

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 20.09.2023 09:04:00  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»**  
**Химико-технологический факультет**

**Кафедра биохимии и биотехнологии**

Направление подготовки:

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Наименование образовательной программы (профиль):

«Технология и экспертиза продуктов растительного происхождения»

**Учебно-методические рекомендации  
для написания и оформления  
курсовой работы по дисциплине  
«Введение в технологию пищевых  
продуктов»**

для студентов II курса заочной формы обучения



**ТВЕРЬ 2023**

Составитель: старший преподаватель кафедры биохимии и биотехнологии Н.А. Кудряшова

Учебно-методические рекомендации составлены на основании Положения о курсовой работе, принятом на заседании Ученого совета Тверского государственного университета 27.06.2012 года, и предназначены для студентов 2 курса заочной формы обучения химико-технологического факультета направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» для правильного написания и оформления курсовой работы по дисциплине «Введение в технологию пищевых продуктов».

Печатается по решению Ученого совета химико-технологического факультета (протокол № 7 от 23.01.2023 г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Пояснительная записка.....	6
1.Первый этап.....	7
2. Второй этап.....	8
3. Третий этап.....	10
4. Четвертый этап.....	18
5. Пятый этап.....	24
Приложение 1.....	27
Приложение 2.....	30
Приложение 3.....	31
Приложение 4.....	32
Приложение 5.....	34
Приложение 6.....	36
Приложение 7.....	37
Приложение 8.....	47
Приложение 9.....	48
Приложение 10.....	50
Приложение 11.....	51
Приложение 12.....	52
Приложение 13.....	53

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная дисциплина «Введение в технологию пищевых продуктов» относится к блоку Б1.0.28. обязательной части образовательной программы высшего образования по направлению «Продукты питания из растительного сырья». Изучается: 2 курс - летняя и зимняя сессия.

Для изучения предмета необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, предусмотренными основной образовательной программой подготовки: химия, физика, математика, биология и т.д.

Цель дисциплины - усвоение студентами теоретических знаний о процессах, лежащих в основе переработки растительного сырья в пищевые продукты.

### **Задачами освоения дисциплины являются:**

- изучение основных видов сырья, используемого в производстве пищевых продуктов;
- знакомство студентов с различными направлениями в технологии производства продуктов питания;
- изучение основных положений технологии производства хлебобулочной, кондитерской, макаронной, безалкогольной, пивоваренной, винно-водочной, сахаристой продукции, пищевкусных продуктов, консервного, детского и функционального продуктов питания;
- изучение научных основ, а также последовательности проведения процессов, протекающих при производстве продуктов питания.

### **Будущий специалист должен**

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>Системное и критическое мышление</b>	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	<b>ИД-1 УК 1.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ситуации);

	<p>применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>ИД-2 УК 1.</b> Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p><b>ИД-3 УК 1.</b> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p><b>ИД-4 УК 1.</b> При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p><b>ИД-5 УК 1.</b> Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>
--	--	--

### **Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональных компетенции</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<p><b>ОПК-2</b> Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-3</b> Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов</p> <p><b>ОПК-4</b> Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции</p>	<p><b>ОПК-2.3.</b> Применяет специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики товаров: ассортиментную, качественную и количественную, их формирование на стадии производства и сохранение на всех этапах товародвижения;</li> <li>- классификацию и кодировку товаров;</li> <li>- ассортимент: виды, свойства и показатели, принципы формирования;</li> <li>- качество: основные понятия в области качества товара, классификацию и номенклатуру потребительских свойств, градации качества, дефекты и их классификацию;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологический цикл товаров;</li> <li>- факторы, формирующие и сохраняющие качество и конкурентоспособность товаров;</li> <li>- товарные потери: виды, причины возникновения, пути их сокращения, порядок списания;</li> <li>- виды экспертизы, их краткую характеристику;</li> <li>- правовую базу, требования к экспертам, средства и методы экспертной оценки и испытаний;</li> <li>- организацию проведения экспертизы и ее документальное оформление</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать товары;</li> <li>- анализировать товарный ассортимент предприятия, формулировать ассортиментную политику;</li> <li>- оценивать качество, выявлять градации качества, диагностировать дефекты, причины их возникновения и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</li> <li>- определять действенные потери и нормы естественной убыли, разрабатывать мероприятия по сокращению потерь;</li> <li>- обеспечивать соблюдение правил и режимов хранения, транспортирования и реализации товаров;</li> <li>- идентифицировать маркировку товаров;</li> <li>- анализировать и работать с нормативными документами и законодательными актами;</li> <li>- проводить экспертную оценку товаров и документов</li> </ul>
--	--	--

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курсовая работа по дисциплине «Введение в технологию пищевых продуктов» является первой официальной, самостоятельной, творческой и, в немалой степени, научно-исследовательской работой студентов, основной целью и содержанием которой являются развитие умений и навыков путем решения технологических задач, проведения технологических расчетов, составления технико-экономического обоснования принимаемых решений, оформления графической части работы.

Курсовая работа – важный этап подготовки студентов к выполнению выпускной квалификационной работы.

Курсовая работа выполняется студентами специальности всех форм обучения и является важным итогом изучения дисциплины «Введение в технологию пищевых продуктов».

При выполнении курсовой работы закрепляются и расширяются теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Введение в технологию пищевых продуктов», а также циклов дисциплин, предусмотренных основной образовательной программой подготовки: общих гуманитарных и социально-экономических, общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных. Закрепляется и углубляется умение студента работать с научно-технической и справочной литературой, способность анализировать современные научно-технические достижения науки и пищевой промышленности. Приобретается способность студента к самостоятельному изучению технологии производства пищевой продукции в соответствии с выбранной тематикой курсовой работы. Приобретаются навыки исследовательской работы.

**К основным требованиям, предъявляемым к курсовой работе,  
относятся:**

1. Курсовая работа должна быть выполнена студентом самостоятельно и носить творческий и научно-исследовательский характер;
2. Работа должна основываться на анализе различного материала, начиная от периодической и учебной и, заканчивая научно-технической и справочной литературой;
3. Курсовая работа должна быть правильно оформлена, в соответствии со всеми требованиями;
4. Изложенный материал должен быть хорошо аргументированным;
5. Структура работы должна отличаться стройностью, логической продуманностью и полностью соответствовать заявленной тематике.

## **1. ПЕРВЫЙ ЭТАП**

### **1.1. Выбор темы курсовой работы**

Тема курсовой работы по дисциплине «Введение в технологию пищевых продуктов» выбирается студентом из примерного перечня тем, рекомендуемых методическими указаниями (Приложение 1). Выбранная тема должна быть актуальной и отражать современные тенденции в производстве пищевой продукции. Допускается написание курсовой работы и по теме, которая отсутствует в примерном перечне тем, но только после предварительной консультации и утверждения ее научным руководителем. В противном случае работа может быть не зачтена.

### **1.2. Регистрация темы курсовой работы и выбор научного руководителя**

После того как определились с интересующей темой будущей курсовой работы, необходимо зарегистрировать ее на кафедре биохимии и биотехнологии. Дублирование тем курсовых работ не допускается, в связи с



этим, рекомендуется, как можно раньше выбрать и зарегистрировать тему курсовой работы в соответствии с установленными сроками.

### **1.3. Консультирование с научным руководителем**

После того как студентом выбрана тема курсовой работы, необходимо встретиться с научным руководителем и проконсультироваться с ним. Для этого необходимо подойти в часы консультации научного руководителя (время и дату консультаций преподавателей кафедры можно узнать у инженера кафедры при регистрации темы или на стенде кафедры), уточнить тематику работы, согласовать план курсовой работы, а также выяснить все интересующие вопросы. В связи с этим рекомендуется заранее посмотреть определенную литературу по теме курсовой работы, составить предварительный план работы, записать все непонятные и интересующие вопросы и т.д.

Научный руководитель осуществляет контроль за процессом выполнения работы, а по окончании ее подготовки проверяет и дает на нее рецензию.

## **2. ВТОРОЙ ЭТАП**

### **2.1. Составление плана курсовой работы**

После выбора темы курсовой работы составляется предварительный план работы на основе методических указаний и рекомендаций научного руководителя. Формулировка отдельных вопросов работы должна быть четко подчинена конечной цели исследования и раскрытию темы в целом.

План (содержание) курсовой работы определяется индивидуальным заданием, которое выдается научным руководителем студенту на специальном бланке (Приложение 2). В нем указываются: тема работы, исходные данные, перечень изучаемых вопросов, перечень графического материала, срок сдачи работы и срок представления к защите. Объектами типовых курсовых работ могут быть отдельные виды отраслевых технологических процессов пищевых

производств, типовые технологические линии, конструкции, оборудование и отдельные механизмы, используемые в производстве.

План работы – это первоначальная основа работы, от грамотного составления которой зависит правильность написания и полнота раскрытия выбранной темы. Составление плана – это непростая задача, так как при этом уже необходимо владение материалом по выбранной теме курсовой работы, и, кроме того, он должен с одной стороны полно раскрывать содержание заявленной темы, а с другой наоборот не выходить за рамки предмета исследования. Более того, план должен быть логически выстроенным, т. е. последовательно раскрывать обозначенную тему.

Согласно устоявшейся традиции по написанию научных работ план должен состоять из введения, двух-трех глав по два-три параграфа в каждой (не допускается глава без разделения хотя бы на два параграфа), заключения и списка использованных источников и литературы. При этом надо помнить, что название глав не должно ни в коем случае повторять название темы, а название параграфов – название глав.

Студент может составить план самостоятельно, но тогда, конечно же, требуется согласование плана с научным руководителем. Кроме того, в процессе написания, в связи с нахождением студентом интересного материала, а также по другим причинам, план работы может меняться и корректироваться. И в этом случае также необходимо предварительное согласие научного руководителя.

## **2.2. Подбор и анализ источников и литературы**

В качестве литературных источников следует использовать учебники и учебные пособия, журналы, монографии, научно-техническую документацию по вопросам технологии производства продуктов питания как отечественных, так и зарубежных авторов. При подборе литературы необходимо обращать особое внимание на год издания и ее актуальность к моменту выполнения работы.

Кроме того, студент должен показать способности поиска необходимой информации для написания исследования, поэтому в данном пособии не приводится список рекомендуемой литературы, так как необходимые материалы студенты должны найти сами и тем самым продемонстрировать свои научно-исследовательские навыки по поиску информации.

Любое цитирование как научной и учебной литературы, так и периодических и справочных изданий, должно быть дословным либо изложенным своими словами, максимально повторяющими смысл первоисточника, а после каждого цитирования обязательно ставится ссылка, в которой указываются все данные об авторе и источнике цитируемого материала.

В результате ознакомления с библиографией по теме студент должен продумать порядок подбора материала и грамотно составить список литературных источников. На основе составленного списка можно не только окончательно уточнить план курсовой работы, но и наметить последовательность изложения материала.

### **3. ТРЕТИЙ ЭТАП**

#### **3.1. Структура курсовой работы**

Структура курсовой работы должна соответствовать выбранной теме, способствовать ее полному раскрытию и решению поставленных цели и задач.

Структура курсовой работы определяется на этапе разработки плана работы. Она может различаться в зависимости от выбранной темы, поэтому однозначных рекомендаций дать нельзя.

В структуру курсовой работы входят следующие элементы:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

ГЛАВА 1. Литературный обзор.

ГЛАВА 2. Исследовательская часть.

Заключение.

Список источников и литературы.

Приложения.

## **3.2. Требования к структурным элементам курсовой работы**

### **3.2.1. Титульный лист**

Титульный лист является первой страницей курсовой работы и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. Титульный лист оформляется по образцу, приведенному в Приложении 3.

### **3.2.2. Содержание**

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала. Оформление содержания следует выполнять в соответствии с примером, указанным в Приложении 4.

### **3.2.3. Введение**

Курсовая работа начинается с введения, однако это не означает, что начинать ее написание необходимо с данного раздела. Как это не парадоксально звучит, но рекомендуется приступать к написанию введения в последнюю очередь или, по крайней мере, когда будет закончена содержательная часть курсовой работы (Приложение 12).

Во введении обязательно должны содержаться указания на:

- актуальность темы исследования;
- объект курсовой работы;
- предмет курсовой работы;
- цели и задачи исследования;

- методологическая основа исследования;
- теоретическая основа курсовой работы;
- структура работы.

**Актуальность темы исследования.** В данном разделе указывается значимость проведения исследования именно по данной теме на современном этапе развития пищевой промышленности, а также обосновывается позиция автора по выбору им тематики курсовой работы. Кроме того, здесь может быть затронута практическая и теоретическая ценность исследования в выбранном направлении. Однако необходимо помнить, что актуальность не должна занимать слишком много места, оптимальный объем составляет 1/2 или 2/3 страницы.

**Цели и задачи исследования.** Цели исследования predetermined предметом курсовой работы, непосредственно вытекают из него, а задачи, в свою очередь, predetermined целью исследования. Чаще всего цель исследования одна, а задач, естественно, несколько. Цель курсовой работы – это тот ориентир, то конечное состояние, которое автор стремится в итоге достигнуть. Цели с задачами соотносятся как общее и частное, то есть задачи – это определенные промежуточные пункты, которые необходимо достичь, чтобы осуществить общую цель.

#### **3.2.4. Содержательная часть курсовой работы**

Данный раздел курсовой работы состоит из нескольких глав и параграфов, в которых собственно и проводится само исследование, необходимо, чтобы они были последовательными и логически выстроенными. Поэтому следует соблюдать логическое построение материала и плавные переходы мысли из одного параграфа в другой. При этом очень важно, чтобы автор не только переписывал имеющийся материал, но и глубоко анализировал его, приводя различные размышления по данному поводу. В идеале курсовая работа должна содержать не просто анализ, а критический

анализ различных источников, а автор должен излагать и свое видение проблематики.

Литературный обзор (ГЛАВА 1) должен содержать теоретические основы вопроса на основе реферирования подобранной литературы и носить аналитический характер. В данном разделе необходимо привести объективную характеристику продукта, взятого для изучения, и отразить следующие основные вопросы:

Ассортимент и классификация продукта, характеристики, функциональные и физиологические свойства, факторы, влияющие на качество готовой продукции.

Исследовательская часть (ГЛАВА 2) является наиболее важной главой курсовой работы. В исследовательской части последовательно излагается содержание курсовой работы на основе изучения конкретного продукта при одновременном использовании подобранных литературных источников, а также действующих нормативных документов.

В первом разделе исследовательской части (2.1 Характеристика продукта) необходимо изучить органолептические, физико-химические и другие свойства продукта:

2.1.1 Сырье, используемое при производстве продукта (основное, дополнительное). Унифицированные рецептуры.

2.1.2 Органолептические показатели. Необходимо привести основные изучаемые показатели и их характеристику (оформить таблицей). Описать технику проведения органолептической оценки данного продукта. Указать дефекты, определяемые органолептическим методом, а также определить их влияние на качество конечного продукта.

2.1.3 Физико-химические показатели. Данный подраздел включает в себя изучение химического состава продукта, содержание органических и неорганических веществ, посторонних примесей, токсических элементов и т.д. Привести табличный материал по изучаемому продукту.

2.1.4 Требования к качеству, упаковка, маркировка, транспортировка, условия и сроки хранения продукта.

Во втором разделе исследовательской части (2.2 Технологическая схема производства продукта) необходимо изучить и графически изобразить схему технологического процесса производства изучаемого продукта. Пример технологической схемы приведен в Приложении 5.

В третьем разделе (2.3 Описание технологической схемы производства продукта) подробно описывается технологическая схема, приведенная в разделе 2.2. Дается полное описание как используемого основного и дополнительного сырья, так и всех технологических процессов производства продукта.

В четвертом разделе (2.4 Оценка пищевой ценности продукта) дается оценка пищевой ценности на примере изучаемого объекта. Необходимо охарактеризовать понятия пищевая или физиологическая ценность и энергетическая ценность.

Расчет энергетической ценности исследуемого продукта произвести по формуле (1):

$$Эц = 4,0 \cdot X + 9,0 \cdot Y + 3,75 \cdot Z, (1)$$

где X – количество белков, Y – количество жиров, Z – количество углеводов.

Пятый раздел (2.5 Технохимический и микробиологический контроль производства) включает описание видов контроля, их характеристику. Приводится нормативная документация оценки, показатели качества и недопустимые дефекты. Информация оформляется в виде таблицы. Пример оформления данных по технохимическому контролю производства приведен в Приложении 6.

Оптимальный объем содержательной части курсовой работы должен составлять примерно 15-18 страниц.

### **3.2.5. Заключение**

В заключении приводится краткий ретроспективный обзор проведенной в исследовании работы, указываются узловые моменты исследования, излагаются теоретические и практические выводы, к которым пришел студент в результате исследования, а также предложения по улучшению, оптимизации состояния изучаемого вопроса. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности предлагаемых разработок. Оно представляет результат научного творчества студента, краткий итог курсовой работы. По объему заключение составляет 1-2 страницы (Приложение 13).

### **3.2.6. Список литературы**

В содержании данный элемент должен быть отражен как Список источников и литературы. Он должен включать в себя не менее 10 источников, используемых при написании работы.

Список источников и литературы - необходимый элемент библиографического аппарата любого научного исследования. Он отражает самостоятельную творческую работу автора, и потому позволяет судить о степени фундаментальности проведенного исследования.

Список литературы состоит из совокупности библиографических записей (используемых автором при написании курсовой работы), включающих описания использованных произведений печати и других документов, помещается за текстом, и связан с конкретными местами текста при помощи ссылок.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями, изложенными ниже (Приложение 7).

Список использованной литературы должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»,



данный нормативный документ содержит правила оформления списка литературы к курсовым, дипломным и другим научным работам.

Список литературы обычно имеет простую структуру.

В зависимости от включённых в список материалов и их количества применяют следующие системы группировки библиографических описаний:

Алфавитный - записи располагают по алфавиту фамилий авторов и/или заглавий произведений;

Систематический - библиографические записи располагаются по отраслям знаний, отдельным вопросам, темам в логическом соподчинении отдельных рубрик. В начале списка указывается литература общего характера, охватывающая широкий круг вопросов, а затем следует материал по отдельным темам;

Хронологический - в порядке хронологии (прямой или обратной) опубликования документов.

При любом способе группировки литературы в начале списка рекомендуется поместить документы законодательного характера:

- Международные законодательные акты – по хронологии;
- Конституция РФ;
- Кодексы - по алфавиту;
- Законы РФ - по хронологии;
- Указы Президента РФ - по хронологии;
- Акты Правительства РФ - по хронологии;
- Акты министерств и ведомств РФ.
- Законы субъектов РФ;
- Решения иных государственных органов и органов местного самоуправления.

Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

Нумерация всей использованной литературы сплошная от первого до последнего источника.

Автору научной работы при составлении списка литературы необходимо предварительно ознакомиться с положениями Главы 4 ГОСТ Р 7.0.100—2018.

### **3.2.7. Приложения**

В приложение рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением курсовой работы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены: материалы, дополняющие работу; промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты; таблицы вспомогательных цифровых данных; методики, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ; иллюстрации вспомогательного характера и др.

Приложение оформляют как продолжение курсовой работы на последующих ее листах. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

### **3.3. Научный руководитель**

Научный руководитель осуществляет руководство на протяжении всего времени подготовки и написания курсовой работы, а в конце дает рецензию на выполненную работу и на защите определяет, оценивает качество и самой работы, и непосредственно процесса защиты работы студентом. В связи с этим можно обращаться к научному руководителю по поводу всех неясных или уточняющих вопросов.

К ним относятся:

- помощь научного руководителя при выборе тематики работы и составления ее плана;
- оказание помощи в подборе учебных и научных источников;
- рекомендации по написанию курсовой работы, в том числе разрешение спорных вопросов;
- разъяснение правил оформления курсовой работы;
- предварительная проверка отдельных глав или параграфов работы и т. д.

### **3.4. Наиболее часто встречаемые ошибки при написании курсовой работы**

- содержание работы полностью или частично не соответствует заявленной тематике;
- переписывание одного или нескольких учебников;
- отсутствуют резюмирующие выводы, к которым пришел автор в результате исследования;
- не показана работа с периодическими изданиями;
- используемые источники литературы имеют более ранний год выпуска, чем последние пять лет;
- отсутствует авторское мнение в работе.

## **4. ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП**

### **4.1. Оформление курсовой работы**

#### **4.1.1. Общие требования**

Курсовая работа набирается на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word. Рекомендуется следующий вариант форматирования текста: шрифт – Times New Roman размером 14 пт., межстрочный интервал – полуторный, выравнивание текста на странице – по ширине. Работа печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 со следующими полями: левое – 25 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, правое – 15 мм. Рекомендуемый объем курсовой работы составляет 25-30 страниц печатного текста.

На титульном листе между сведениями об авторе работы и его фамилией ставится подпись автора, подтверждающая личное написание курсовой работы.

Каждая структурная часть курсовой работы (введение, глава, заключение, список использованных источников и литературы) начинается с новой страницы.

Страницы курсовой работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

Наименования структурных элементов курсовой работы: **«СОДЕРЖАНИЕ»**, **«ВВЕДЕНИЕ»**, **«ЗАКЛЮЧЕНИЕ»**, **«СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ»**, а также названия глав следует печатать полужирным шрифтом, выравнивание по центру без абзацного отступа и точки в конце прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки параграфов, пунктов и подпунктов следует печатать с прописной буквы, не подчеркивая, без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками курсовой работы, разделами основной части и текстом должно быть не менее 3 (2 x 1,5 интервала) интервалов.

Введение и заключение не нумеруются.

Главы, параграфы, пункты и подпункты работы нумеруются арабскими цифрами с точкой (Приложение 8).

#### **4.1.2. Ссылки и сноски**

**Сноски** в курсовой работе применяются тогда, когда автор желает либо уточнить какой-либо факт, либо расшифровать то или иное утверждение, или что-либо прокомментировать и т. п. Сноски приводятся в конце страницы, а нумерация и оформление осуществляется также как и в случае использования ссылок (Приложение 11).

**Ссылки** же применяются в том случае, когда используются или цитируются источники или литература, а также другие факты, взятые из источников и литературы. Рекомендуется использовать в курсовой работе

подстрочные ссылки с постраничной нумерацией арабскими цифрами (Приложение 11).

В ссылке обязательно приводятся следующие данные: фамилия и инициалы автора(ов), название работы, место, год издания и страница(ы) откуда цитируется или другим образом используется в курсовой работе данный источник или литература.

Если цитирование производится не по первоисточнику, а по работе другого автора, этот факт необходимо обозначать в ссылке. В таких случаях она начинается со слов «**Цит. по:**», а далее оформляется, как было указано выше. Цитирование источника может быть дословным, в этом случае такая цитата заключается в кавычки в тексте курсовой работы, а любое исправление в ней не допускается. Если же вы все равно сделали незначительные изменения, то необходимо сразу после них указать в круглых скобках то, что вы изменили и поставить первые буквы вашего имени и фамилии. Если же цитирование осуществляется не дословно, но при этом главная мысль заимствована из источника, тогда заключать цитату в кавычки не требуется, однако необходимо поставить ссылку.

#### **4.1.3. Оформление списка использованных источников и литературы**

Список использованных источников и литературы должен состоять из четырех разделов:

1. Периодические издания.
2. Научная и учебная литература включает в себя: различные научные и учебные издания, монографии, статьи, диссертации, авторефераты диссертаций и т.д.
3. Издания на иностранном языке.
4. Интернет-ресурсы.

#### **4.1.4. Иллюстрации**

Иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы, графики) располагаются в курсовой работе непосредственно на странице с текстом после абзаца, в

котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Иллюстрации, которые расположены на отдельных листах, должны включаться в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют последовательно в пределах параграфа. Номер иллюстрации должен состоять из номера параграфа и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например: **Рис.1.2** (второй рисунок первого параграфа). Номер иллюстрации, ее название и поясняющие подписи помещают последовательно под иллюстрацией. Если в курсовой работе приведена одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут.

Иллюстрации должны иметь наименование, которое дается после номера рисунка. При необходимости иллюстрации снабжают поясняющими подписями (подрисуночный текст). Номер иллюстрации, ее название и поясняющие подписи помещают под иллюстрацией (Приложение 9).

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Качество иллюстраций должно обеспечивать их четкое воспроизведение.

#### **4.1.5. Таблицы**

Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок, который располагают над таблицей и печатают в начале строки. Надпись «Таблица» с указанием её номера помещается в правом верхнем углу над заголовком таблицы. Заголовок и слово «Таблица» начинают с прописной буквы. Подчеркивать заголовок не следует. Точка в конце заголовка не ставится.

Заголовки граф должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. Деление заголовка таблицы по диагонали не допускается. Высота строк в таблице должна обеспечивать четкое воспроизведение включенной в нее информации. Графа «№ п/п» в таблицу не включается.

Таблицы нумеруются последовательно (за исключением таблиц, приведенных в приложении) в пределах параграфа. В правом верхнем углу над соответствующим заголовком таблицы помещается надпись «Таблица» с указанием её номера. Номер таблицы должен состоять из номера параграфа и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например: «Таблица 1.2» (вторая таблица первого параграфа) (Приложение 10). Если в курсовой работе одна таблица, её не нумеруют и слово «Таблица» не пишут.

Таблица размещается после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер её указываются один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение». Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывается номер таблицы, например: «Продолжение табл. 1.2». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещается только над первой её частью.

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

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяется словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр и иных символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводятся, то в ней ставится прочерк.

## **4.2. Правила скрепления курсовой работы**

Курсовая работа должна быть аккуратно скреплена путем использования переплета или с помощью использования папки-скоросшивателя. Не допускается при скреплении курсовой работы использовать папку с индивидуальными файлами, в которые по отдельности вкладывается каждый лист, так как это затрудняет делать исправления в процессе ее проверки.

### **Наиболее часто встречаемые ошибки при оформлении курсовой работы:**

- неправильное оформление (отсутствуют номера страниц, сноски, список источников и литературы оформлен не в соответствии с вышеуказанными правилами и т. д.);
- небольшое количество источников в списке использованных источников и литературы;
- использование в работе различных шрифтов;
- текст или полностью, или частично не выровнен по ширине;
- точки в конце заголовка;
- неправильно оформлены рисунки;
- неправильно оформлены таблицы.

## **5. ПЯТЫЙ ЭТАП**

### **5.1. Проверка курсовой работы**

#### **5.1.1. Проверка курсовой работы научным руководителем**

Курсовая работа выполняется студентом в сроки, установленные учебным планом в соответствии с графиком, утвержденным руководителем и кафедрой.

После того как курсовая работа выполнена и надлежащим образом оформлена, рекомендуется еще раз ее внимательно прочитать и проверить на наличие различных ошибок, в том числе и грамматических, и неточностей.



После этого работа сшивается и сдается на кафедру биохимии и биотехнологии, где регистрируется инженером кафедры и передается на проверку научному руководителю. При этом научный руководитель подготавливает рецензию на курсовую работу, в которой могут быть указаны определенные незначительные замечания или основные вопросы, на которые следует обратить внимание.

Если работа не соответствует предъявляемым требованиям, то она не принимается и передается студенту на доработку. При этом на не допущенную работу также научным руководителем составляется рецензия, в которой отражаются те недостатки, которые необходимо устранить.

Защита курсовой работы производится в установленные кафедрой сроки. Окончательная оценка дается после защиты с учетом исправления замечаний, высказанных руководителем в ходе рецензирования. Работа не допускается к защите, если она не носит самостоятельного характера (списана с 1-2 литературных источников), если основные вопросы не раскрыты, изложены схематично, а в тексте содержатся ошибочные положения, устаревшие данные и т.д. Не допускаются работы, научный аппарат в которых оформлен неграмотно, без учета методических указаний и ГОСТов, текст написан небрежно. Если работа не допущена к защите, то она должна быть студентом переработана в соответствии с рецензией и вновь представлена на проверку руководителю. Менять тему работы не разрешается.

Подготовиться к защите курсовой работы - это значит, в соответствии с рецензией устранить ошибки и недостатки, изучить литературу, углубить понимание тех или других вопросов темы, продумать логику своего выступления и доказательства основных выводов, осмыслить написанное в работе и быть готовым ответить на все вопросы по работе. Для защиты студенту предоставляется возможность сделать сообщение за 7-10 мин, в течение которых студент кратко формулирует цель, задачи работы, актуальность темы, характеризует объект исследования и докладывает основные выводы.

### 5.1.2. Примерные критерии оценки курсовой работы

В курсовой работе студент должен показать:

- профессиональную эрудированность, знание общей и специальной литературы;
- умение планировать и проводить исследование;
- способность видеть взаимосвязь проблем и вопросов теории и практики;
- умение сопоставлять и анализировать научные подходы и идеи;
- умение логично и стройно излагать материал в соответствии с планом;
- умение делать выводы и обобщения;
- умение объяснить и защитить положения работы.

Общими требованиями к курсовой работе и первичными критериями качества её выполнения являются:

- логичность в изложении материала при раскрытии темы;
- обоснованность (социальная и научная) актуальности темы и точность постановки проблемы исследования;
- конкретность целей и задач исследования, принципиальная возможность их достижения и решения в ходе работы;
- полнота изложения вопросов плана;
- привлечение достаточно широкого круга учебной и научной литературы и, в первую очередь, первоисточников;
- самостоятельность и доказательность выводов и предложений, которые содержатся в соответствующих разделах работы и заключении;
- грамотность написания, правильность и аккуратность оформления.

**«Отлично»** выставляется в том случае, если работа выполнена без замечаний и в ней присутствует большая доля самостоятельных авторских выводов и предложений. Студент в процессе написания и защиты работы смог ответить на все поставленные вопросы, входящие в предмет исследования курсовой

работы, смог в должном образе аргументировать свои выводы, опираясь на проанализированные источники и литературу.

**«Хорошо»** выставляется в том случае, если тема курсовой раскрыта полностью, но имеются замечания по оформлению курсовой или студент в процессе написания и защиты не смог ответить на все поставленные вопросы, входящие в предмет исследования курсовой работы.

**«Удовлетворительно»** выставляется в том случае, если тема курсовой раскрыта не полностью, имеются замечания по оформлению, студент в процессе написания и защиты не смог ответить на все поставленные вопросы, входящие в предмет исследования курсовой работы, плохо ориентировался в теме.

**«Неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если работа не соответствует предъявляемым требованиям.

### Примерный перечень тем для курсовых работ по дисциплине

#### «Введение технологию пищевых продуктов»

1. Технология производства хлебобулочных изделий (*на примере ....*)
2. Технология производства хлебопекарных дрожжей.
3. Технология производства галет и крекеров.
4. Технология производства затяжного печенья.
5. Технология производства бисквитного полуфабриката.
6. Технология производства крахмальной патоки.
7. Технология производства глюкозно-фруктозных сиропов из крахмала.
8. Технология солода и солодовых экстрактов.
9. Технология производства этилового спирта.
10. Технология производства виноградных вин (*на примере ....*).
11. Технология производства плодовых вин (*на примере ....*) .
12. Технология производства ликеро-водочных изделий.
13. Технология производства плодово-ягодных и овощных соков.
14. Технология производства хлебного кваса.
15. Технология производства чая (*на примере ....*).
16. Технология производства сахарозаменителей.
17. Технология производства белкового концентрата.
18. Технология производства консервов для детского питания.
19. Технология производства квашеных (моченых, соленых) плодов и овощей.
20. Технология производства соевого соуса.
21. Технология пищевых кислот (на примере лимонной и молочной кислоты) и уксуса.
22. Технология ферментных препаратов (*на примере ....*).
23. Технология производства белковых продуктов из гидробионтов.
24. Технология получения ферментативных соевых гидролизатов.

25. Технология производства функциональных пищевых продуктов (*на примере ....*).
26. Использование биологически активных добавок для производства плодоовощных консервов для детского питания (*на примере ....*).
27. Использование биологически активных добавок природного происхождения для производства мучных изделий (*на примере ....*).
28. Использование ферментов для производства, расширения ассортимента и повышения качества кондитерских изделий.
29. Использование ферментов для производства, расширения ассортимента и повышения качества хлебобулочных изделий (*на примере ....*).
30. Использование ферментов для производства, расширения ассортимента и повышения качества детского питания (*на примере ....*).
31. Использование пищевых волокон для производства хлебобулочных изделий (*на примере ....*).
32. Теоретические и практические аспекты производства растворимого сублимированного кофе.
33. Технология производства чайных напитков функционального назначения (*на примере ....*).
34. Исследование влияния технологических факторов на товароведные свойства замороженных тестовых полуфабрикатов (*на примере ....*).
35. Влияние процесса тестоприготовления на качество макаронных изделий (*на примере ....*).
36. Использование высокоэффективных технологий быстрого замораживания растительного сырья для производства пищевых продуктов диетического назначения (*на примере ....*).
37. Технология производства хлебобулочных изделий профилактического назначения (*на примере ....*).
38. Использование прогрессивных технологий для производства карамели различной структуры (*на примере ....*).

39. Влияние основных видов сырья, добавлений на формирование качества шоколада (*на примере ....*).
40. Технология производства и оценка качества конфет класса премиум.
41. Технология производства и оценка потребительских свойств диетического печенья (*на примере ....*).
42. Технология производства печенья с использованием мучных композитных смесей (*на примере ....*).
43. Технология производства затяжного печенья, обогащенного пищевыми волокнами.
44. Технология производства сахарного, обогащенного пищевыми волокнами.
45. Теоретические и практические аспекты производства фруктовых консервов (повидло, джем).

*Студенту предлагается выбрать для написания одну тему курсовой работы таким образом, чтобы она не повторялась с темами, выбранными другими учащимися из группы!*

## Образец оформления Задания по курсовой работе

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Тверской государственный университет»

Химико-технологический факультет  
Кафедра биохимии и биотехнологии  
Направление 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
Профиль подготовки  
«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

### **ЗАДАНИЕ по курсовой работе**

студенту \_\_\_\_\_

1. Задание на курсовую работу по теме: «Технология производства бисквитного полуфабриката».
2. Срок сдачи студентом законченной работы 15 мая 2022 г.
3. Содержание: введение; литературный обзор (история, ассортимент и классификация, пищевая ценность); исследовательская часть (технология производства, сырье, рецептура, входной контроль сырья и готового изделия, показатели качества готового продукта, дефекты, теххимический контроль), выводы; заключение; список использованной литературы; приложения.
4. Перечень графического материала: технологическая схема производства бисквитных полуфабрикатов, схемы, графики, таблицы.

Дата выдачи задания: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ . Подпись \_\_\_\_\_ .

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г. Подпись \_\_\_\_\_ .

**Образец оформления титульного листа**

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Тверской государственный университет»

Химико-технологический факультет

Кафедра биохимии и биотехнологии

Направление 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль подготовки

«Технология и экспертиза продуктов растительного происхождения»

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине: «Введение в технологию пищевых продуктов»

Технология солода и солодовых экстрактов

---

(тема)

Автор

Студентка 1 курса 17 группы

химико-технологического факультета

Ф.И.О.

Научный руководитель:

Ф.И.О.

Тверь, 202\_ г.



Образец оформления СОДЕРЖАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.....	4
1.1. История конфет .....	4
1.2. Ассортимент и классификация конфет.....	6
1.3 Пищевая ценность кондитерских изделий из грильяжных конфетных масс. .....	8
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРИЛЛЯЖНЫХ КОНФЕТНЫХ МАСС И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ .....	10
2.1. Характеристика грильяжных конфетных масс.....	10
2.1.1. Сырье, используемое для производства грильяжных конфетных масс. Унифицированные рецептуры грильяжных конфетных масс.....	12
2.1.2. Требования к органолептическим показателям качества.....	13
2.1.3. Требования к физико-химическим показателям качества.....	14
2.1.4. Требования к маркировке, упаковке и транспортированию конфет из грильяжных конфетных масс.....	15
2.2. Основные технологические стадии и машинно-аппаратурные схемы производства грильяжных конфетных масс	<b>Ошибка! Залкадка не определена.</b>
2.2.1. Технологическое оборудование, используемое для производства грильяжных конфетных масс и изделий из них.....	17
2.2.2. Сортировка и обжарка орехов .....	18
2.2.3. Приготовление грильяжной конфетной массы.....	19
2.2.4. Формовка корпусов конфет .....	20

2.2.5. Глазирование корпусов конфет .....	21
2.2.6. Упаковка конфет .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2.7. Дефекты конфет из грильяжных конфетных масс .....	22
2.3. Оценка пищевой ценности конфет из грильяжных конфетных масс .....	25
2.4. Технохимический и микробиологический контроль производства .....	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	28
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ .....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	30

Образец оформления технологической схемы производства  
продукта

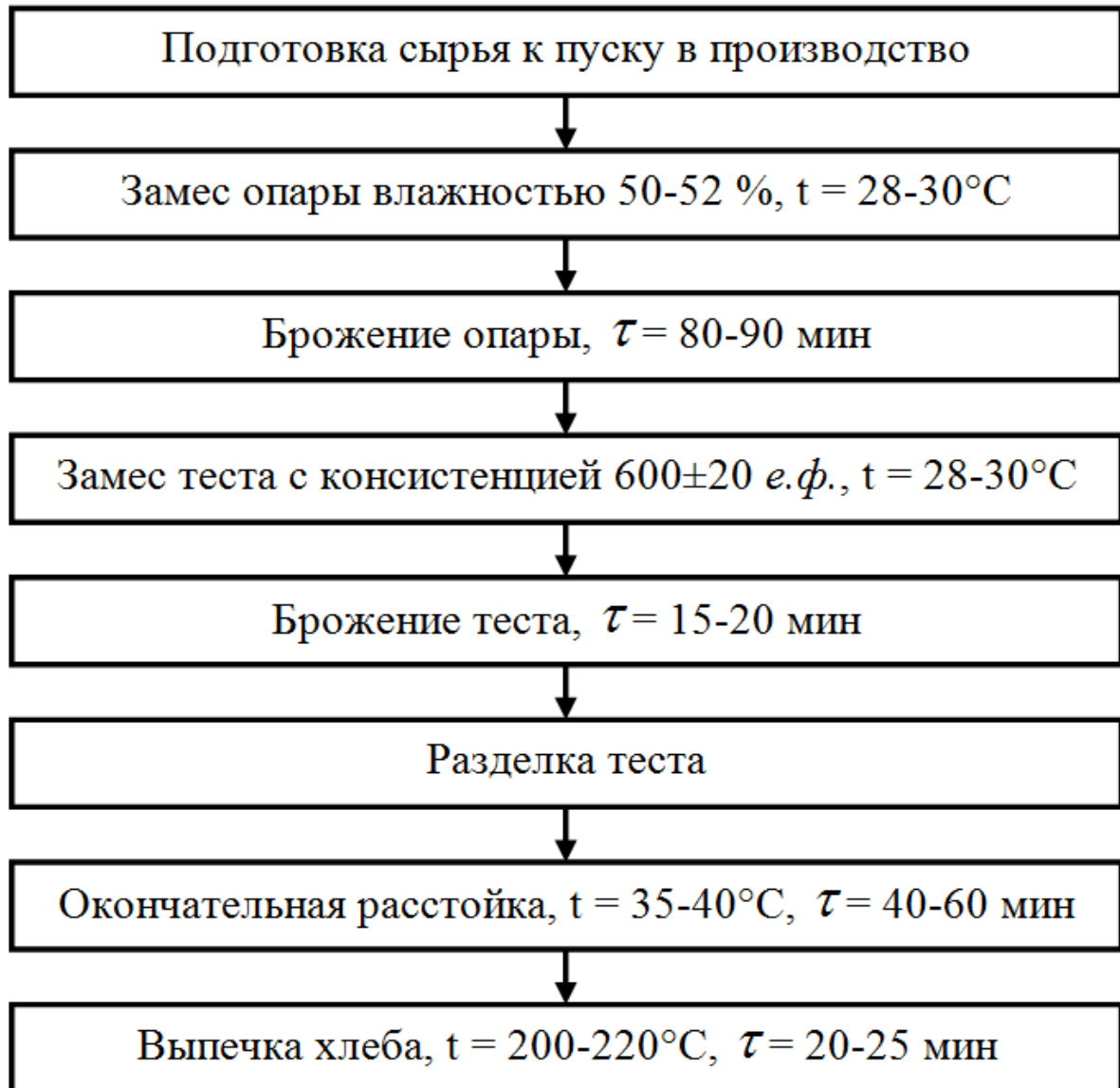


Рис. 1. Технологическая схема производства хлеба.

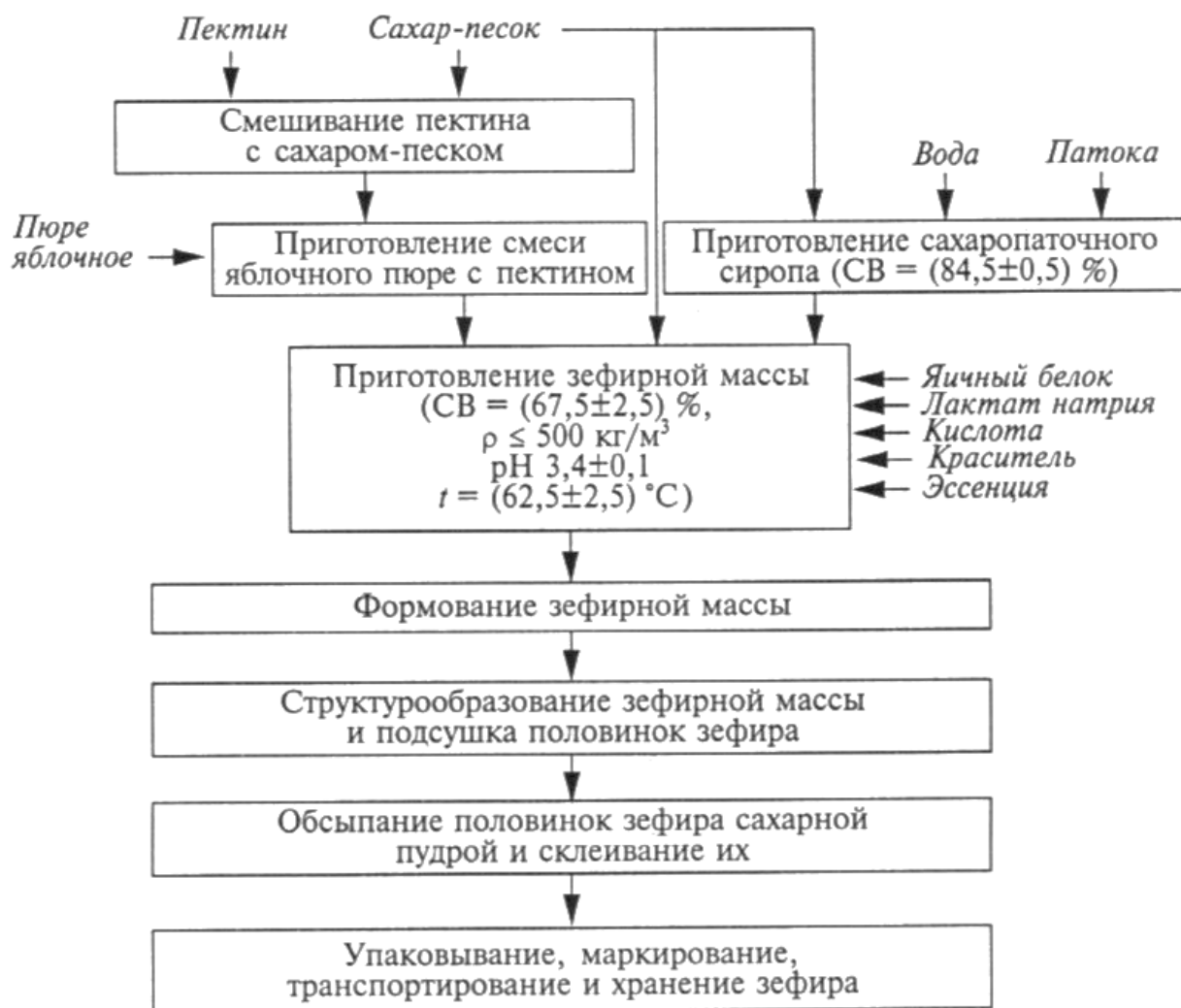


Рис. 2. Технологическая схема производства зефира на пектине.

Образец оформления данных по теххимическому контролю  
производства

Таблица 1

Схема теххимического контроля производства  
безалкогольных напитков и кваса (сырье)

Объект контроля	Контролируемые показатели	Периодичность контроля
1	2	3
<i>1 Сырье</i>		
Вода, подаваемая из водопроводов	Общая жесткость, общая щелочность, вкус, запах, цветность и мутность, сухой остаток, содержание активного хлора, коли-титр, общее количество бактерий	Не реже 1 раза в месяц
Вода местных источников водоснабжения (скважины, колодцы)	Общая жесткость, общая щелочность, вкус, запах, цветность и мутность, содержание свинца, цинка, мышьяка, железа, меди, коли-титр, общее количество бактерий	Не реже 1 раза в месяц
Сахар-песок, сахар-рафинад	Внешний вид, запах, вкус, чистота раствора, влажность, содержание сахарозы, золы	В каждой партии
Мед	Цвет, вкус, аромат, массовая доля сухих веществ	В каждой партии
Ксилит, сорбит, сахарин	Внешний вид, вкус, запах, растворимость в воде, степень сладости, влажность, массовая доля основного вещества	В каждой партии
Соки натуральные спиртованные	Внешний вид, цвет, вкус, прозрачность и запах, содержание экстракта, содержание спирта, кислотность, содержание пектина	В каждой партии

## Образец оформления СПИСКА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

### Одночастные монографические ресурсы

#### *Книжные издания*

**Колтухова, И. М.** Классика и современная литература: почитаем и подумаем вместе: учебно-методическое пособие : [по направлениям подготовки 45.03.01 «Филология» (русский язык и литература), «Перевод и переводоведение» (славянские языки), квалификации «бакалавр», 45.04.01 «Филология», квалификация «магистр»] / И. М. Колтухова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Таврическая академия, Факультет славянской филологии и журналистики, Кафедра методики преподавания филологических дисциплин. — Симферополь: Ариал, 2017. — 151 с. : ил. ; 21 см. — Библиогр.: с. 149— 151. — 100 экз. — ISBN 978-5-906962-43-0. — Текст : непосредственный.

**Игнатъев, С. В.** Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний: учебное пособие / С. В. Игнатъев, И. А. Мешков ; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Кафедра глобальной энергетической политики и энергетической безопасности. — Москва : МГИМО (университет), 2017. — 144, [1] с. : ил. ; 29 см. — Библиогр.: с. 131— 133. — 110 экз. — ISBN 978-5-9228-1632-8. — Текст: непосредственный.

Управленческий учет и контроль строительных материалов и конструкций: монография / В. В. Говдя, Ж. В. Дегальцева, С. В. Чужинов, С. А. Шулепина ; под общей редакцией В. В. Говдя ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина. — Краснодар : КубГАУ 2017. — 149 с. : и л. ; 20 см. — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 139— 149. — 500 экз. — ISBN 978-5-9500276-6-6. — Текст : непосредственный.

### ***Сборники без общего заглавия***

**Стругацкий, А. Н.** Полдень, XXII век; Страна багровых туч ; Путь на Амаптею: [12+] / Аркадий и Борис Стругацкие. — Москва : АСТ, 2017. — 699, [1 ] с. ; 22 см. — (Звезды советской фантастики). — 3000 экз. — ISBN 978-5-17-105750-3 (в пер.). — Текст: непосредственный.

**Агабеков, Г. С.** ГПУ : записки чекиста : бывший начальник Восточного сектора Иностранного отдела ОГПУ и резидент ОГПУ на Ближнем Востоке, невозвращенец / Георгий Агабеков. На службе в ЧК и Коминтерне: личные воспоминания: советский разведчик-невозвращенец, открыто выступивший против сотрудничества с большевиками / Евгений Думбадзе ; [предисловия Г. А. Соломона, Вл. Бурцева]. — Москва : Центрполиграф, 2018 (печ. 2017). — 318, [1] с. ; 21 см. — 2000 экз. — ISBN 978-5-227-07510-9 (в пер.). — Текст : непосредственный.

- 1) *В соответствии с отечественными традициями библиографическое описание в примерах предваряется заголовком библиографической записи. Заголовок выделен полужирным шрифтом. Примеры библиографических записей приведены в соответствии с п.4.9.1. ГОСТ Р 7.0.100-2018.*

## ***Законодательные материалы***

**Российская Федерация. Законы.** Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации : Федеральный закон № 131-ФЗ : [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года : одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. — Москва : Проспект ; Санкт-Петербург : Кодекс, 2017. — 158 с. ; 20 см. — 1000 экз. — ISBN 978-5-392-26365-3. — Текст : непосредственный.

**Российская Федерация. Законы.** Уголовный кодекс Российской Федерации : У К : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2017 года : [принят Государственной думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года]. — Москва : Эксмо, 2017. — 350 с. ; 20 см. — (Актуальное законодательство). — 3000 экз. — ISBN 978-5-04-004029-2. — Текст : непосредственный.

## ***Правила***

Правила дорожного движения : с новыми штрафами : по состоянию на 01.06.2017 : [утверждены Советом министров — Правительством Российской Федерации 23.10.1993]. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 94 с., [4] л. цв. ил. : табл. ; 20 см. — (Библиотека автомобилиста). — 5000 экз. — ISBN 978-5-222-29588-5. — Текст : непосредственный.

## ***Стандарты***

**ГОСТ Р 57564—2017.** Организация и проведение работ по международной стандартизации в Российской Федерации = Organization and implementation of activity on international standardization in Russian Federation : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2017 г. № 767-ст: введен впервые : дата введения 2017-12-01 / разработан Всероссийским



научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ). — Москва : Стандартинформ, 2017. — V, 43, [1] с. ; 29 см. — 33 экз. — Текст : непосредственный.

### *Патентные документы*

**Патент № 2637215 Российская Федерация, МПК В02С 19/16 (2006.01), В02С 17/00 (2006.01).** Вибрационная мельница : № 2017105030 : заявл. 15.02.2017 : опубл. 01.12.2017 / Артеменко К. И., Богданов Н. Э .; заявитель БГТУ. — 4 с .: ил. — Текст : непосредственный.

### *Депонированные научные работы*

**Лабынцев, Н. Т.** Профессионально-общественная аккредитация и независимая оценка квалификаций в области подготовки кадров и осуществления бухгалтерской деятельности / Н. Т. Лабынцев, Е. А. Шароватова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). — Ростов-на-Дону, 2017. — 305 с. — Библиогр.: 21 назв. — Деп. в ВИНТИ РАН 10.01.2017 № 1-В2017. — Текст : непосредственный.

Некоторые аспекты стохастического прогнозирования работы системы «ГЕТ» / Аникин Г. В., Спасенникова К. А., Плотников С. Н. [и др .]; Институт криосферы Земли СО РАН. — Тюмень, 2016. — 55 с. : ил. — Библиогр.: 11 назв. — Рез. англ. — Деп. в ВИНТИ РАН 21.11.2016 № 155-В2016. — Текст : непосредственный.

### **Неопубликованные документы**

#### *Диссертация и автореферат диссертации*

**Аврамова, Е. В.** Публичная библиотека в системе непрерывного библиотечно-информационного образования : специальность 05.25.03 «Библиотечковедение, библиографоведение и книговедение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Аврамова Елена

Викторовна ; Санкт-Петербургский государственный институт культуры. — Санкт-Петербург, 2017. — 361 с. — Библиогр.: с. 296— 335. — Текст : непосредственный.

**Величковский, Б. Б.** Функциональная организация рабочей памяти : специальность 19.00.01 «Общая психология, психология личности, история психологии» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук / Величковский Борис Борисович ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. — Москва, 2017. — 44 с. : ил. — Библиогр.: с. 37—44. — Место защиты: Ин-т психологии РАН. — Текст : непосредственный.

## **Многочастные монографические ресурсы**

### ***Издание в целом***

**Голсуорси, Д.** Сага о Форсайтах : [в 2 томах] / Джон Голсуорси ; перевод с английского М. Лорие [и др.]. — Москва : Время, 2017. — 21 см. — (Сквозь время). — 5000 экз. — ISBN 978-5-00112-035-3 (в пер.). — Текст : непосредственный.

Т. 1 : Собственник; Последнее лето Форсайта ; В петле. — 734 с. — ISBN 978-5-00112-033-9.

Т. 2 : Пробуждение ; Сдается в наем ; Из цикла «На Форсайтской бирже» / послесловие Е. Катишонок. — 458, [4] с. — ISBN 978-5-00112-034-6

**Голсуорси, Д.** Сага о Форсайтах : [в 2 томах] / Джон Голсуорси ; перевод с английского М. Лорие [и др.]. — Москва : Время, 2017. — 2 т. ; 21 см. — (Сквозь время). — 5000 экз. — ISBN 978-5-00112-035-3 (в пер.). — Текст : непосредственный.

### ***Отдельный том***

**Жукова, Н. С.** Инженерные системы и сооружения. Учебное пособие. В 3 частях. Часть 1. Отопление и вентиляция / Н. С. Жукова, В. Н. Азаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный технический университет. — Волгоград : ВолгГТУ, 2017. — 89, [3] с. : ил. ; 21 см. — Библиогр.: с. 92. — 65 экз. — ISBN 978-5-9948-2526-6. — Текст : непосредственный.

### **Сериальные ресурсы**

#### ***Газеты***

Ставропольские ведомости : еженедельная газета здравого смысла/учредитель ООО «Ведомости». — 2015, 14 окт.— . — Ставрополь, 2015— . — 16—20 полос.— Текст: непосредственный.

2016, № 1—25. — 5 000 экз. ; 2017, № 1 (26) — 10 (36). — 6 000 экз.

#### ***Журналы***

Агротехника и энергообеспечение : научно-практический журнал / Орловский государственный аграрный университет, Факультет агротехники и энергообеспечения ; учредитель и издатель Орловский государственный аграрный университет. — 2014 — . — Орел, 2014 — . — 69—183 с. — Ежекв. — ISSN 2410-5031. — Текст : непосредственный. 2017, № 1 (137) — 6 (142). — URL: [https://wciom.ru/books\\_magazines/zhurnal\\_monitoring/arkhiv\\_vypuskov](https://wciom.ru/books_magazines/zhurnal_monitoring/arkhiv_vypuskov) (дата обращения: 20.12.2018).

#### ***Продолжающийся сборник***

Расследование преступлений : проблемы и пути их решения : сборник научно-практических трудов / Академия Следственного комитета Российской Федерации ; редколлегия: А. И. Бастрыкин (председатель) [и др.]. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2016 — . — 29 см. — ISSN 2411-1627. — Текст :

непосредственный. № 1 (1). — 2016. — 201 с. — 3000 экз. ; № 2 (2). — 2016. — 193 с. : ил. — Библиогр. в конце ст. — 3500 экз.

### **Бюллетени**

Бюллетень = Newsletter / Российская академия наук, Общество востоковедов. — 2000 — . — Москва : Ин-т востоковедения РАН, 2008 — . — Текст : непосредственный.

Вып. 14 : Труды Института востоковедения РАН, подготовленные Научно-издательским отделом (1996— 2008). — 2008. — 166, [1] с. — 300 экз. — ISBN 978-5-89282-357-9.

### **Изоиздания**

**Кустодиев, Б. М.** Портрет Ирины Кустодиевой с собакой Шумкой, 1907 : холст, масло / Б. М. Кустодиев (1878— 1927) ; Межрегиональная общественная организация «Центр духовной культуры» (подготовка изображения). — Самара : Агни, 2001. — Цв. офсет ; 42х30 см. — Выходные сведения парал. рус., англ. — Изображение (неподвижное ; двумерное): непосредственное.

Литературная Москва 100 лет назад : календарь : 2017 / авторы-составители: О. Лекманов, Ф. Лекманов ; художественное оформление: А. Рыбаков. — Москва : Б.С.Г.-Пресс, 2016. — [25] с. : ил., цв. ил. ; 59х43 см. — 1400 экз. — ISBN 978-5-93381-371-2. — Изображение (неподвижное ; двумерное): непосредственное.

### **Нотные издания**

**Журбин, А. Б.** Цветаева : три вокальных цикла на стихи Марины Цветаевой и Осипа Мандельштама : [в сопровождении фортепиано] /

Александр Журбин. — Москва : Композитор, 2017. — 140 с. ; 29 см. — ISMN 979-0-706437-14-9. — Н. д. 12070. — Музыка (знаковая): непосредственная.

### **Картографические издания**

Физическая карта мира : западное полушарие, восточное полушарие / составление, оформление, дизайн ООО «РУЗ КО» ; картографическая основа — Росреестр. — 1:43 500 000. — Москва : РУЗ КО, 2016. — 1 к. : цв., текст, ил. ; 67x99 см. — 2000 экз. — ISBN 978-5-89485-218-8. — Изображение (картографическое ; неподвижное ; двухмерное): непосредственное.

### **Аудиоиздания**

**Карамзин, Н. М.** История государства Российского : от Рюрика до Иоанна Васильевича : тома 1—9 : [аудиокнига] / Н. М. Карамзин ; читают Д. Напалков, Е. Чубарова. — Москва : 1С-Паблишинг, 2011. — 1 DVDROM (73 ч 30 мин). — (1С: Аудиокниги). — Загл. с титул, экрана. — Формат записи: MP3. — Устная речь : аудио.

### **Видеоиздания**

Иваново детство : художественный фильм по мотивам рассказа В. Богомолова «Иван» / авторы сценария: В. Богомолов, М. Папава ; режиссер-постановщик А. Тарковский ; оператор В. Носов ; художник Е. Черняев ; композитор В. Овчинников ; в ролях: Н. Бурляев, В. Зубков, Е. Жариков [и др.]; киностудия «Мосфильм». — Москва : Киновидеообъединение «Крупный план», 2007. — 1 DVD-ROM (1 ч 30 мин) : черно-белый, зв. — Загл. с титул, экрана. — Фильм вышел в 1962 г. — Изображение (движущееся ; двухмерное): видео.

### **Мультимедийные электронные издания**

КОМnАС-3D LT V 12 : система трехмерного моделирования [для домашнего моделирования и учебных целей] / разработчик «АСКОН». —

Москва : 1С, 2017. — 1 CD-ROM. — (1С: Электронная дистрибуция). — Загл. с титул, экрана. — Электронная программа : электронная.

### **Сайты в сети Интернет**

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва, 2000 — . — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.01.2018). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

### **Глобусы, модели**

Функциональная модель плечевого сустава. — Москва : 3В Scientific, 2017. — 1 модель : пластик ; 16x12x20 см. — Артикул 1000159 [A80]. — Предмет : непосредственный.

### **Составные части ресурсов**

#### **Статья, раздел...**

##### *...из монографического издания*

**Калинина, Г. П.** Развитие научно-методической работы в Книжной палате/Г. П. Калинина, В. П. Смирнова. — Текст: непосредственный // Российская книжная палата: славное прошлое и надежное будущее : материалы научно-методической конференции к 100-летию РКП / Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС), филиал «Российская книжная палата»; под общей редакцией К. М. Сухорукова. — Москва: РКП, 2017. — С. 61—78.

##### *...из сериального издания*

**Скрипник, К. Д.** Лингвистический поворот и философия языка Дж. Локка: интерпретации, комментарии, теоретические источники / К. Д. Скрипник. — Текст : непосредственный // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. — 2017. — Т. 27, вып. 2. — С. 139—146. — Рез. англ. — Библиогр.: с. 145 (20 назв.).

### *...с сайта в сети Интернет*

**Грязев, А.** «Пустое занятие»: кто лишает Россию права вето в СБ ООН : в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности / А. Грязев. — Текст : электронный // Газета.ru : [сайт]. — 2018. — 2 февр. — URL: [https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02\\_a\\_11634385.shtml](https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml) (дата обращения: 09.02.2018).

### **Рецензии**

**Волосова, Н. Ю.** [Рецензия] / Н. Ю. Волосова. — Текст: непосредственный // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. — 2017. — Т. 27, вып. 4. — С. 150— 151. — Рец. на кн.: Уголовно-правовая охрана экологической безопасности и экологического правопорядка/А. С. Лукомская. Москва: Юрлитинформ, 2017.181 с.

Образец оформления глав и параграфов

**ГЛАВА 2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРИЛЬЯЖНЫХ  
КОНФЕТНЫХ МАСС И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ**

2.1. Сырье, используемое для производства грильяжных конфетных масс



Образцы обозначения иллюстраций

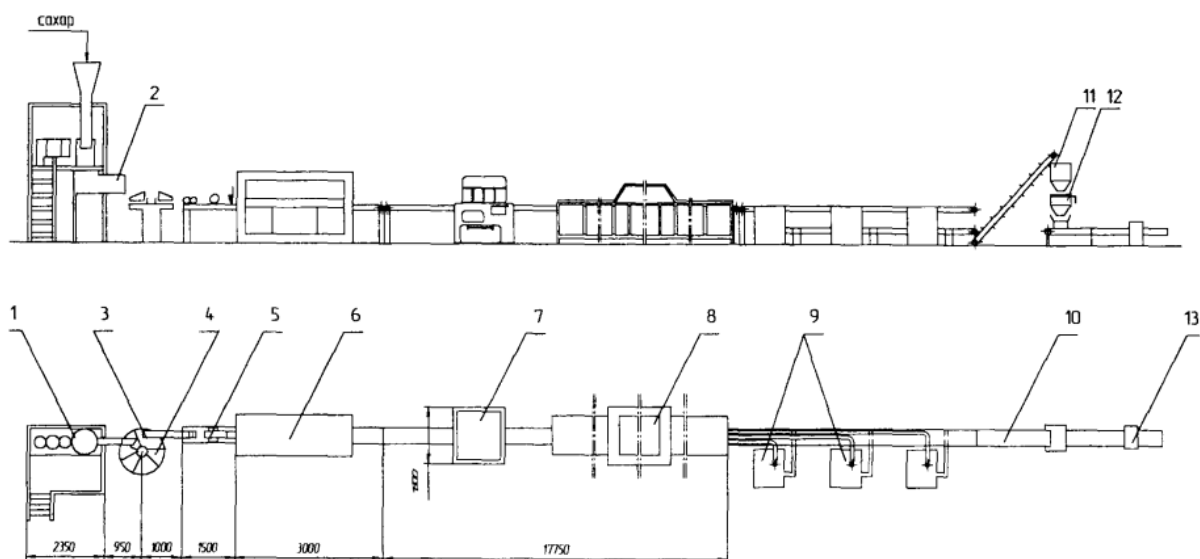


Рис. 1. Поточно-механизированная линия производства конфет «Грильяж в шоколаде»: 1 – пленочный аппарат; 2 – смеситель; 3 – охлаждающая машина; 4 – валки; 5 – устройство для резки; 6 – охлаждающий аппарат; 7 – глазировочная машина; 8 – охлаждающий шкаф; 9 – заверточные автоматы; 10 – скребковый транспортер; 11 – промежуточный бункер; 12 – автовесы; 13 – оклеивающая машина.

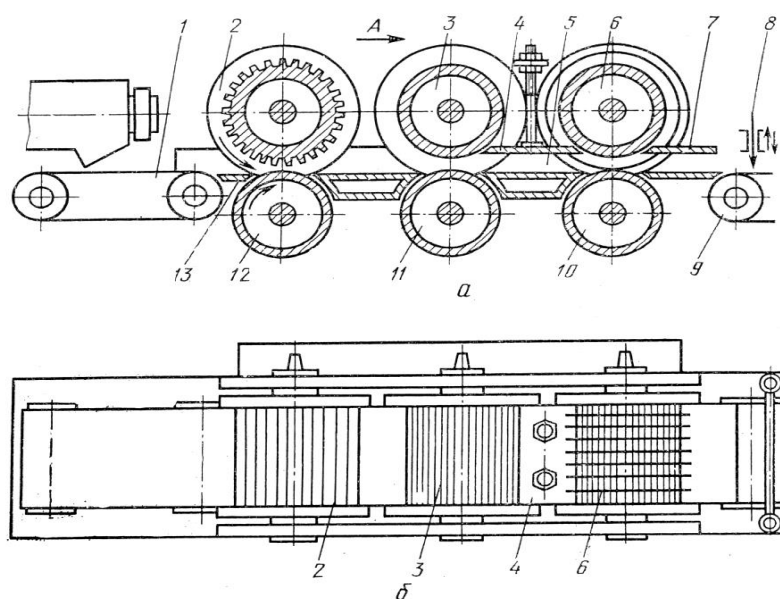


Рис. 2. Устройство для формирования жгутов грильяжной массы:

*а* - вертикальный разрез, *б* - вид сверху.

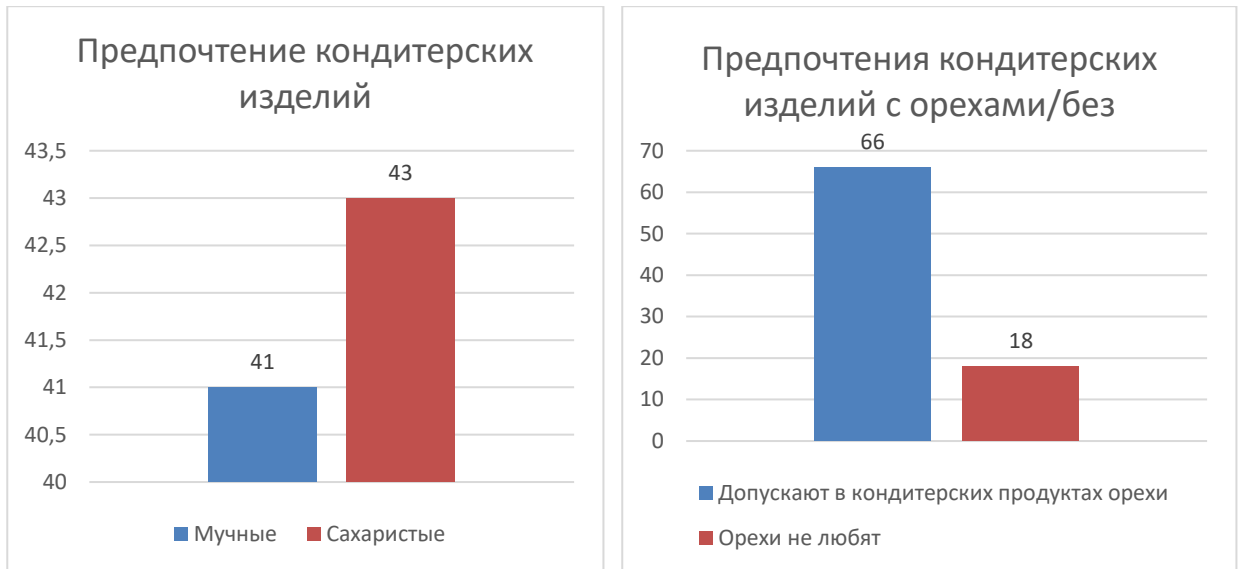


Рис. 3. Вкусовые предпочтения

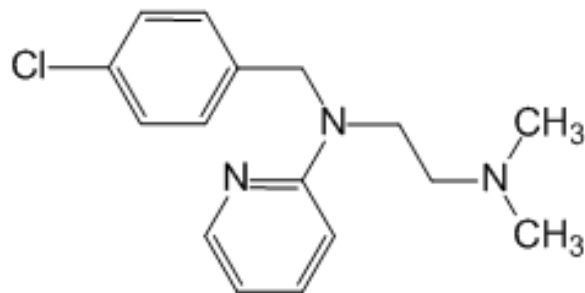


Рис.4. Структурная формула хлоропирамина

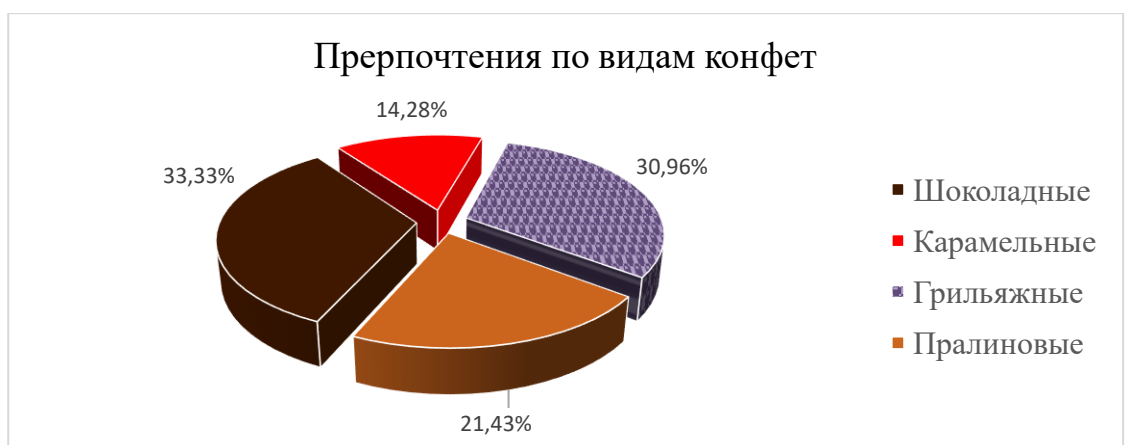


Рис. 5. Диаграмма выбранных конфет

Образец оформления таблиц

Таблица 1.

Рецептура сухарей ванильных

Сырьё, кг	Кол-во сырья на 100 кг муки	Влажность сырья, %
Мука пшеничная в/с	100	14,5
Дрожжи прессованные	2,5	75,0
Соль поваренная пищевая	1,0	3,5
Сахар-песок	22,0	0,15
Масло сливочное	16,0	16
Яйцо куриное	4,0	73
Ванилин	0,037	100

### Образец оформления ссылок

Учебник «Детские болезни» А.А. Баранова подтверждает выше написанные слова, что рациональное питание детей – важное условие, обеспечивающее правильное физическое и психическое развитие, адекватную иммунологическую реактивность. Ребёнок с самого начала испытывает особую потребность в полноценном пищевом рационе в связи с интенсивным ростом, бурным психомоторным развитием и формированием всех органов и систем [14].

### Образец оформления сносок

В физическом смысле ещё более близки к обычным «нормальным» газам аргон, криптон и ксенон. Их склонность конденсироваться в жидкость и кристаллы не менее сильна, чем у ряда двухатомных газов. То же относится к растворимости, адсорбции. Если принять адсорбцию гелия углём за единицу, то для аргона она будет составлять 6 единиц, а для криптона и ксенона – соответственно 36 и 160 единиц<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Адсорбция – увеличение концентрации растворенного вещества у поверхности раздела двух фаз (твёрдая фаза-жидкость, конденсированная фаза-газ) вследствие нескомпенсированности сил межмолекулярного взаимодействия на разделе фаз.

## Образец ВВЕДЕНИЯ

**ВВЕДЕНИЕ**

Мармелад – кондитерское изделие студнеобразной структуры, изготовленное из фруктово-ягодного пюре или водного раствора желирующих веществ, сахара и другого сырья [24].

Актуальность данной работы заключается в том, что натуральный мармелад, приготовленный на пектине вызывает огромный спрос на рынке, так как благодаря пектиновым веществам и растворимым пищевым волокнам в составе десерта, происходит естественное очищение ЖКТ от ядовитых соединений, токсических составляющих, продуктов метаболизма. Основой традиционного мармелада является яблочное пюре, фруктовые соки, сахар или его заменители (фруктоза, сироп стевии, сорбит) и желеобразующие составляющие, в частности, желатин, пектин, сахаро-паточный сироп, агар-агар.

**Цель:** изучить традиционные технологии производства желейного мармелада.

**Задачи:**

1. Осуществить подбор теоретического материала по теме курсовой работы; изучить классификацию и ассортимент мармеладных изделий;
2. Изучить традиционные технологии производства мармеладных изделий;
3. Произвести расчет пищевой ценности изучаемого продукта;
4. Сделать выводы о проведенной работе.

**Объект исследования:** Технологии производства мармелада

**Предмет исследования:** Желейный мармелад

В исследовании были использованы источники: Технические регламенты Таможенного союза, нормативная документация готовые изделия, учебные пособия, специализированные научные и отраслевые журналы, технологические схемы производства, источники сети Интернет.

## Образец ЗАКЛЮЧЕНИЯ

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день тема хлебопекарной промышленности в детском питании не только очень значима, но и очень интересна.

В своём развитии этот вопрос достиг большого прогресса. Во избежание риска в организме ребёнка ухудшения обмена веществ, процесса усвоения некачественного «строительного материала», осложнений работы печени и почек, приводящих к неполноценному выводу токсинов и опасных веществ из организма, в нашей стране заявлены достаточно высокие требования к качеству детского питания.

Целью являлась разработка новой рецептуры булочки для расширения ассортимента хлебобулочных изделий в питании детей. Дойдя до финала этой работы, можно сказать, что показатель успешного пути является новая рецептура в интерпретации пшенично-рисовой булочки с натуральными красителями под название «Колорит» – самобытное создание хлебобулочного изделия, отклоняющееся от традиционного исполнения.

В ходе работы поставленные задачи были достигнуты. Изучен теххимический контроль и оценена эффективность его на приготовленной булочке. Рассчитан химический состав продукта, энергетическая ценность, биологическая ценность и жирно-кислотная сбалансированность.