой аннотации к подготовленной к защите магистерской диссертации.

Введение содержит:

- обоснование выбора темы магистерской диссертации и ее актуальность;
- определение объекта и предмета исследования;
- цель и задачи исследования;
- формулировку основных вопросов и гипотез исследования;
- краткий обзор литературы по теме, позволяющий определить положение работы в общей структуре публикаций по данной теме;
- краткую характеристику методологического аппарата исследования;
- обоснование теоретической и практической значимости результатов исследования;
- краткую характеристику структуры работы.

Слово «Введение» записывают по центру страницы строчными буквами, начиная с первой прописной, выделяют полужирным шрифтом, увеличенным размером шрифта и не нумеруют. Текст введения не делят на пункты, подпункты и т.п.

Нумерация разделов начинается после структурного элемента «Введение».

Рекомендуемый объем раздела – до пяти страниц.

5.6 Нормативные ссылки

В этом структурном элементе содержится перечень нормативных документов, на которые в тексте пояснительной записки дана ссылка.

Перечень начинают со слов: «В настоящей магистерской диссертации использованы ссылки на следующие нормативные документы...».

Перечень излагают в следующем порядке:

- технические регламенты ДНР;
- национальные стандарты Российской Федерации (ГОСТР);
- межгосударственные стандарты (ГОСТ), действующие на территории ДНР;
- международные стандарты (ИСО и МЭК);
- правила и рекомендации по стандартизации (ПР,Р);
- строительные нормы и правила (СНиП);
- санитарные правила и нормы (СанПиН).

В перечне ссылочных нормативных документов указывают полные

обозначения этих документов с цифрами года их принятия и наименованием (наименование системы приводят в сокращенном виде), размещая эти документы в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений.

При оформлении раздела необходимо проверить действие ссылочных стандартов.

5.7 Термины, определения и сокращения

В этом разделе содержатся определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в процессе работы над магистерской диссертацией.

Перечень начинается со слов: «В настоящей магистерской диссертации принимаются следующие термины с соответствующими определениями ...».

Каждой терминологической статье (термин и его определение, приведенные вместе) присваивают номер. После каждой терминологической статьи ставят точку.

Термин записывают с прописной буквы и отделяют от определения дефисом.

Сокращения включают в терминологическую статью в виде краткой формы термина, которую приводят после термина в скобках и выделяют полужирным шрифтом.

Пример

1 Научно-исследовательская работа (НИР) – комплекс теоретических и/или экспериментальных исследований, проводимых с целью получения обоснованных исходных данных, изысканий принципов и путей создания (модернизации) продукции – по ГОСТ 15.101.

5.8 Основная часть

Основная часть работы состоит из пяти или шести глав, содержание которых должно точно соответствовать и полностью раскрывать заявленную тему работы и сформулированные вопросы исследования.

Главы основной части должны быть сопоставимыми по объему и включать в себя:

- критический обзор научной литературы по теме исследования, включающий в себя теоретические концепции, модели и результаты проведенных другими авторами эмпирических исследований, с обязательным обсуждением полученных результатов и предполагаемым вкладом автора в изучение проблемы;

- описание проведенной автором аналитической работы, включая методологию и инструментарий исследования;

- изложение основных результатов исследования и их обсуждение.

Основная часть состоит из следующих глав:

- литературный обзор по теме исследования;

- методическую часть;

-экспериментальную (исследовательскую) часть;

- организационно-технологическая часть;

- экономический раздел;
- раздел безопасности и экологичности проекта.

5.8.1 *Литературный обзор диссертации* представляет собой обзор научно-технической и патентно-информационной отечественной и зарубежной литературы, посвященный анализу поднимаемой в магистерской диссертации проблемы, состоянию дел в избранной предметной области на основе критического анализа научно-технической и патентно-информационной отечественной и зарубежной литературы.

В обзоре литературы магистрант должен особо подчеркнуть те вопросы, которые остались неразрешенными, и определяет свое место в решении проблемы. В итоге обзор литературы должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично) и нуждается в дальнейшей разработке.

Анализ использованных источников должен быть разносторонним, включать обзор отечественной и зарубежной научно-технической литературы, патентной, реферативной информации, информации из Интернета.

Автором могут быть проведены маркетинговые и патентные исследования, результаты которых могут послужить основанием для уточнения и дополнения исходных данных, содержащихся в индивидуальном задании для магистерской диссертации.

В конце литературного обзора желательно сформулировать цель и задачи исследований. Исходя из направления темы и цели диссертации формулировку задач исследования рекомендуется начинать так: изучить, выявить, установить, разработать, обобщить, доказать, показать, определить, установить взаимосвязи, внедрить, изыскать, найти, рассчитать ит.п.

Рекомендуемый объем аналитического обзора от 20 до 30 страниц, включающего не менее 100 источников отечественной и зарубежной литературы.

5.8.2 В *методической части* приводят следующие разделы:

- описание объектов исследования;

Пример

В качестве объектов исследования использовали:

- фундаментальный пищевой ингредиент – морские водоросли, органолептические и физико-химические показатели которого приведены в табл.1;
- лабораторные образцы изделий из овощной, мясной, рубленой масс с добавлением полученных с добавлением порошка, пасты, морских водорослей.

Таблица 1 Органолептические и физико-химические показатели морских водорослей (порошок ламинарии)

Наименование показателя	Значение показателя
Внешний вид	Мелкодисперсный порошок
Цвет	Буро-зелёный
Запах	Слегка болотный
Размер частиц, мкм	100-200
Массовая доля влаги, %	12,5
Содержание I, мкг/100г	Не обнаружены

- описание методик проведения эксперимента[1];
- описание экспериментальной установки или метода исследования, применяемого в работе[2-4];
- математическая обработка результатов эксперимента и их обсуждение[5-12].

При использовании типовых установок, приборов в ПЗ необходимо привести только принцип их действия. Если эксперимент проводится на новой установке или приборе, то они подробно описываются. В ПЗ обязательны ссылки на литературные источники.

Пример

При выполнении магистерской диссертации использованы стандартные методы, принятые в промышленности и специальные методики физико-химического анализа.

Исследование химического состава сырья и готовой продукции (микро-, макроэлементов и витаминов) проводилось методом капиллярного электрофореза; определение микробиологических показателей разработанной продукции – методом посева на плотные среды (чашечный метод). Органолептическую оценку готовой продукции проводили по пятибалльной шкале по ГОСТ Р 53104.

Методика эксперимента обычно описывается подробно с указанием всех технологических параметров. Студент-магистрант должен привести также данные по точности производимых измерений.

Результаты эксперимента подвергаются математической обработке, группируются в виде таблиц, эмпирических формул, уравнений, необходимых и удобных для анализа.

Пример

Расчеты, построение графиков, их описание осуществляли с помощью программ MicrosoftOfficeExcel, MathCAD, ArchiCAD.

В конце методической части привести структурную схему эксперимента (приложение Д).

5.8.3 В экспериментальный (исследовательский) раздел включают следующие пункты:

- обоснование выбора сырья и ингредиентов, используемых для проектирования новых продуктов питания[13-15];

Пример

В качестве основных рецептурных компонентов продуктов питания нами использованы разнообразные плоды и ягоды, произрастающие на территории Донецкого края.

Химический состав сырья представлен в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Химический состав растительного сырья

Наименование показателя	Значение показателя				
	Калина	Рябина	Облепиха	Ежевика	Абрикоса
Вода, %					
Белок, %					
Углеводы, %					
и т.д.					

- оценка показателей безопасности выбранного сырья ингредиентов[16];

Пример

Физико-химические и микробиологические показатели безопасности объектов исследования приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Показатели безопасности объектов исследования

Наименование показателей	Гигиенические нормативы, мг/кг, не более	Содержание в образце, мг/кг
<i>Токсичные элементы:</i>		
Свинец	0,5	0,09±0,03
Мышьяк	0,2	0,05±0,02
Кадмий	0,1	0,01±0,003
<i>Микотоксины:</i>		
Афлатоксин В-1	0,005	<0,003
<i>Микробиологические:</i>		
БГКП (колиформы) в 1,0 г	Не допускаются	Не обнаружены
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы в 25 г	Не допускаются	Не обнаружены
КМАФАнМ, КОЕ/г	1·10 ³	5,5·10 ²
E.coli, в 1,0 г	Не допускаются	Не обнаружены

- исследование влияния дозировок рецептурных ингредиентов на пищевую систему;

- определение оптимального соотношения и концентрации ингредиентов для получения новых продуктов питания с заданными свойствами;

- обоснование технологических режимов обработки сырья[17-18].

Пример

Технологическая характеристика полуфабриката, проведенная по показателям: температуре тепловой обработки, температуре внутри изделия, продолжительности тепловой обработки, потере массы, представлена в табл. 4.

Т а б л и ц а 4 – Технологическая характеристика полуфабриката

Вид тепловой обработки	Температура, °С		Продолжительность обработки, мин	Масса, г		Потери массы при тепловой обработке, %
	обработки	внутри изделия		полуфабриката	готового изделия	
Варка в воде						
Жарка основным способом						
Жарка в пароконвектомате без масла						

5.8.4 *Технологический раздел* включает:

- разработку рецептур новых продуктов питания[19-23];

Пример

Обобщение результатов экспериментов послужило основанием для разработки рецептур функциональных продуктов питания. В таблице 5 приведены разработанные рецептуры функциональных продуктов питания. Таблица 5 – Рецептуры функциональных продуктов питания

Наименование компонентов	Содержание компонентов, г на 100 г готового продукта		
	Контроль (рецептура №)	Блюдо 1	Блюдо 2
Пюре черносмородиновое			
Сахар			
Пектин			
и т.д.			

- разработку технологических схем конкретного производства;

Пример

Химический состав разработанной продукции приведен в таблице 6.

Т а б л и ц а 6 – Пищевая и энергетическая ценность новых пищевых продуктов

Наименование показателя	Наименование продукта	
	Блюдо 1	Блюдо 2
Энергетическая ценность, ккал		
Сухие вещества, %		
Белок, %		
и т.д.		

Пример

В таблице 7 приведены данные по составу физиологически ценных пищевых ингредиентов, определяющих функциональные свойства готовой продукции.

Таблица 7–Содержание физиологически ценных пищевых ингредиентов в разработанных продуктах питания

Наименование показателя	Значение показателя	
	Блюдо 1	Блюдо 2
Минеральные вещества, мг/100 г продукта: Натрий и т.д.		
Массовая доля витаминов, мкг/100 г продукта: А и т.д.		
Массовая доля пищевых волокон, мг/100 г продукта		

Пример

Среднее удовлетворение суточной потребности человека в физиологически функциональных ингредиентах при употреблении 1 порции разработанного блюда,

приведено в таблице 8.

Таблица 8–Среднее удовлетворение суточной физиологической потребности человека при употреблении 1 порции

Наименование физиологически функциональных ингредиентов	Удовлетворение, % от суточной физиологической потребности		Рекомендуемые суточные нормы потребления по МР 2.3.1.2432
	Блюдо 1	Блюдо 2	
Пектин Витамины: β-каротин Е			

- определение биологической ценности новых продуктов питания функционального назначения [1];

Пример

Результаты исследований представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Биологическая ценность рубленых мясных изделий функционального назначения

Наименование показателя	Контроль (рецептура №)	Блюдо 1	Блюдо 2
Количество инфузорий, * 10 ⁴ в 1 см ³ Биологическая ценность, % от казеина			

- определение сроков хранения разработанных продуктов питания по микробиологическим показателям [25,26].

Пример

Результаты микробиологических исследований представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Результаты микробиологического анализа бифштекс рубленый

Микробиологические показатели	Контроль (рецептура №)		Блюдо 1		Блюдо 2	
	48 ч	72 ч	48 ч	72 ч	48 ч	72 ч
КМАФАнМ, КОЕ/г Плесени, КОЕ/г						

5.8.5 Организационно-технологическая часть

В этом разделе проводятся расчеты организационно-технологических процессов предприятия, где планируется реализация разработанных новых технологий пищевой продукции и кулинарных изделий. Для обоснования мощности предприятия проводится технико-экономическое обоснование проекта и определяется его тип, количество мест, производственная программа, месторасположение с привязанностью к местности. На основании производственной программы разрабатываются, и проектируются процессы механической и тепловой обработки продуктов, проектируется помещение для хранения сырья, производство полуфабрикатов, кулинарной продукции и их

реализации. На основании норм СНиП определяются площади вспомогательных помещений.

5.8.6 В *экономическом разделе* приводится оценка экономической эффективности от внедрения разработанных технологических решений.

Консультирование экономического раздела и раздела охраны окружающей среды проводят преподаватели соответствующих кафедр.

5.9 Заключение

Заключение отражает обобщенные результаты проведенного исследования в соответствии с поставленной целью и задачами исследования, а также раскрывает научную и практическую значимость полученных результатов.

При этом оно не может подменяться механическим повторением выводов по отдельным главам.

Заключение не должно составлять более двух страниц.

5.10 Список использованных источников

Список должен содержать сведения об источниках, использованных в ходе выполнения магистерской диссертации. Описания источников приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5, ГОСТ 7.80 и ГОСТ 7.82.

Источники в списке следует располагать в порядке появления ссылок на них в тексте ПЗ, нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа. Пример оформления использованных источников приведен в приложении Е.

При необходимости в «Список использованных источников» могут быть включены не упомянутые в тексте ПЗ нормативные документы, использованные издания, а также ссылки на электронные ресурсы официальных web-сайтов.

На каждый источник должна быть, по крайней мере, одна ссылка в тексте ПЗ. При ссылке в тексте на источник ставится его порядковый номер по списку использованных источников, заключенный в квадратные скобки.

При необходимости ссылки на конкретный фрагмент текста источника, в квадратных скобках проставляют, кроме номера источника, номер страницы, на которой помещен фрагмент.

5.11 Приложения

Приложение – это часть основного текста, которая имеет дополнительное (справочное) значение, но является необходимой для более полного освещения темы.

По содержанию приложения очень разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, производственные протоколы, выдержки из отчетных документов и т. д., по форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты. Приложения не должны составлять более 1/3 общего объема магистерской диссертации.

В приложения могут быть включены:

- методики, программы и протоколы испытаний;
- технические описания аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- разработанные проекты стандартов;
- разработанные проекты технических условий и технологических инструкций;
- технические описания, методики, разработанные в процессе выполнения магистерской диссертации;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Каждое приложение рекомендуется начинать с новой страницы с указанием вверху по центру страницы слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают по центру относительно текста с прописной буквы отдельной строкой выделяя его полужирным шрифтом.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты. В приложениях разделы, подразделы, пункты, подпункты, графический материал, таблицы и формулы нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номерами ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с основной частью ПЗ сквозную нумерацию страниц. В тексте ПЗ на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

5.12 Оформление текста основной части и приложений

Требования к оформлению текста основной части и приложений магистерской диссертации приведены в методических указаниях [19].

6 Оформление иллюстративной части магистерской диссертации

6.1 Оформление чертежей и схем

Требования к оформлению чертежей и схем магистерской диссертации приведены в методических указаниях [19].

6.2 Оформление плакатов

Для более наглядного показа всех видов выполненной работы допускается включать в иллюстративную часть диаграммы алгоритмов, графики, временные диаграммы, эпюры, характеристики и другие иллюстративные материалы в виде демонстрационных плакатов. Каждый демонстрационный плакат по ГОСТ 2.605 должен содержать:

- заголовок;
- изобразительную часть (рисунки, схемы, диаграммы);
- условное цветное обозначение, применяемое для электрических, кинематических, гидравлических и других видов схем;
- пояснительный текст (при необходимости).

Заголовок должен быть кратким и соответствовать содержанию демонстрационного листа и расположен в верхней части листа по центру.

Для раскрашенных составных частей изделия, функциональных связей на схемах должны быть пояснены условные цветные обозначения элементов. Количество цветов на плакате должно быть, как правило, не более шести, включая черный.

Пояснительный текст располагают на свободном поле листа. Составные части изделия, изображенные на плакате, должны иметь сквозную нумерацию. Номера позиций должны располагаться на линиях-выносках в возрастающем порядке. Линии-выноски должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 2.316.

Наименования составных частей на плакатах допускается проставлять на линиях-выносках, не нумеруя их.

На каждом листе демонстрационного плаката, в зависимости от вида магистерской диссертации, приводят в правом нижнем углу основную надпись:

- по форме 1 ГОСТ 2.104;
- по формам 3 или 4 ГОСТ Р 21.1101.

Иллюстрации, объединенные одним тематическим заголовком, выполняются на нескольких листах, и на всех последующих листах помещают основную надпись по форме 6 ГОСТ Р 21.1101 или по форме 2а ГОСТ 2.104.

7 Общие требования к обозначению магистерской диссертации

Обозначение в ПЗ и в иллюстративной части магистерской диссертации заполняется в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях [14].

8 Рекомендации по составлению компьютерной презентации магистерской диссертации с помощью PowerPoint

Доклад студента должен сопровождаться презентационными материалами, предназначенными для всеобщего просмотра (презентация Microsoft PowerPoint). Общая продолжительность доклада не может превышать 20 минут. В докладе студента обязательно должны быть отражены следующие вопросы:

- название магистерской диссертации;
- актуальность темы диссертации;
- цели и задачи диссертации;
- структура диссертации;
- теоретический фундамент исследования, т.е. систематизированные теоретические знания, явившиеся результатом критического изучения литературы и лежащие в основе аналитической части магистерской диссертации;
- характеристика методологического аппарата исследования; допущения и ограничивающие обстоятельства, присущие проведению данного исследования;

- основные результаты, полученные студентом; их валидность, надежность и область применимости;

- теоретическая и практическая значимость полученных студентом результатов;

- значение проведенного исследования и полученных результатов для развития собственной карьеры.

Для доклада необходимо подготовить слайды презентации – например, средствами MicrosoftOfficePowerPoint – по материалам магистерской диссертации. К слайдам прилагается doc-файл текста выступления.

Для того чтобы прошла успешно презентация доклада, подготовьте ваше сообщение до того, как будете его представлять в PowerPoint:

- обдумайте точки зрения, идеи, выводы, которые вы хотите представить;

- сделайте набросок (метод «липкой бумаги»);

- расположите бумажные полоски на стене;

- проверьте логику и порядок расположения на бросков;

- разбейте наброски по категориям;

- отберите информацию для каждого слайда (7-10 слайдов, не больше 40 слов текста на слайд, ограничьте количество цифр на графических изображениях слайдов и длину фраз (сжатый язык позволяет аудитории сфокусироваться на ключевых словах), подчеркните, выделите некоторые слова (ключевые слова);

- часть информации оформите графически (гистограммы, диаграммы).

Компьютерная презентация дает ряд преимуществ перед традиционной бумажно-плакатной. Для полного использования программы подготовки компьютерной презентации необходимо хорошо знать все ее особенности.

Основными принципами при составлении компьютерной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование эффектов).

Необходимо начать компьютерную презентацию с заголовочного слайда и завершить итоговым слайдом. В заголовке приводятся название магистерской диссертации и автор. Следует пронумеровать слайды и указать, сколько их всего в презентации. Для подготовки профессиональной компьютерной презентации рекомендуется использовать шаблоны.

Следует уделить внимание дизайну шаблонов. Не увлекайтесь яркими шаблонами, информация на слайде должна быть контрастна фону. Подберите два-три различных фоновых оформления для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции.

Не злоупотребляйте эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами.

Настройте временной режим вашей презентации. Используя меню («Показ слайдов» — «Режим настройки времени»), узнайте, сколько минут требуется вам на каждый слайд.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу («Вид» – «страницы заметок»). Распечатайте их («Печать» – «печатать заметки») и используйте при подготовке, в крайнем случае – на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Используйте интерактивные элементы. Для управления своей презентацией применяют интерактивные кнопки (вперед-назад) или, в крайнем случае, клавиатуру (клавиши «Раде Down» – «Раде Up»). Особенно это может пригодиться при ответе на вопросы, когда вас попросят вернуться к определенному слайду. В автоматическом режиме обязательно проконтролируйте временной интервал своего доклада.

При подготовке текста выступления следует помнить о контакте с аудиторией. Существуют специальные речевые действия, к которым относятся: обращение, приветствие, комплимент и прощание. Следует выбрать несколько вариантов каждого из этих действий и хорошо освоить их в интонационном отношении, в отношении стиля.

Примерный план публичной защиты научной работы представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Примерный план публичной защиты научной работы

Составные части выступления	Речевое оформление
Приветствие	«Уважаемый председатель и члены государственной аттестационной комиссии!»
Название темы исследования	«Позвольте предложить вашему вниманию магистерскую диссертацию на тему...»
Цель выступления	«Цель моего выступления – дать новую информацию по теме проведенного исследования в области...»
Актуальность исследования (обоснование выбора темы)	«Актуальность и выбор темы исследования определяются следующими факторами: во-первых, ... во-вторых, ... в»
Цель исследования и способы ее достижения	«Цель проведенного исследования – ...» «Основные задачи исследования и способы их решения:
Результаты, полученные в ходе исследования	«В ходе исследования получены следующие новые теоретические результаты
Выводы	На основании проведенного исследования и полученных результатов можно сделать следующие выводы:
Перспективы проведенного исследования	«Данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях...»
Благодарность за внимание	«Благодарю за внимание к моему выступлению»
Дискуссия по теме доклада	
Ответы на вопросы	а) «Мой ответ - ...» б) «В ответ на ваш вопрос можно сказать, что ...» в) «У меня, к сожалению, нет ответа, так как
Благодарность за интерес и вопросы по теме исследования	«Благодарю за проявленный интерес и вопросы по теме исследования. Спасибо за внимание»

Список литературы

1. Пищевая химия / А.П. Нечаев [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. Изд. 2-е, перераб. и испр. СПб.: ГИОРД, 2003. – 640с.
2. Подлегаева Т.В., Просеков А.Ю. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания: учеб. пособие / Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. Кемерово, 2004. 101с.
3. Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания № 1-40/3805 от 11.11.1991г.
4. Модификация метода биологической оценки пищевых продуктов с помощью реснитчатой инфузории Тетрахимена пириформис / А.Д. Игнатъев [и др.] // Вопросы питания. 1980. № 1. С.70-71.
5. Колесов Ю.Б., Сениченков Ю.Б. Моделирование систем. Практикум. СПб.: БХВ, 2007.
6. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник. М.: ДеЛипринт, 2007. – 276с.
7. Дроздова Т.М., Влощинский П.Е., Позняковский В.М. Физиология питания: учебник. Новосибирск: Изд. Сиб. унив., 2007. – 352с.
8. СанПиН 2.3.2.1078-2001 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов
9. Технология продукции общественного питания: Учебник / А.И. Мглинец [и др.]; под ред. А.И. Мглинца. СПб.: Троицкий мост, 2010. – 736с.
10. Могильный М.П., Шленская Т.В., Могильный А.М. Справочник работника общественного питания / Под ред. М.П. Могильного. М.: ДеЛи плюс, 2011. – 656с.
11. Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. I часть. М.: Хлебпродинформпродукт, 1996. – 618с.
12. Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. II часть. М.: Хлебпродинформпродукт, 1997. – 560с.
13. Сборник рецептов на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия. III часть. М.: Хлебпродинформпродукт, 2000. – 420с.
14. Сборник нормативных и технических документов, регламентируемых производство кулинарной продукции. IV часть. М.: Хлебпродинформпродукт, 2001. – 616с.
15. Сборник технологических нормативов. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий. М.: Легкая промышленность и бытовое обслуживание, 1999. – 624с.
16. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и

безопасность: учеб.пособие / Л.А. Маюрникова, [и др.]; под общ. ред. В.М. Позняковского. СПб.: ГИОРД, 2012. – 424с.

17. СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

18. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции. М.: Пищепромиздат, 2001. – 528с.

19. Практичний посібник до виконання технологічної частини дипломного проекту для студентів денної та заочної форм навчання факультету харчування / Юдіна Т.І., Роберман Н.Д., Ветров В.М. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2004. – 114с.

20. Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 1 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2002. – 256с.

21. Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 2 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2003. – 380с.

22. Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 3 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2005. – 456с.

23. Довідник технологічного обладнання для використання в дипломних проектах для студ. спец. 7.05170113, 8.05170113 «Технології в ресторанному господарстві» ден. та заоч. форм навчання / Н.Д. Роберман, М.В. Іващенко. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2014. – 25с.

Приложение А
(обязательное)

Форма титульного листа магистерской диссертации

Министров образования и науки
Донецкой Народной Республики
Государственная организация высшего профессионального образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»

Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса
технологии в ресторанном хозяйстве

Допускается защита Кафедра
И.о. зав. кафедрой _____
»_____» _____ 20__ г.

**Пояснительная записка
к магистерской диссертации**

на тему: _____

Студент: _____
(фамилия и инициалы)

Руководитель _____
(фамилия и инициалы)

Консультанты по разделам:	Фамилия и инициалы	Подпись
Научно-исследовательский раздел	_____	_____
Разработка организационно-технологических процессов предприятия	_____	_____
Экономический раздел	_____	_____
Безопасность и экологичность проекта	_____	_____
Охрана труда	_____	_____
Экологичность проекта	_____	_____

Студент _____
(подпись)

Донецк – 20__ года

Приложение Б
(обязательное)

Форма бланка задания для магистерской диссертации

Министров образования и науки
Донецкой Народной Республики
Государственная организация высшего профессионального образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»

Факультет ресторано-гостиничного бизнеса
Кафедра технологии в ресторанном хозяйстве
Образовательный уровень «магистр»
Направление подготовки 19.04.04. «Технология продукции и организация
общественного питания»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой

_____ А.Ф.Коршунова"

___ " _____ 20__ года

ЗАДАНИЕ

НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема диссертации _____

(фамилия, имя, отчество, научная степень, ученое звание)

утверждены приказом Государственной организацией высшего профессионального образования «Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» от 20 года № _____

2. Срок представления студентом завершенной диссертации

" _____ " _____ 20__ года

3. Исходные данные диссертации

3.1. Водо- электроснабжение, канализация _____

3.2. Технологическое отопление _____

3.3. Предприятие работает _____

4. Содержание пояснительной записки

Введение

1 Нормативные ссылки

2 Условные сокращения

3 Аналитический обзор литературы

4 Методы и объекты исследований

4.1 Объекты исследований

4.2. Методы исследования

5 Экспериментальная часть

6 Разработка организационно-технологических процессов предприятия

6.1 Характеристика проектируемого предприятия

6.2 Расчет помещений для приема и хранения сырья

6.3 Проектирование процессов механической обработки сырья

6.4 Проектирование процессов тепловой обработки продуктов

7 Экономические расчеты

8 Безопасность и экологичность проекта

8.1 Охрана труда

8.2 Экологичность проекта

Выводы и предложения

Список литературы

Приложения

5. Перечень графического материала(_____ листов)

5.1. Схемы и диаграммы согласно тематике научного исследования- _____

5.2. Компоновочные решения помещений предприятия- _____

5.3. Основные экономические показатели проекта- _____

6. Консультанты разделов диссертации

Раздел	Фамилия, инициалы и должность	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
Научно-исследовательский			
Организационно-технологические процессы предприятия			
Экономический раздел			
Охрана труда			
Экологичность проекта			

7. Дата выдачи задания" _____ " _____ 20__ года

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название этапов магистерской	Количество дней	Сроки выполнения
1.	Обоснование темы и цель работы		
2.	Анализ литературы по теме		
3.	Выбор материалов и методов исследования		
4.	Экспериментальная часть		
5.	Анализ результатов исследований, выводы		
6.	Разработка организационно-технологических процессов		
7.	Экономический раздел		
8.	Охрана труда		
9.	Экологичность проекта		

Студент

_____ (подпись)

_____ (фамилия и инициалы)

**Руководитель
магистерской
диссертации**

_____ (подпись)

_____ (фамилия и инициалы)

Приложение В (справочное)

Пример оформления реферата

Реферат

Магистерская диссертация 120 с., 16 рис., 16 табл., 120 источников, 2 прил.

Иллюстративная часть магистерской диссертации 8 листов формата А1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ, РЕЦЕПТУРА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА, РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Объектом исследования являются растительное и животное сырье, содержащее функциональные ингредиенты, полуфабрикаты и готовая продукция из них.

Цель работы – разработка рецептур и оценка потребительских свойств функциональных продуктов питания.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования обоснования режимов механической и тепловой обработки сырья и определения влияния их на сохраняемость функциональных ингредиентов в готовой продукции.

В результате исследования впервые были разработаны рецептуры функциональных продуктов питания.

Основные потребительские свойства готовой продукции: органолептические показатели, химический состав и пищевая ценность, допустимые сроки хранения.

Ожидаемый экономический эффект от реализации одной тонны готовой продукции составляет ... тысяч рублей.

Приложение Г (справочное)

Пример оформления содержания магистерской диссертации

Содержание

Введение.....	
1 Нормативные ссылки.....	
2 Условные сокращения.....	
3 Аналитический обзор литературы по теме исследования.....	
3.1 Название параграфа.....	
и т.д.	
3.5 Цель и задачи исследования.....	
4 Методы и объекты исследования.....	
4.1 Объекты исследования.....	
4.2 Методы исследования.....	
5 Экспериментальная часть.....	
5.1 Название параграфа.....	
и т.д.	
6 Разработка организационно-технологической части.....	
6.1 Характеристика проектируемого предприятия.....	
6.2 Расчет помещений для приема и хранения сырья.....	
6.3 Проектирование процессов механической обработки сырья....	
6.4 Проектирование процессов тепловой обработки продуктов....	
7 Экономические расчеты.....	
8 Безопасность и экологичность проекта.....	
Заключение.....	
Список использованных источников... ..	
Приложение А Протокол заседания дегустационной комиссии.....	
Приложение Б Акт внедрения усовершенствованной технологии....	
Приложение В Технологическая инструкция по производству.....	
Иллюстративная часть магистерской диссертации	
КТРХ 19.04.04.XXX.ИЛ	
Схема исследования на одном листе формата А1	
и т.д.	

Приложение Д (справочное)

Пример оформления схемы исследования

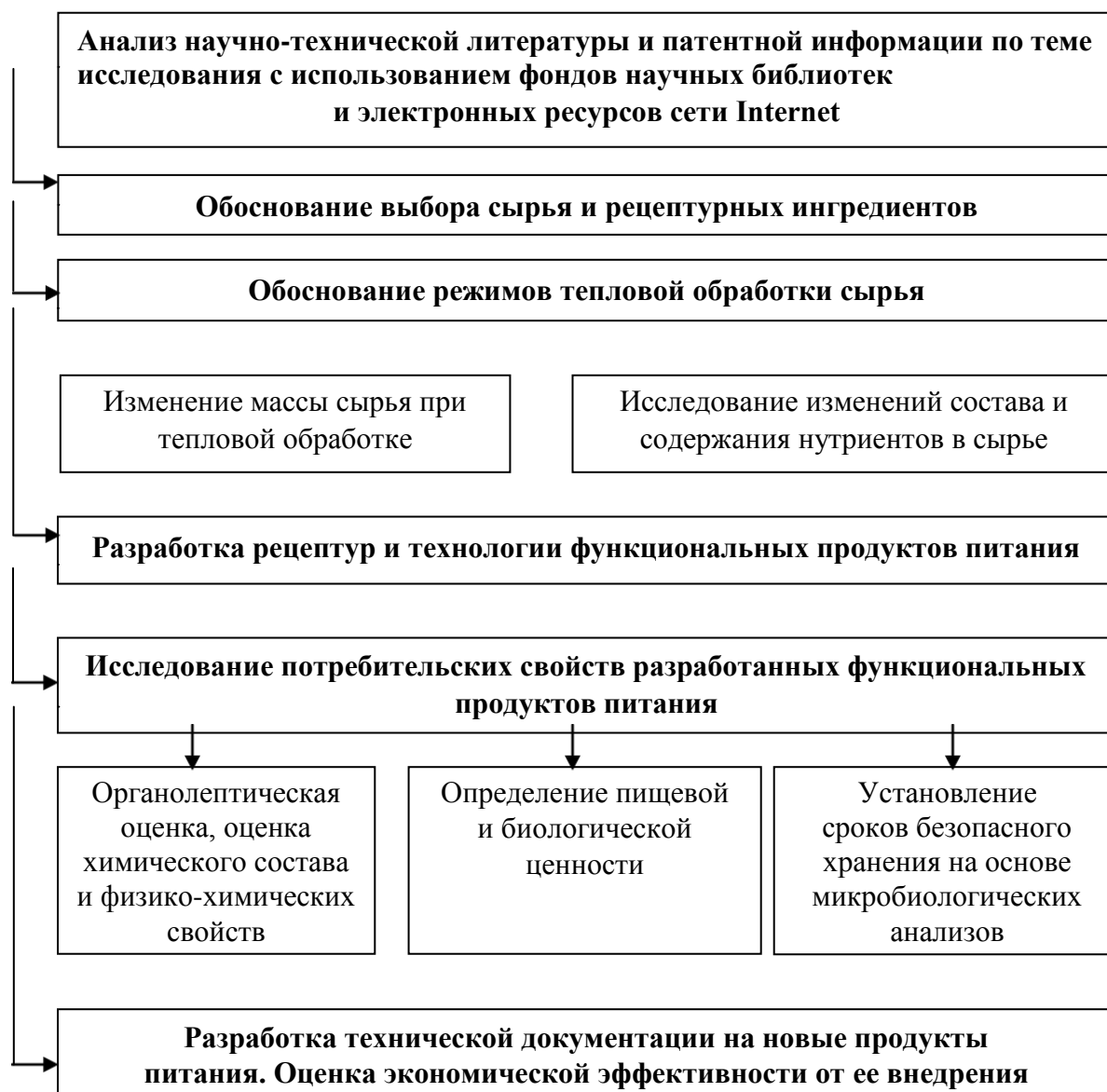


Рисунок – Структурная схема исследований

Приложение Е (справочное)

Пример оформления библиографических ссылок

Список использованных источников

1. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий: для предприятий общественного питания / Сост. А.В. Павлов. СПб: ПРОФИКС, 2006. –296с.
2. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава пищевых продуктов и калорийности российских продуктов питания: справочник. М.: ДеЛипринт, 2007. –276с.
3. Ратушный А.С. Технология продукции общественного питания: учеб. пособие для вузов. М.: Мир, 2007. Т.1. –351с.
4. Справочник технолога общественного питания / А.И. Мглинец [и др.] М: КолосС, 2000. –415с.

Патентные документы

Приемопередающее устройство: пат. 2187888 Рос. Федерация. № 2000131736/09 ;заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3с.

Библиографические ссылки на методические указания, разработанные в ДонНУЭТ

1. Коршунова Г.Ф. Інноваційні ресторани технології: навч. посіб. для студ. спец. 7.05170113 «Технології в ресторанному господарстві», 8.05170113 «Технології в ресторанному господарстві», 8.14010101 «Готельно-ресторанна справа» ден. та заоч. форм навчання – Донецьк: ДонНУЕТ, 2014. – 194 с.
2. Коршунова Г.Ф. Наукові основи конструювання продуктів харчування. – Донецьк: 2011. –29с.
3. Послуги громадського харчування. Збірник нормативних документів - Харків, 1997 - 300с.
4. Суспільні видання і споруди СНП 2.08.02 - 89. - М: Державний Будівельний комітет СРСР, 1989 - 38с.
5. Никуленкова Т.Т., Маргелов В.Н. Проектування підприємств громадського харчування: Підручник для студентів вузів - М.: Економіка, 1987 -175с.
6. Юдіна Т.І., Ветров В.М., Мілохова Т.А., Роберман Н.Д.. Практичний посібник. «Проектування барів». Донецьк: ДонНУЕТ, 2013.- 90с.

7. Топольник В.Г., Роберман Н.Д. Методичні вказівки до оформлення курсових та дипломних проектів для студентів факультету харчування денної та заочної форм навчання. Донецьк: ДонНУЕТ, 2006.-28с.

8. Юдіна Т.І., Ветров В.М. Проектування гарячого цеху. Методичні вказівки до виконання курсового проекту за курсом «Технологічне проектування підприємств громадського харчування». Донецьк: ДонНУЕТ, 2004.-70с.

9. Практичний посібник до виконання технологічної частини дипломного проекту для студентів денної та заочної форм навчання факультету харчування / Юдіна Т.І., Роберман Н.Д., Ветров В.М. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2004. – 114с.

10. Юдіна Т.І., Ветров В.М., Мілохова Т.А., Роберман Н.Д.. Практичний посібник. «Проектування барів». Донецьк: ДонНУЕТ, 2013. – 90с.

11.Лименец А.И. Справочник технолога общественного питания / Лименец А.И., Ловачева Г.Н., Алешина Л.М. – М.: Колос, 2000. – 416 с.

12.Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 1 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2002. – 256 с.

13.Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 2 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2003. – 380 с.

14.Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування. Довідник в 3-х ч. Ч. 3 / Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. – Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2005. – 456 с.

15.Довідник технологічного обладнання для використання в дипломних проектах для студ. спец. 7.05170113, 8.05170113 «Технології в ресторанному господарстві» ден. та заоч. форм навчання / Н.Д. Роберман, М.В. Іващенко. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2014. – 25 с.

Учебное издание

Коршунова Анна Федоровна, канд. техн. наук, проф.,

Ветров Владимир Николаевич, канд. техн. наук, доц.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

по выполнению магистерской диссертации
для студентов очной и заочной форм обучения
направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и
организация общественного питания» (профиль «Технологии в
ресторанном хозяйстве»)

Сводный план–2017г., позиция №426

Подписано к печати 22.02.2017. Формат 60x84^{1/16}
Усл. печ. л. 2,09. Печать лазерная. Заказ № 1536. Тираж 10 экз.
Отпечатано в типографии «Норд Компьютер» на цифровых лазерных
издательских комплексах Rank Xerox DocuTech 135 и DocuColor 2060
83003, Украина, г. Донецк, ул. Разенкова 6
Тел.: 066-558-36-63
e-mail: nordpress@gmail.com