

**Департамент образования и науки Тюменской области  
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по организации, оформлению и выполнению  
дипломной работы  
специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

**Ишим, 2022г.**

Методические рекомендации по организации, оформлению, выполнению дипломной работы разработаны в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Методические рекомендации определяют требования к составу, содержанию и оформлению дипломной работы, общие правила по организации ее выполнению и защиты.

Материалы предназначены студентам и руководителям дипломных работ.

В методических рекомендациях изложены общие требования и основные положения к содержанию, оформлению и выполнению дипломной работы в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

Разработчики:

Котляревская Светлана Владимировна – преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

Клочкова Ольга Андреевна – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК  
Протокол № 1 от «24» авг 2021г.  
Председатель ЦК [подпись] С.В. Котляревская/

Утверждаю:  
Зам. директора по УПР  
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный  
техникум»  
[подпись] /Н.В. Осипенко/  
«31» августа 2021г.

## Содержание

Введение	5
1. Руководство выпускной квалификационной работой (дипломной работы)	5
2. Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных работ)	6
3. Оформление задания на выпускную квалификационную работу (дипломной работы)	6
4. Содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы)	7
5. Последовательность выполнения и структура выпускной квалификационной работы (дипломной работы)	7
5.1. Введение	7
5.2. Техничко-экономическое обоснование работы	8
5.2.1. Характеристика продукции общественного питания	8
5.2.2. Обоснование расширения ассортимента выпускаемой продукции	8
5.3. Организационно-технологический раздел	10
5.3.1. Разработка ассортимента новой кулинарной (кондитерской) продукции	10
5.3.2. Предварительная отработка новой кулинарной (кондитерской) продукции	10
5.3.3. Составление технологической карты	11
5.3.4. Составление технологической схемы приготовления	12
5.3.5. Составление карты технологического процесса производства блюда (изделия)	12
5.3.6. Расчет пищевой ценности готового блюда (изделия)	12
5.3.7. Разработка технико-технологических карт	15
5.3.8. Составление калькуляционной карты разрабатываемого блюда (изделия)	16
5.3.9. Организация рабочего места в цехе предприятия общественного питания	17
5.3.10. Организация контроля качества кулинарной (кондитерской) продукции	17
6. Охрана труда на предприятиях общественного питания	18
6.1. Требования безопасности работы в производственном цехе	18
6.2. Техника безопасности при эксплуатации оборудования	19
7. Заключение	20
8. Подбор литературы	20
9. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы	20
9.1. Общие требования	20
9.2. Оформление иллюстраций	22
9.3. Оформление таблиц	22
9.4. Оформление перечислений	23
9.5. Оформление библиографических ссылок	23

9.6. Оформление библиографического списка	23
9.7. Оформление приложений	24
10. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы (дипломной работы)	24
11. Защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы)	24
12. Критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы)	26
Список рекомендуемой литературы	28
Приложения	30

## Введение

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) является завершающим этапом освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей и нацелена на закрепление, углубление полученных знаний и умений, развитие общих и профессиональных компетенций в процессе практического решения поставленной проблемы. Выполнение выпускной квалификационной работы (дипломной работы) позволяет развить навыки исследования.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) должна иметь профессиональную направленность и практическую значимость. Тема работы должна быть актуальной. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Студент выявляет особенности организации процесса и технологии приготовления сложной кулинарной продукции, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий или на примере конкретного блюда (в т.ч. фирменных блюд предприятий питания г. Ишима), разрабатывает нормативно-технологическую документацию, исследует актуальные направления в управлении производством продукции общественного питания.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) в ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум» по специальности: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело (базовая подготовка) выполняется в форме дипломной работы.

Настоящие методические рекомендации содержат тематику выпускных квалификационных работ (дипломной работы) по специальности: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело (базовая подготовка), требования к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы, критерии оценки, порядок рецензирования и защиты дипломной работы.

Процесс подготовки, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) состоит из ряда последовательных этапов:

1. Выбор темы и согласование ее с руководителем работы.
2. Оформление задания на работу.
3. Изучение требований к работе.
4. Подбор и изучение литературы и других источников.
5. Составление плана работы.
6. Написание работы.
7. Оформление работы в соответствии с установленными требованиями.
8. Представление работы для рецензирования.
9. Подготовка доклада и презентации для защиты.
10. Защита работы.

### 1. Руководство выпускной квалификационной работой (дипломной работы)

Общее руководство и контроль хода выполнения выпускных квалификационных работ (дипломных работ) осуществляют заместители директора по учебно-производственной работе, заведующий производственной практикой, председатель цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

При подготовке выпускной квалификационной работы (дипломной работы) каждому студенту назначаются руководитель из числа преподавателей профессиональных модулей.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы (дипломной работы) являются:

- 1) разработка индивидуальных заданий;
- 2) оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- 3) консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- 4) контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- 5) рецензирование выпускной квалификационной работы.

## 2. Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных работ)

Выбор темы – один из важнейших и ответственных этапов выполнения выпускной квалификационной работы (дипломной работы). При выборе темы необходимо учитывать ее научную, практическую актуальность и значимость, исследовательский интерес студента, наличие необходимых информационных источников и материально-технической базы для выполнения дипломного проекта, современные требования работодателей.

Темы выпускных квалификационных работ (дипломной работы) разрабатываются преподавателями техникума – руководителями выпускных квалификационных работ (дипломных работ) и рассматриваются цикловой методической комиссией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы (дипломной работы) вплоть до предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки. Студенты, участвующие в каких-либо видах научно-исследовательских работ, могут выбирать тему как продолжение их исследовательской деятельности, рекомендуется также использовать материалы, полученные в период прохождения производственной практики.

Для студентов заочной формы обучения тема дипломной работы может быть связана с профилем их работы в системе общественного питания и направлена на совершенствование организационных, технологических процессов и повышение качества выпускаемой продукции.

Выполнение двух работ на одну тему в группе не допускается.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (дипломных работ) за студентами (с указанием руководителей) оформляется приказом директора техникума. После издания приказа темы выпускных квалификационных работ изменению не подлежат.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ (дипломных работ) приведен в приложении 1.

## 3. Оформление задания на выпускную квалификационную работу (дипломную работу)

По утвержденным темам выпускных квалификационных работ (дипломных работ) руководители разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Бланк задания на выпускную квалификационную работу (дипломную работу) приведен в приложении 2.

Задания на выпускную квалификационную работу (дипломную работу) рассматриваются цикловой комиссией, подписываются руководителем работы, студентом и утверждаются заместителем директора техникума по учебно-производственной работе.

Копия утвержденного задания на выпускную квалификационную работу (дипломную работу) передается студенту не позднее, чем за шесть месяцев до начала преддипломной практики, а оригинал остается у руководителя работы.

Выдача задания на выпускную квалификационную работу (дипломную работу) сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура работы, требования к содержанию и оформлению работы, конкретные сроки выполнения отдельных частей выпускной квалификационной работы (дипломной работы), срок сдачи готовой работы.

Пример оформления титульного листа представлен в приложении 3.

Отзыв на выполнение дипломной работы приведен в приложении 4.

Рецензия на ВКР приведена в приложении 5.

График выполнения ВКР представлен в приложении 6.

#### 4. Содержание выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

Выпускная квалификационная работа, выполняемая в форме дипломной работы, включает в себя пояснительную записку и графическую часть в виде таблиц, рисунков, диаграмм, схем.

Пояснительная записка дипломной работы состоит из следующих разделов:

##### ВВЕДЕНИЕ

##### 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАБОТЫ

1.2. Характеристика продукции общественного питания (по теме ВКР)

1.2. Обоснование расширения ассортимента выпускаемой продукции

##### 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Разработка ассортимента новой кулинарной (кондитерской) продукции

2.2. Предварительная отработка новой кулинарной (кондитерской) продукции

2.3. Составление технологической карты

2.4. Составление технологической схемы

2.5. Разработка карты технологического процесса производства блюда (изделия)

2.6. Расчет пищевой ценности готового блюда (изделия)

2.7. Разработка технико-технологической карты

2.8. Составление калькуляционной карты разрабатываемого блюда (изделия)

2.9. Организация рабочего места в цехе предприятия общественного питания

2.10. Организация контроля качества кулинарной продукции

##### 3. ОХРАНА ТРУДА

3.1. Требования безопасности работы в производственном цехе

3.2. Техника безопасности при эксплуатации оборудования

##### 4. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

##### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

##### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

##### ПРИЛОЖЕНИЯ

Графическая часть включает в себя две схемы:

- схема рабочего места или участка производственного цеха, где студент проходит преддипломную практику;
- изменённая схема с учётом предложений студента по совершенствованию организации рабочего места и внедрению современного оборудования.

#### 5. Последовательность выполнения и структура выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

##### 5.1. Введение

Во введении студент обязан обосновать выбор избранной темы и показать ее актуальность, обозначить цель и задачи, которые он собирается решить в ходе исследования, определить объект и предмет выпускной квалификационной работы (дипломной работы), указываются особенности в организации производства и обслуживания по данному виду профессиональной деятельности, элементы новизны с точки зрения развития и совершенствования технологических процессов. Введение должно содержать оценку современного состояния выдвинутой проблемы, основания и исходные данные для разработки темы. Введение размещается на отдельной пронумерованной странице, снабжается заголовком «Введение», не нумеруется как раздел и включается в общее количество страниц отчёта.

В строгом порядке студент должен представить методологические характеристики исследования:

- *актуальность* (слово актуальность во введении писать не принято, необходимо объяснить, почему Вы считаете данную тему актуальной для сегодняшнего времени);
- *цель* (это представление об общем результате работы. Цель исследования должна заключаться в решении проблемной ситуации путем ее анализа и нахождения закономерностей между явлениями. Цель часто определяется на основании более конкретного описания темы исследования или констатирует направление поиска разрешения проблемы);
- *задачи* исследования (формулируя задачи, студент фактически отвечает на вопросы «Что надо сделать или как надо действовать, чтобы достичь цели исследования? Формулировки задач необходимо делать как можно тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав выпускной квалификационной работы.
- *объект* (это то, что «противостоит познающему субъекту», на что направлено внимание исследователя, что подлежит рассмотрению. Объектом исследования не может быть человек. Это всегда процесс, явление, факт, порождающее проблемную ситуацию);
- *предмет* (конкретная часть изучаемого объекта, аспект рассмотрения объекта, какое-либо свойство объекта или особенность его функционирования. Предмет всегда находится «внутри» объекта, является его признаком. Формулировка предмета чаще всего либо совпадает с темой исследования, либо они очень близки по звучанию);
- *структура работы* (указать, что работа состоит из пояснительной записки, содержащей следующие структурные элементы и графической части, количество страниц и приложений).

#### Формулирование задач исследования

Содержание деятельности исследователя		«Частный» предмет деятельности исследователя
Изучить	Показать	Условия
Исследовать	Доказать	Роль
Проанализировать	Проверить	Факторы
Рассмотреть	Разработать	Подходы
Обосновать	Определить	Особенности
Объяснить	Апробировать	Средства
Выявить	Выработать	Возможности
Дать анализ	Обобщить	Технологии
Экспериментально проверить		Причины
Описать	Установить	Критерии

## 5.2. Технико-экономическое обоснование работы

### 5.2.1. Характеристика продукции общественного питания (по теме ВКР)

В разделе показывается современное состояние общественного питания, раскрывается влияние научно-технического прогресса на развитие отрасли, создание новых технологий; дается краткая характеристика кафе (ресторана), излагаются особенности и перспективы развития исследуемого предприятия.

Составляется краткая историческая справка о происхождении кулинарной (кондитерской) продукции; описывается значение блюд (изделий) в питании человека; перечисляется ассортимент выпускаемой продукции (по теме ВКР).

### 5.2.2. Обоснование расширения ассортимента выпускаемой продукции

Разработка новой (фирменной) кулинарной и кондитерской продукции производится с учетом результатов анализа ассортимента блюд (изделий) предприятия питания г. Ишим,



изучения спроса потребителей, внутригрупповой разбивки блюд по ассортименту, а так же с учётом современных тенденций в производстве кулинарной продукции общественного питания.

Для анализа ассортимента кулинарной продукции используется меню (производственная программа) предприятия общественного питания, где студент осуществлял преддипломную практику. Фрагменты меню (ассортиментного перечня), производственной программы цеха, плана-меню по заданной группе блюд (изделий) прикладываются студентом к выпускной квалификационной работе.

Далее необходимо провести исследование рынка сбыта, т.е. выявить потенциальных покупателей, изучить спрос, на основе которого планируется необходимый объем производства. Основными факторами, по которым можно проанализировать различные группы потребителей и выбрать сегмент рынка для предприятия являются:

- возраст (до 6 лет, 6-11; 12-19; 20-34; 35-43; 4-49; 50-64);
- пол (мужской, женский);
- социальный слой (неимущие; среднего достатка; более высокого уровня достатка, чем средний; высокого достатка; очень высокого достатка).
- предпочтения потребителей на новую продукцию и др.

Потребительский спрос на предприятии изучается путём анкетного опроса потребителей. Методика составления анкеты представлена в приложении 7.

На основании проведенного анкетирования потребителей необходимо сделать выводы, результаты оформляются в виде диаграмм.

Затем проводится сравнение количества блюд (изделий) в производственной программе цеха с рекомендуемой разбивкой блюд по ассортименту.

Внутригрупповая разбивка блюд по ассортименту в процентах представлена в приложении 8.

Определить количество реализованных блюд (изделий) можно через автоматизированную ресторанный систему R-Кеерг или путем изучения и подсчёта чеков в цехе на продукцию, реализованную в максимально загруженный день.

Обоснование выбора группы блюд (изделий) для разработки новой кулинарной и кондитерской продукции в дипломном проекте оформляется в виде таблицы 1.

Таблица 1. Выбор кулинарной продукции для предварительной отработки

Блюда	Внутригрупповая разбивка блюд, %	Внутригрупповая разбивка блюд, порции	Количество блюд в производственной программе, наряде-заказе цеха, порции	Количество блюд, реализуемых по чекам или показаниям R-Кеерг, порции	Предпочтения по опросу потребителей	Группа блюд, выделенная для разработки новой кулинарной продукции
<b>Холодные блюда и закуски:</b>	100	115	115	100		
Рыбные	20	23	20	20		
Мясные	10	12	25	22	+	+
Из птицы	10	11	15	10		
Сырные	10	11	4	3	+	
Овощные	25	29	15	12		
Бутерброды	5	6	6	5	+	
Салаты	20	23	30	28		

По результатам проведенных расчетов осуществляется анализ ассортимента кулинарной (кондитерской) продукции, аргументируется выбор блюд (изделий) для предварительной отработки и формулируется вывод.

### 5.3. Организационно-технологический раздел

#### 5.3.1. Разработка ассортимента новой кулинарной (кондитерской) продукции

Ассортиментом кулинарной продукции называется перечень блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий, реализуемых на предприятии питания и предназначенных для удовлетворения спроса потребителей.

При формировании ассортимента кулинарной (кондитерской) продукции учитывают:

- тип предприятия, класс, специализацию;
- контингент питающихся;
- техническую оснащенность предприятия;
- квалификацию кадров;
- рациональность использования сырья;
- сезонность сырья;
- разнообразие видов тепловой обработки;
- трудоемкость блюд и т.д.

Различным типам предприятия соответствует и ассортимент блюд. Так, для ресторанов характерен широкий ассортимент всех групп блюд (закусок, супов, вторых, сладких блюд, кондитерских изделий), преимущественно сложного приготовления, включая заказные и фирменные. Кроме того ассортимент кулинарной (кондитерской) продукции может быть различен, в зависимости от специализации предприятия. Например, в ресторанах национальной кухни (русской, кавказской и др.) должны преобладать национальные блюда; в ресторанах с рыбной кухней – блюда из рыбы.

На предприятиях общественного питания ассортимент кулинарной (кондитерской) продукции представлен в виде меню.

В данном разделе студенты составляют ассортимент новой кулинарной (кондитерской) продукции согласно теме ВКР. Раздел сопровождается фотоиллюстрациями блюд (кондитерских изделий), которые демонстрируются в приложениях.

#### 5.3.2. Предварительная отработка новой кулинарной (кондитерской) продукции

Разработке рецептов на новый ассортимент продукции (с использованием нетрадиционного сырья и оптимизированных технологий) или фирменные блюда и изделия предшествуют:

- анализ имеющихся аналогичных рецептов и технологии по нормативным материалам и другим источникам информации (обзоры, статьи, описание изобретения и др.);
- определение сырьевого набора и на его основе составление рецептуры (проект);
- предварительная отработка с целью уточнения рецептуры (по нормам расхода сырья – брутто и нетто), определение выхода полуфабриката и блюда (изделия) с учетом отходов и потерь в соответствии с действующими нормативами (Сборниками технических нормативов и другой технической документации).

Рецептуры на новые блюда и изделия должны отрабатываться по таким позициям, как:

- количественное соотношение входящих в блюдо компонентов;
- сочетаемость продуктов;
- нормы вложения сырья массой нетто;
- масса изготавливаемого полуфабриката;
- объем жидкости (в тех случаях, если она предусмотрена технологией);
- производственные отходы и потери при приготовлении полуфабрикатов и блюд (при механической и тепловой обработке, при порционировании);
- температурный режим и продолжительность тепловой обработки;
- степень готовности блюда (изделия);

- выход готовых блюд (изделий);
- масса сухих веществ и влажность теста в кондитерских изделиях;
- технология приготовления блюд (изделий);
- органолептические показатели качества блюда (изделия).

При использовании новых видов сырья или полуфабрикатов (в том числе импортных) на предприятии самостоятельно определяют отходы и потери при механической и тепловой обработке (массу сырья отбирают не менее 10 кг, кратность опытов принимается не менее 10). При необходимости уточняются действующие нормативы.

Отработки проводятся в объемах, обеспечивающих статистическую достоверность полученных результатов.

Предварительную отработку проекта рецептуры и технологии проводят на небольших партиях из расчета получения готовой продукции в количестве 1-3 порций или 1 кг (10 шт.) кулинарных, кондитерских изделий.

Производственные потери при изготовлении блюда (изделия)  $\Pi$ , кг, %, рассчитывают по формулам:

$$\Pi = M_n - M_{пф},$$

$$\Pi = \frac{M_n - M_{пф}}{M_n} 100$$

где  $M_n$  – суммарная масса компонентов нетто, кг;

$M_{пф}$  – масса полуфабриката, кг.

Потери при тепловой обработке блюда (изделия) рассчитывают в процентах к массе полуфабриката по формуле:

$$\Pi_t = \frac{M_{пф} - M_r}{M_{пф}} 100$$

где  $M_{пф}$  – масса полуфабриката, кг;

$M_r$  – масса готового блюда (изделия), кг.

Студент на предприятии общественного питания разрабатывает фирменное блюдо (изделие), осуществляет его предварительную отработку. По результатам отработки блюда (изделия) оформляется акт, в котором также описывается технология приготовления и дается оценка качества по органолептическим показателям (приложение 9).

Также в данном разделе описываются требования к составлению акта проработки фирменных блюд в соответствии ГОСТ Р 53996-2010 «Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания». В приложении дипломного проекта необходимо представить фотоиллюстрации процесса приготовления и оформления фирменного блюда (изделия).

### 5.3.3. Составление технологической карты

Технологическая карта относится к ведомственному техническому документу, предназначена для работников производства, составляется с целью обеспечения правильности проведения технологического процесса, выпуска кулинарной (кондитерской) продукции высокого качества и облегчения расчета требуемого количества сырья и полуфабрикатов для приготовления партии продукции. В технологической карте приводится рецептура блюда (изделия) на одну порцию и на заданное количество, дается краткое описание технологии приготовления и способа оформления блюда (изделия), указываются основные показатели качества готовой продукции. Отходы и потери продуктов при механической и тепловой обработке выписываются из Сборников рецептов блюд и кулинарных (кондитерских изделий).

В данном разделе описываются требования к составлению технологических карт в соответствии с ГОСТ 53105-2008. «Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания».

Пример технологической карты представлен в приложении 10.

#### 5.3.4. Составление аппаратно-технологической схемы

Аппаратно-технологическая схема приготовления блюда (кулинарного или кондитерского изделия) составляется с указанием всех операций, режимов, оборудования, применяемых в технологическом процессе производства. Технологические операции представляют в форме глаголов, например, «нарезают», «припускают», «охлаждают», с обязательным указанием температурно-временных режимов.

В технологической схеме наименование сырья и полуфабрикатов выделяют жирным шрифтом. Выполнение технологической схемы производится с использованием текстового редактора «Microsoft Word».

Пример аппаратно-технологической схемы представлен в приложении 11.

#### 5.3.5. Составление карты технологического процесса производства блюда (изделия)

Карта технологического процесса приготовления блюда является смысловым продолжением технологической схемы приготовления блюда (изделия) и представляет собой таблицу с указанием технологических операций, в том числе режимов их проведения (температурного режима и времени приготовления).

Карта приготовления блюда позволяет пооперационно изучить весь технологический процесс приготовления рассматриваемого блюда (изделия), используемое технологическое оборудование и инвентарь. Рекомендательный подбор технологического оборудования следует осуществить по каталогам современного профессионального оборудования ведущих фирм-производителей.

Пример карты технологического процесса представлен в приложении 12.

#### 5.3.6. Расчет пищевой ценности готового блюда (изделия)

Пищевая ценность – основная характеристика пищевого продукта, блюда, кулинарного изделия, отражающая количество содержащихся в них питательных веществ (белков, жиров, углеводов и др.), а также их соотношение. Энергетическая ценность блюда (изделия) характеризуется долей энергии, высвобождающейся из пищевых веществ в процессе биологического окисления, которая используется для обеспечения жизнедеятельности организма.

Оценка пищевой ценности блюд (изделий) необходима для построения рационов питания различных групп населения, для планирования их производства, разработки нормативно-технической документации, регулирующей качество продукции.

Расчет пищевой ценности блюда (изделия) складывается из двух этапов: расчет пищевой ценности сырьевого набора и расчет пищевой и энергетической ценности готового блюда (изделия).

##### Расчет пищевой ценности сырьевого набора

Для расчета пищевой ценности сырьевого набора необходима точная рецептура блюда (изделия), норма закладки продуктов, способ тепловой обработки, химический состав пищевого сырья, количество добавляемой соли, выход готового блюда (изделия).

Данные по химическому составу пищевых продуктов принимаются согласно справочнику «Химический состав и энергетическая ценность российских пищевых продуктов» (2012), под ред. проф. В. А. Тутельяна.

В зависимости от нормы закладки продуктов рассчитывают состав сырьевого набора. Необходимо учесть, что содержание пищевых веществ приведено в 100г продукта, поэтому при расчете пищевой ценности сырьевого набора, входящего в состав исследуемого блюда, проводится перерасчет содержания пищевых веществ в требуемом количестве продукта (N, г) по формуле

$$N = \frac{n \cdot g}{100},$$

где n – содержание пищевых веществ в 100 г продукта, г или мг;

g – масса нетто продукта согласно рецептуре блюда, г.

Расчет ведут по каждому пищевому веществу продукта, входящего в рецептуру блюда или кулинарного изделия.

При расчете пищевой ценности сырьевого набора блюда, подвергаемого тепловой обработке, дополнительные компоненты (сметана, зелень, сиропы и др.) не включают в расчет пищевой ценности сырья, поскольку они будут учтены далее, после расчета потерь при тепловой обработке.

Пример расчета пищевой ценности сырьевого набора представлен в таблице 2.

Таблица 2 Расчет пищевой ценности сырьевого набора для холодной закуски из курицы со свежими овощами и свекольным соусом

Наименование сырья	Масса нетто на 1 порцию г	Белки (г)		Жиры (г)		Углеводы (г)	
		100 г	в 1 порц	100 г	в 1 порц	100 г	в 1 порц
Курица	72	18,2	13,1	18,4	13,25	-	-
Сахар	10	-	-	-	-	99	9,9
Лимон	10	0,9	0,09	0,1	0,01	3	0,3
Сыр российский	10	23	2,3	29	2,9	-	-
Майонез	10	3	0,3	67	6,7	3,7	0,37
Яйцо	10	12	1,2	11	1,1	1	0,1
Свекла	12	1,5	0,18	0,1	0,01	8,8	1,06
Салат зеленый	10	1,5	0,15	0,2	0,02	2	0,2
Огурцы свежие	15	0,8	0,07	0,2	0,01	2,2	0,2
Помидоры свежие	10	1,1	0,11	0,2	0,02	3,8	0,38
Итого			17,5		24,02		12,51

Расчет пищевой и энергетической ценности готового блюда (изделия) с учетом потерь при тепловой обработке

Тепловая обработка является основным способом технологического процесса производства кулинарной (кондитерской) продукции, при котором повышается усвояемость, происходит размягчение продуктов. Воздействие теплоты приводит к разрушению вредных микроорганизмов и некоторых токсинов, что обеспечивает необходимую санитарно-гигиеническую безопасность продуктов и стойкость в хранении.

Однако при тепловой обработке разрушаются витамины и некоторые биологически активные вещества, частично извлекаются и разрушаются белки, жиры, минеральные вещества. Задача рационального питания заключается в том, чтобы нужная цель была достигнута при минимальной потере полезных свойств продукта.

Расчет пищевой ценности готового блюда производится на основе расчета потерь или сохранности пищевых веществ в результате тепловой обработки.

Потери пищевых веществ при тепловой обработке определяют по формуле:

$$П^* = \frac{Nu \cdot П}{100\%},$$

где П\* – потери пищевых веществ при тепловой обработке (мг);

Nu – содержание исследуемого вещества в сырьевом наборе (мг);

П – % потерь пищевых веществ при тепловой обработке (приложение 13).

Расчет производят по каждому пищевому веществу блюда или кулинарного изделия. Если рецептура исследуемого блюда значительно отличается от примеров приложения 13, то подбирают тепловой режим, наиболее близко отвечающий этим требованиям.

Далее определяют содержание нутриента в продукте:

$$N_o = N - П^*$$

$N_o$  – содержание нутриента в продукте (мг).

Проведенные расчеты представляют в виде таблицы 3.

Таблица 3 Расчет пищевой ценности продуктов, подвергаемых тепловой обработке в холодной закуске из курицы со свежими овощами и свекольным соусом

Нутриенты	Продукты, подвергаемые тепловой обработке		
	Курица	Яйца	Свекла
Содержание белков (сырьевой набор), мг ( $N_u$ )	13,1	1,2	0,18
Потери белков при тепловой обработке, % ( $П$ )	15	-	44
Потери белков при тепловой обработке, мг ( $П^*$ )	1,8	-	0,08
Содержание белков (готовое блюдо), мг ( $N_o$ )	11,3	1,2	0,1
Содержание жиров (сырьевой набор), мг ( $N_u$ )	13,25	1,1	0,01
Потери жиров при тепловой обработке, % ( $П$ )	35	-	-
Потери жиров при тепловой обработке, мг ( $П^*$ )	4,75	-	-
Содержание жиров (готовое блюдо), мг ( $N_o$ )	8,5	1,1	0,01
Содержание углеводов (сырьевой набор), мг ( $N_u$ )	-	0,1	1,06
Потери углеводов при тепловой обработке, % ( $П$ )	-	-	7
Потери углеводов при тепловой обработке, мг ( $П^*$ )	-	-	0,08
Содержание углеводов (готовое блюдо), мг ( $N_o$ )	-	0,1	0,98

Для расчета энергетической ценности пищевых продуктов используют следующие коэффициенты нутриентов: белки – 4,0 ккал, жиры 9,0 ккал, углеводы – 4,0 ккал.

Определяют энергетическую ценность блюда по формуле:

$$x = 4,0 Б + 4,0 У + 9,0 Ж,$$

где  $x$  – энергетическая ценность блюда,

$Б, У, Ж$  – количество усвояемых белков, углеводов, жиров.

Расчет калорийности холодной закуски:

$$15,6 \cdot 4 + 19,2 \cdot 9 + 12,43 \cdot 4 = 284,52 \text{ Ккал}$$

На основе расчетов заполняют таблицу пищевой ценности блюда (изделия). Пример расчетов представлен в таблице 4.

Таблица 4. Расчет пищевой и энергетической ценности холодной закуски из курицы со свежими овощами и свекольным соусом

Наименование сырья	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)	Энергетическая ценность/ккал
Курица	11,3	8,5	-	
Сахар	-	-	9,9	
Лимон	0,09	0,01	0,3	
Сыр российский	2,3	2,9	-	
Майонез	0,3	6,7	0,37	
Яйцо	1,2	1,1	0,1	
Свекла	0,1	0,01	0,98	
Салат зеленый	0,15	0,02	0,2	
Огурцы свежие	0,07	0,01	0,2	
Помидоры свежие	0,11	0,02	0,38	
Итого	15,6	19,2	12,43	284, 52

### 5.3.7. Разработка технико-технологических карт

Технико-технологическая карта (ТТК) – документ, разрабатываемый на новую продукцию и устанавливающий требования к качеству сырья и пищевых продуктов, рецептуру продукции, требования к технологическому процессу изготовления, к оформлению, реализации и хранению, показатели качества и безопасности, а также пищевую ценность продукции общественного питания. ТТК разрабатываются только на новую нетрадиционную продукцию, впервые изготавливаемую на предприятии общественного питания. Утверждаются ТТК руководителем предприятия общественного питания или его заместителем. Срок действия ТТК определяется предприятием.

Технико-технологическая карта содержит следующие разделы:

- область применения;
- требования к сырью;
- рецептура (включая норму расхода сырья и пищевых продуктов брутто и нетто, массу (выход) полуфабриката и/или выход готового изделия (блюда);
- технологический процесс;
- требования к оформлению, подаче, реализации и хранению продукции общественного питания;
- показатели качества и безопасности продукции общественного питания;
- информационные данные о пищевой ценности продукции общественного питания.

В разделе «Область применения» указывают наименование блюда (изделия) и определяют перечень и наименования предприятий (филиалов), подведомственных предприятий, которым дано право производства и реализации данного блюда (изделия).

В разделе «Требования к качеству сырья» делают запись о том, что продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для изготовления данного блюда (изделия), должны соответствовать требованиям нормативных и технических документов (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ) и иметь сопроводительные документы, подтверждающие их качество и безопасность в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации,

В разделе «Рецептура» указывают норму расхода сырья и пищевых продуктов брутто и нетто на одну, десять или более порций (штук), или на один, десять и более кг, массу (выход) полуфабриката и выход продукции общественного питания (кулинарных полуфабрикатов, блюд, кулинарных, булочных и мучных кондитерских изделий).

Раздел «Технологический процесс» содержит подробное описание технологического процесса изготовления блюда (изделия), в том числе режимы механической и тепловой об-

работки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), применение пищевых добавок, красителей, виды технологического оборудования и др.

В разделе «Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению» отражают особенности оформления и подачи блюда (изделия), требования, порядок реализации продукции общественного питания, условия хранения и реализации, сроки годности согласно СанПиН 2.3.2.1324-03, а при необходимости и условия транспортирования.

В разделе «Показатели качества и безопасности» указывают органолептические показатели блюда (изделия): внешний вид, текстуру (консистенцию), вкус и запах. Здесь же делают запись о том, что микробиологические показатели блюда (изделия) должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01. Микробиологические показатели некоторых полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания представлены в приложении 14.

В разделе «Информационные данные о пищевой ценности» указываются данные о пищевой и энергетической ценности блюда (изделия). Пищевая ценность блюда (изделия) определяется расчетным или лабораторным методами.

В данном разделе описываются требования к составлению технико-технологических карт в соответствии с ГОСТ 53105-2008. «Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания». Рекомендуемая форма технико-технологической карты прилагается в приложении 15.

Каждая технико-технологическая карта имеет порядковый номер, и хранится на предприятии,

При внесении изменений в рецептуру или технологию производства продукции технико-технологическую карту переоформляют.

### 5.3.8. Калькуляционная карта разрабатываемого блюда (изделия)

Калькуляция блюд в общественном питании, хоть и не влияет напрямую на формирование цены, все же отражает сведения о фактических затратах на производство блюда, что дает возможность принимать правильные управленческие решения. Сегодня цена определяется путем анализа спроса потребителей, а торговая наценка не ограничена. Однако составление калькуляции блюд по-прежнему играет большую роль в сфере учета, а так же позволяет контролировать рентабельность блюд.

Калькуляция себестоимости блюд требует следующих исходных данных:

- перечень сырья, необходимого для приготовления блюда (изделия);
- нормы расхода продуктов (технологические карты);
- закупочные цены на сырье (можно взять у экономистов или бухгалтеров).

Порядок составления калькуляции

1. Указывается наименование блюда.
2. Из технологической карты переписываются нормы расхода всех продуктов, задействованных при приготовлении блюда.
3. Добавляются закупочные цены на сырые продукты (обратите внимание, что они указываются на определенную единицу, например – за килограмм).
4. Выполняется расчет стоимости указанного сырья по каждой позиции, исходя из норм расхода и цен на единицу.
5. Себестоимость блюда складывается из общей суммы стоимости используемых продуктов (в случае, если расчет производился на 100 изделий, требуется разделить итог на 100).
6. Торговая наценка указывается в процентах от себестоимости. Сумма себестоимости и торговой наценки будет составлять конечную стоимость блюда. Так как в настоящее время, величина торговой наценки законодательно не регламентирована, и в большинстве случаев, она «подгоняется» под заранее установленную стоимость блюда.



Однако в ряде случаев, имеются рекомендации по максимальным торговым наценкам, например для организаций, занимающихся поставками обедов в дошкольные и школьные заведения.

Расчет цены на блюдо: цена = стоимость продуктов + затраты на приготовление + наценка  
Образец калькуляционной карты представлен в приложении 19.

#### 5.3.9. Организация рабочего места в цехе предприятия общественного питания

Сущность организации производства в предприятии общественного питания заключается в создании условий, обеспечивающих правильное ведение технологического процесса приготовления пищи.

Рабочим местом называется часть производственной площади, где работник выполняет отдельные операции, используя при этом соответствующее оборудование, посуду, инвентарь, инструменты. Площадь рабочего места должна быть достаточной, чтобы обеспечить рациональное размещение оборудования, создание безопасных условий труда, а также удобное расположение инвентаря, инструментов.

В данном разделе студент изучает и излагает организацию производства в свете современных требований и анализирует условия, созданные в предприятии общественного питания. Описывает организацию работы в производственном цехе. Делает выводы и формулирует предложения по организации рабочего места для приготовления нового (фирменного) блюда. На основе прайс-листов и каталогов выбирает новое современное оборудование для оснащения производственного цеха. Оформляет графическую часть.

В графической части выполняется две схемы:

- схема рабочего места или участка на предприятии, где студент проходит преддипломную практику;
- изменённая схема с учётом предложений студента по совершенствованию организации рабочего места и внедрению современного оборудования.

Схемы выполняются без масштаба на листе формата А-4, карандашом и в электронной версии для презентации дипломного проекта. При выполнении схем используются условные обозначения. Условные обозначения оборудования приведены в приложении 16. Схемы сопровождаются экспликацией оборудования используемого на рабочем месте (участке) и надписью. Допустимые расстояния при размещении оборудования указаны в приложении 17. Пример оформления схем представлен в приложении 18 и приложении 19.

#### 5.3.10. Организация контроля качества кулинарной продукции

Контроль качества на проектируемом предприятии осуществляться на всех этапах технологического процесса производства.

Учитывая тесную связь качества готовой продукции и исходных продуктов, в предприятиях питания уделяется особое внимание контролю качества поступающего сырья.

С этой целью наряду с лабораторным контролем материально-ответственные лица при получении продуктов проверяют не только их количество, но и оценивают качество, в том числе проверяя наличие сопроводительных документов, подтверждающих качество и безопасность продуктов. Недоброкачественное сырье в производство не допускается. Поставщику предъявляется претензия согласно установленному порядку.

Ежедневно на предприятии планируется проведение оценки качества полуфабрикатов и блюд. Качество готовых блюд до начала раздачи проверяется поваром, их готовившим, а также бракеражной комиссией с соответствующей записью в бракеражном журнале.

Оценку качества контролируемых блюд и изделий проводят в такой последовательности:

- показатели, оцениваемые визуально (внешний вид, цвет);
- запах;
- консистенция;
- свойства, оцениваемые в полости рта (вкус, однородность, сочность и др.).

Каждый показатель качества продукции оценивают по 5-бальной шкале: 5-отлично, 4-хорошо, 3-удовлетворительно, 2-неудовлетворительно, 1-абсолютный брак. Общая оценка выводится как среднее арифметическое с точностью до одного знака после запятой. Если обнаруженные в блюде недостатки можно устранить, то его направляют на доработку, в противном случае продукцию используют для переработки или переводят в брак, оформляя это актом.

Порционные блюда контролируются заведующим производством или поваром-бригадиром периодически в течение рабочего дня.

Выписка из бракеражного журнала с оценкой качества разработанного фирменного блюда должна быть приложена студентом к выпускной квалификационной работе.

Лица, допустившие нарушения норм закладки продуктов, нарушения технологии, брак в приготовлении блюд и кулинарных изделий, привлекаются к материальной и административной ответственности.

В данном разделе студенту необходимо составить карту дефектов и брака фирменного блюда (изделия) с указанием контролируемых показателей, причин возникновения нарушений технологического процесса и способов их предупреждения.

Пример карты возможных дефектов и брака кулинарной продукции представлен в таблице 5.

Таблица 5. Карта дефектов и брака борща с капустой и картофелем

Виды дефектов и брака	Причины возникновения	Меры предупреждения
Овощи неправильной формы нарезки	Отсутствие навыков нарезки овощей	Картофель нарезают брусочком длиной 4 см, толщиной 0,7 см; остальные овощи - соломкой длиной 5 см, толщиной 0,2 см
Овощи сыроватые, хрустят	Несоблюдение времени тепловой обработки продуктов	Овощи предварительно пассеруют до мягкости, свеклу тушат не менее 40 мин до готовности.
Картофель потерял форму, разварился	Несоблюдение времени тепловой обработки продуктов	Картофель варят не более 20 мин, аккуратно помешивая.
Цвет борща бурый, неяркий	Несоблюдение правил тушения свеклы	Свеклу тушат с добавлением бульона, томата, сахара, уксуса. Тушеную свеклу добавляют в борщ в самом конце приготовления.
Борщ кислый, пересоленный	Несоблюдение норм закладки продуктов	На 1000 г борща соли используют 10 г, уксуса 3 %-ого – 16г.

## 6. Охрана труда в предприятиях общественного питания

### 6.1. Требования безопасности работы в производственном цехе

Вопросы охраны и безопасности труда на предприятиях общественного питания всегда имели особую значимость, а с развитием производства и увеличением уровня сложности решаемых задач становятся все более актуальными. Отличительной особенностью таких предприятий является совокупность вредных факторов производственной среды и трудового процесса:

#### 1. Физические факторы

- напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через человека;
- повышенная температура, влажность, подвижность воздуха рабочей зоны (загрузочная, моечные);
- повышенная и пониженная температуры поверхности теплового (плита) и холодильного (холодильные шкафы, столы) оборудования;

- пониженная температура и подвижность воздуха рабочей зоны;
- тепловое (инфракрасное) излучение;
- повышенный уровень шума (при работе взбивальной машины).

## 2. Химические факторы

- содержание в воздухе рабочей зоны производственных помещений пыли (мучная, крупяная);
- содержание в воздухе рабочей зоны производственных помещений газов и паров (акролеин, синтетические моющие средства, сода кальцинированная).

## 3. Биологические

- патогенные микро- и макроорганизмы.

## 4. Психофизиологические факторы

- умственное перенапряжение;
- эмоциональные перегрузки.

Ответственность за организацию и проведение работ по охране труда возлагается на руководителя, он обеспечивает на предприятии установленные законом условия труда и несет ответственность за ущерб, причиненный работникам предприятий во время трудовой деятельности. На предприятии проводится система обучения, которая включает курсовое обучение рабочих, выполняющих работы повышенной опасности (обслуживание пароконвектоматов, работа на слайсере и т.д.), производственные инструктажи по безопасности труда, а также повышение квалификации. Инженер по охране труда, заведующий производством и шеф-повар проводят следующие виды инструктажей: вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой. Все виды инструктажей обязательно фиксируются в соответствующих журналах с подписями инструктируемого и инструктирующего.

Таким образом, обеспечение безопасности работы на проектируемом предприятии предусматривает создание таких условий труда, которые снизят или совсем исключат воздействие неблагоприятных факторов.

В данном разделе студенту необходимо:

- перечислить вредные и опасные факторы производственного цеха;
- описать общие требования безопасности работы в производственном цехе;
- приложить выписку из журнала по технике безопасности предприятия общественного питания.

## 6.2. Техника безопасности при эксплуатации оборудования

На предприятиях общественного питания в технологическом процессе используется механическое, тепловое, холодильное и вспомогательное оборудование.

В данном разделе студенту необходимо описать правила безопасности при эксплуатации технологического оборудования, используемого для приготовления кулинарной продукции по теме ВКР.

Правила безопасного использования оборудования целесообразнее представить в виде таблицы 6.

Таблица 6. Требования безопасности при эксплуатации технологического оборудования

Технологическое оборудование	Правила безопасного использования	Средства коллективной защиты
Мясорубка электрическая	Корпус надежно закреплен в патрубке редуктора. Загрузочная тарелка надежно фиксируется. Загрузочное отверстие исключает возможность попадания рук работника к шнеку мясорубки. Производить сборку и чистку мясорубки следует только при выключенном двигателе и при полной его остановке и т.д.	Толкатель

## 7. Заключение

В заключении кратко излагаются наиболее важные выводы о достижении цели и решении задач, поставленных во введении, обозначаются перспективы решения проблемы и дальнейших исследований по данной теме.

Объем заключения – 2-3 страницы.

## 8. Подбор литературы

Подбор литературы целесообразно начинать с изучения тех источников, которые содержатся в списках литературы по изучаемым профессиональным модулям, учебным дисциплинам и рекомендованы руководителями выпускных квалификационных работ.

Знакомиться с источниками следует в порядке, обратном хронологическому, т.е. вначале изучить публикации текущего года, затем публикации прошлого года и т.д.

При подборе нормативно-технической документации целесообразно использовать возможности тематического поиска документов в справочной правовой системе «Консультант Плюс» и др.

Подбор книг следует производить с использованием систематических указателей литературы в библиотеке колледжа и библиотеках города.

Для поиска ассортимента кулинарной продукции следует изучить специализированные журналы профессиональной направленности. При изучении периодических изданий лучше всего использовать последние в году номера журналов, где помещается указатель статей, опубликованных за год.

Для подбора материала из сети Интернет можно использовать поисковые системы Яндекс ([www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)), Рамблер ([www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)) и др.

При подборе литературы необходимо сразу же составлять библиографическое описание отобранных изданий в соответствии с приведенными в данных методических рекомендациях требованиями. На основании произведенных записей составляется библиографический список, который согласовывается с руководителем работы.

## 9. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

### 9.1. Общие требования

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Текст следует печатать через 1,5 интервала (тип шрифта – Times New Roman, размер шрифта – 14), соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее и нижнее - 20 мм, выравнивание по ширине, отступ 1,25

Все страницы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается с 3 листа (листа содержания) и заканчивается последним. Номера страниц проставляются внизу страницы справа.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) сшивается в следующем порядке: титульный лист дипломной работы, за титульным листом располагают задание на дипломную работу, содержание, с выделением глав и параграфов (разделов и подразделов), далее – сама работа, список использованной литературы, приложения.

Первой страницей является титульный лист, номер страницы на нем не ставится. Список использованных источников и приложения включаются в общую нумерацию работы. Все разделы и подразделы дипломной работы нумеруют арабскими цифрами. Слово «Глава» или «Раздел» при этом не пишется. Подразделы нумеруют в рамках каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела. Заголовки всех разделов и подразделов, а также «Введение», «Заключение» и «Список использованных источников» располагают по центру. Перенос слов в заголовках не допускается. Точку в конце заголовка не ставят. Заголовки не подчеркивают. Заголовки разделов выполняются прописными буквами и жирным шрифтом. Заголовки подразделов пишут строчными буквами, начиная с заглавной, жирным

шрифтом. Каждый раздел, а также введение, заключение и список использованных источников необходимо начинать с новой страницы.

Отзыв и рецензия вкладываются, но не считаются в страницы.

Работы проверяются на плагиат.

Использование *курсива*, подчеркивания, **полужирного шрифта** и регистра ВСЕ ПРОПИСНЫЕ в выпускной квалификационной работе не допускается.

В работе используется сквозная нумерация страниц, включая библиографический список. На первой странице (титальном листе) и приложениях номер не ставится, вторая страница (оглавление) нумеруется цифрой 2. Номер страницы проставляется арабскими цифрами внизу по центру страницы.

Введение, каждая глава, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы. Это требование не распространяется на параграфы.

Запрещены так называемые «висячие строки», т.е. 1-3 строки вверху страницы в конце введения, заключения или отдельной главы.

Главы должны иметь нумерацию в пределах всей работы, а параграфы – в пределах главы. Номера глав и параграфов обозначаются арабскими цифрами.

Например:

5. Организационно-технологический раздел

5.1. Разработка ассортимента новой кулинарной продукции

Введение, заключение, библиографический список не имеют порядковых номеров.

При написании текста работы не допускается применять:

- 1) обороты разговорной речи, произвольные словообразования, профессионализмы;
- 2) различные научные термины, близкие по смыслу, для одного и того же понятия;
- 3) иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- 4) сокращения обозначений единиц физических величин, если они употребляются без цифр;
- 5) математические знаки без цифр, например: № (номер), % (процент) и т.п.

В работе используются только общепринятые сокращения и аббревиатуры, например: с. – страница, т.п. – тому подобное, т.д. – так далее, т.е. – то есть, др. – другие, пр. – прочие, см. – смотри, п. – пункт, рис. – рисунок, табл. – таблица, г. – год; РФ – Российская Федерация, ФЗ – Федеральный закон и т.п.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова и словосочетания: «должен», «следует», «необходимо», «требуется, чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова и словосочетания: «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д.

При высказывании автором своего личного мнения по какой-либо проблеме употребляется местоимение «мы». Однако частого употребления местоимения «мы» быть не должно. Целесообразнее использовать конструкции, исключающие употребление этого местоимения: неопределенно-личные предложения (например: «Вначале производят..., а затем устанавливают...»); формы изложения от третьего лица (например: «Автор полагает...»); предложения со страдательным залогом (например: «Разработан...»).

Нужно стремиться строить краткие предложения, выражать свои мысли в доступной форме, не допускающей разночтений.

Важнейшим средством выражения логических связей являются специальные синтаксические средства, указывающие: последовательность развития мысли («вначале», «прежде всего», «затем», «во-первых», «значит», «итак» и др.); противоречивые отношения («однако», «в то время как», «тем не менее» и др.); причинно-следственные отношения («следовательно», «поэтому», «благодаря этому», «вследствие этого», «кроме того» и др.); переход от одной мысли к другой («прежде чем перейти к...», «обратимся к...», «рассмотрим», «необ-

ходимо рассмотреть» и др.); итог, вывод («итак», «таким образом», «значит», «в заключение отметим», «все сказанное позволяет сделать вывод...», «подводя итог, следует сказать...» и др.).

В качестве средств связи слов могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия («данные», «этот», «такой», «названные», «указанные» и др.).

При изложении материала работы следует добиться отсутствия орфографических и пунктуационных ошибок. После автоматической проверки правописания материал должен быть в обязательном порядке прочитан, проверен и откорректирован автором. Для выявления ошибок в тексте можно прочитать работу вслух самому себе, а также попросить другого человека прочитать Вашу работу.

## 9.2. Оформление иллюстраций

Для придания наглядности материалу в работах могут использоваться иллюстрации (схемы, графики и др.).

Если иллюстрация необходима для раскрытия содержания главы, то она размещается в этой главе. Если иллюстрация служит для обобщения или дополнения содержания главы, то она размещается в качестве приложения.

В тексте работы обязательно должны быть ссылки на приводимые иллюстрации.

Например:

«...что отражено на рисунке 1»

Иллюстрацию в тексте размещают после первого упоминания о ней.

Иллюстрации (кроме иллюстраций приложений) нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы и обозначают ниже рисунка по центру словом «Рис. ...» и приводят наименование. В конце наименования иллюстрации точку не ставят.

## 9.3. Оформление таблиц

Цифровой и некоторый текстовый материал может быть оформлен в виде таблиц. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения данных, а также сопоставимости информации, полученной из разных источников.

При наличии в работе небольшого по объему цифрового материала оформление таблицы нецелесообразно. Такой материал следует давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

Если таблица содержит данных значительно больше, чем читатель может охватить одним взглядом, то такую таблицу следует помещать в приложение.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте работы. Порядок оформления по тексту ссылок на таблицу такой же, как и оформление ссылок на иллюстрации.

Таблица, в зависимости от ее размера, помещается под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице.

Таблицы нумеруют в пределах всей работы арабскими цифрами, указывая сверху справа слово «Таблица ...». Название таблицы указывают на следующей строке по центру.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают.

Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных – если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц знаки препинания не ставят. Заголовки указывают в единственном числе.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в разных единицах, то единицы указывают в заголовке каждой графы после запятой, если в одной и той же единице – сокращенное обозначение единицы помещают в скобках после названия таблицы.

Если цифровые данные в графе не приводятся, то в ней ставится прочерк.

Таблицу можно переносить на другую страницу, если на предыдущей странице заполнено не менее 2 строк. При этом обязательна нумерация граф. Над последующими частями таблицы вверху справа указывают слова «Продолжение таблицы ...» или «Окончание таблицы ...», а вместо названия граф приводят их нумерацию.

#### 9.4. Оформление перечислений

В тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить арабскую цифру, после которой ставится скобка. Каждый пункт перечисления записывают с абзацного отступа и в конце ставят «;». Для дальнейшей детализации перечисления используют дефис.

Например:

Супы делятся на:

1) заправочные:

- щи;
- борщи;
- рассольники;
- солянки

2) пюреобразные:

- супы-пюре;
- супы-кремы.

#### 9.5. Оформление библиографических ссылок

В случае прямого цитирования, когда автор работы дословно приводит текст из определенного источника, должны быть сделаны ссылки. Ссылка дается после цитируемого предложения в квадратных скобках с указанием номера источника согласно библиографическому списку и номера страницы.

#### 9.6. Оформление библиографического списка

Библиографический список – это элемент библиографического аппарата, который содержит библиографическое описание использованных источников и помещается после заключения.

В библиографический список включаются все источники, которые студент изучил при выполнении выпускной квалификационной работы. Он должен включать в себя не менее 25 источников.

В библиографическом списке источники группируются следующим образом:

- 1) нормативно-правовые акты: Конституция РФ, законы, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, государственные стандарты – в алфавитном порядке по названиям документов;
- 2) книги – в алфавитном порядке по фамилиям авторов;
- 3) статьи из периодических изданий – в алфавитном порядке по фамилиям авторов;
- 4) Интернет-источники.

Библиографическое описание использованных источников составляется непосредственно по произведениям печати или выписывается из каталогов, карточек и библиографических указателей полностью без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т.п. Каждый источник должен быть соответствующим образом описан.

Включенные в список источники нумеруются сплошным порядком от первого до последнего названия.

В библиографическом списке перед фамилией автора или названием работы ставится порядковый номер арабскими цифрами с точкой. Каждый литературный источник начинается с красной строки. На портале колледжа размещены требования к составлению списка литературы.

### 9.7. Оформление приложений

В приложениях располагается вспомогательный материал с тем, чтобы не перегружать основное содержание работы. Приложениями могут быть таблицы большого формата, графический материал, бланки и образцы документов и т.д.

На приложения в тексте должны быть ссылки. Порядок оформления по тексту ссылок на приложения такой же, как и оформление ссылок на иллюстрации.

Приложения нумеруют арабскими цифрами и помещают после библиографического списка в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу пишут слово «Приложение ...» и его номер (без знака «№»), на следующей строке по центру указывают тематический заголовок.

### 10. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Дипломный проект на защите представляется в виде мультимедийной презентации, выполненной в программе «Microsoft PowerPoint». Рекомендуемое содержание и последовательность слайдов следующие:

- титульный лист работы;
- цели и задачи дипломного проекта;
- характеристика и фотография предприятия общественного питания;
- фрагмент меню предприятия;
- диаграммы изучения спроса потребителей;
- ассортимент новой кулинарной (кондитерской) продукции;
- фотографии сырья, процесса приготовления и готового блюда (изделия);
- фрагмент карты технологического процесса производства блюда (изделия);
- характеристика пищевой и энергетической ценности готового блюда (изделия);
- карта дефектов и брака;
- план участка производственного цеха предприятия общественного питания г. Омска;
- план участка с предложениями по улучшению организации технологического процесса;
- заключение;
- спасибо за внимание.

### 11. Защита выпускной квалификационной работы

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Для того чтобы выявить готовность выпускников к защите выпускных квалификационных работ, проводится предварительная защита работ с участием всех студентов группы, руководителей работ, консультантов, председателя цикловой методической комиссии и представителя администрации колледжа.

Защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад студента (не более 10 минут);
- чтение рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

При изложении доклада речь должна быть ясной, грамматически точной, уверенной. Следует стремиться к выразительности, которая зависит от темпа, громкости и интонации речи. В ходе доклада необходимо стоять к комиссии лицом. К слайдам необходимо обращаться только тогда, когда это требуется по тексту доклада, и избегать ссылок на таблицы,



иллюстрации и т.п., которых нет в презентации. Также не следует дублировать информацию, содержащуюся в презентации. Достаточно лишь сообщать: «...что указано на слайде...», «...Вы можете увидеть на слайде...».

Вопросы, которые задаются членами комиссии, можно записать, недолго обдумать, при необходимости уточнить. Ответы на вопросы должны быть краткими и состоять из двух-трех предложений. Отвечать следует уверенно и четко, касаясь только существа дела.

При определении окончательной оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы) учитываются:

- доклад студента;
- ответы на вопросы;
- рекомендации руководителя, указанная в отзыве.

Результаты выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Защищенная дипломная работа остается в учебном заведении и хранится в соответствии с требованиями номенклатуры дел.

Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразной повторную защиту студентом той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через год.

## 12. Критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

Критерии	Показатели			
	«5»	«4»	«3»	«2»
1. Соответствие содержания работы ее теме	Соответствует полностью	Соответствует, но также изложены вопросы, выходящие за рамки темы	Соответствует, но не изложены некоторые вопросы темы	Не соответствует полностью
2. Глубина раскрытия темы работы	Все вопросы рассмотрены достаточно глубоко	Все или некоторые вопросы излишне детализированы	Некоторые вопросы рассмотрены поверхностно	Все вопросы рассмотрены поверхностно
3. Количество использованных источников	Более 25	20-25	15-20	Менее 15
4. Наличие ссылок в тексте на источники информации	Присутствуют везде	Присутствуют, но не везде	Присутствуют, но не везде и оформлены неправильно	Отсутствуют
5. Логичность и систематизированность изложения	Изложение логично и систематизировано	Изложение логично, но не везде систематизировано	Изложение систематизировано, но нелогично, или изложение логично, но несистематизировано	Изложение нелогично и несистематизировано
6. Использование профессиональной терминологии	Для обозначения всех понятий использованы профессиональные термины	Для обозначения не всех понятий использованы профессиональные термины	Профессиональные термины использованы бессистемно	Не использованы профессиональные термины
7. Содержание пояснительной записки	Аргументировано обоснован выбор фирменного блюда. Разработано изысканное блюдо, отработка проведена согласно ГОСТ Р 53996-2010. Расчеты проведены верно согласно предложенных формул. Технологическая документация заполнена согласно требованиям ГОСТ 53105-2008.	Не достаточно аргументирован выбор фирменного блюда. Разработано сложное блюдо, недочеты в заполнении акта отработки фирменного блюда. Расчеты проведены согласно предложенных формул, с небольшими ошибками. Технологическая документация заполнена согласно требованиям ГОСТ 53105-2008.	Слабая аргументация выбора фирменного блюда. Разработанное блюдо не отличается изысканностью, неправильно заполнен акт отработки. Расчеты проведены с существенными ошибками. Технологическая документация требует доработки в соответствии с ГОСТ 53105-2008.	Не обоснован выбор фирменного блюда. В качестве фирменного блюда использовано изделие из Сборника рецептур. Неумение пользоваться формулами, расчеты проведены неверно. Технологическая до-

				кументация заполнена безграмотно, без учета требований ГОСТ 53105-2008.
8. Содержание графической части	Выполнено две схемы рабочего места. Одна отражает ситуацию в цехе фактическую. другая аналогична, но дополнена предложениями студента, которые актуальны. Требования к оформлению схемы выполнены.	Выполнено две схемы рабочего места. Одна отражает ситуацию в цехе фактическую, другая аналогична, но дополнена предложениями студента, которые не достаточно актуальны. Требования к оформлению схемы выполнены, но допускается небрежность.	Выполнено две схемы рабочего места. Одна не отражает ситуацию в цехе фактическую, но соответствует содержанию ВКР, другая аналогична и с предложениями студента. Требования к оформлению схемы выполнены формально.	Выполнено две схемы рабочего места. Одна не отражает ситуацию в цехе фактическую и не соответствует содержанию ВКР, другая аналогична и с предложениями, но не обоснованными. Требования к оформлению схемы не выполнены.
9. Содержание введения к работе	Изложено обоснование актуальности и практической значимости исследования. Грамотно сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования	Изложено обоснование актуальности и практической значимости исследования. Не совсем точно сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования	В неполной мере изложено обоснование актуальности и практической значимости исследования. Неграмотно сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования	Не изложено обоснование актуальности и практической значимости исследования. Неграмотно сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования
10. Содержание заключения работы	Сделаны наиболее существенные и конкретные выводы по решению	Сделаны наиболее существенные и конкретные выводы по решению	Сделаны не все выводы по решению поставленных задач, или их	Не сделаны выводы по решению поставлен-

	нию поставленных задач. Обозначены перспективы дальнейших исследований	поставленных задач. Не обозначены перспективы дальнейших исследований	содержание неконкретно. Не обозначены перспективы дальнейших исследований	ных задач. Не обозначены перспективы дальнейших исследований
11. Соблюдение требований к оформлению работы	Соблюдены все требования	Некоторые нарушения требований, не влияющие на восприятие работы	Некоторые нарушения требований, влияющие на восприятие работы	Несоблюдение всех требований
12. Наличие ошибок (орфографических, грамматических) и опечаток	Отсутствуют ошибки и опечатки	Присутствует незначительное число ошибок и опечаток, не искажающих смысл работы	Присутствует значительное число ошибок и опечаток, не искажающих смысл работы	Присутствует значительное число ошибок и опечаток, искажающих смысл работы
13. Соблюдение сроков выполнения работы	Все этапы работы выполнены в срок	Работа сдана в срок, но сроки выполнения промежуточных этапов не соблюдены	Работа сдана позже срока, но до начала ГИА	Работа сдана позже начала ГИА
14. Защита работы	Доклад тщательно подготовлен. Свободное владение материалом по теме работы. Ответы на все вопросы. Презентация соответствует содержанию доклада и оформлена грамотно	Доклад хорошо подготовлен. Владение материалом по теме работы. Затруднения при ответе на некоторые вопросы. Презентация в целом соответствует содержанию доклада, но оформлена с некоторыми замечаниями	Доклад слабо подготовлен. Слабое владение материалом по теме работы. Затруднения при ответе на вопросы. Презентация не соотносится с содержанием доклада и оформлена с замечаниями	Доклад не подготовлен. Невладение материалом по теме работы. Отсутствие ответов на вопросы. Презентация отсутствует

#### Список рекомендуемой литературы

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].
2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].
3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.
9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.
10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.
11. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
12. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.
13. Сборник технических нормативов – Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.
14. Сборник технических нормативов – Сборник рецептов на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.
15. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.
16. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.
17. Андонова Н.И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. качурина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
18. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 416 с.
19. Васюкова А.Т. Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции : учебник / А.Т. Васюкова. – Москва: КНОРУС, 2018. – 322 с.
20. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с
21. Данильченко С.А. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих десертов: учебник / С.А. Данильченко, О.Е. Саенко. – Москва: КНОРУС, 2020. – 216с.
22. Дубровская Н.И. Приготовление супов и соусов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Н.И. Дубровская , Е.В.. Чубасова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с

23. Ермилова С.В. Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учеб.для учреждений сред.проф.образования / С.В. Ермилова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с
24. Ермилова С.В. Торты, пирожные и десерты: учеб.пособие для учреждений сред.проф.образования / С.В. Ермилова., Е.И. Соколова – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 80 с.
25. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с
26. Качурина Т.А. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания :учеб. Для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Т.А. качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
27. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2017. – 416 с.
28. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с
29. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.
30. Потапова И.И. Калькуляция и учет: учеб. для учащихся учреждений сред.проф.образования/ И.И. Потапова -9-е изд.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 176с.
31. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с.
32. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 128 с
33. Сеницына А.В. Приготовление сладких блюд и напитков: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / А.В. Сеницына, Е.И. Соколова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 304 с.
34. Соколова Е. И. Приготовление блюд из овощей и грибов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Е.И.Соколова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с
35. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 432 с
36. Харченко Н.Э. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий. -11-е изд., учеб. пособие – М. : Издательский центр «Академия», 2017.

Примерный перечень тем  
выпускных квалификационных работ (дипломных проектов)

1. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных холодных блюд и закусок из рыбы и нерыбного водного сырья паназиатской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
2. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных холодных блюд и закусок из мяса и птицы европейской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
3. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных изысканных салатов европейской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
4. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных супов русской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
5. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих блюд из говядины, баранины, ягнятины кавказской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
6. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных десертов с использованием современных технологий и оборудования.
7. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной горячей кулинарной продукции из картофеля и корнеплодов вегетарианской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
8. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной продукции из овощей и грибов паназиатской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
9. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной продукции из круп и макаронных изделий итальянской кухни.
10. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной кулинарной продукции из рубленого мяса в индустрии быстрого питания.
11. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной кулинарной продукции для предприятий детского питания с использованием современных технологий и оборудования.
12. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной горячей кулинарной продукции из мяса баранины азиатской кухни.
13. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной кулинарной продукции диетического питания с использованием современных технологий и оборудования.
14. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной кулинарной продукции из рыбы русской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
15. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих блюд из нерыбного водного сырья с использованием современных технологий и оборудования.
16. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной холодной кулинарной продукции из птицы с использованием современных технологий и оборудования.

17. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложной горячей кулинарной продукции из экзотических видов сырья с использованием современных технологий и оборудования.
18. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента стейков с использованием современных технологий и оборудования.
19. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих банкетных блюд из рыбы с использованием современных технологий и оборудования.
20. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих блюд из мяса (говядины, телятины) с использованием современных технологий и оборудования.
21. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих блюд из регионального сырья с использованием современных технологий и оборудования.
22. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента банкетных блюд из птицы с использованием современных технологий и оборудования.
23. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих супов европейской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
24. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных холодных десертов с европейской кухней использованием современных технологий и оборудования.
25. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих десертов русской кухни с использованием современных технологий и оборудования.
26. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных холодных закусок для выездного обслуживания (кейтеринг).
27. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных горячих закусок для выездного обслуживания (кейтеринг).
28. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных мелкоштучных кондитерских изделий восточной кухни с использованием современных технологий и оборудования.
29. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных праздничных тортов с использованием современных технологий и оборудования.
30. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных детских тортов
31. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных мучных кондитерских изделий из пряничного теста с использованием авторского дизайна.
32. Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных хлебобулочных изделий пониженной калорийности с использованием современных технологий и оборудования.



ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

РАССМОТРЕНО:  
на заседании ЦК  
в сфере техносферной безопасности,  
сервиса и туризма  
Протокол № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_ С.В. Котляревская

СОГЛАСОВАНО:  
Зам. директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Н.В. Осипенко  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на дипломную работу (дипломный проект)**

Студенту \_\_\_\_\_

Тема дипломной работы: \_\_\_\_\_

Срок сдачи студентом законченной дипломной работы «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Исходные данные к дипломной работе:

Содержание пояснительной записки:

Перечень графического/ иллюстративного/ практического материала:

Дата выдачи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)

Задание принял к исполнению студент «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись студента)

Департамент образования и науки Тюменской области

ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА (16)**

- 1. На тему: Совершенствование процессов приготовления и расширение ассортимента сложных хлебобулочных изделий пониженной калорийности с использованием современных технологий и оборудования. (14)**

Специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Выполнил(а): студент группы ПКД-11.19.3 \_\_\_\_\_

Руководитель дипломной работы: преподаватель \_\_\_\_\_

Рецензент: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
ФИО

Допущен к защите: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Зам. директора по УПР: \_\_\_\_\_ Осипенко Н.В.

Дата защиты: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Оценка: \_\_\_\_\_

Секретарь ГЭК: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
ФИО



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на дипломную работу**

---

(тема дипломной работы)

Студента \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Актуальность работы: \_\_\_\_\_

---

Положительные стороны работы: \_\_\_\_\_

---

Недостатки и замечания: \_\_\_\_\_

---

Практическое значение: \_\_\_\_\_

---

Объем дипломной работы: \_\_\_\_\_

Заключение о степени соответствия дипломной работы заданию, оформлению

---

Рекомендуемая оценка дипломной работы: \_\_\_\_\_

Рецензент: \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

подпись \_\_\_\_\_

(должность, место работы)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

**График выполнения дипломной работы**

1. Тема дипломной работы: \_\_\_\_\_

## 2. Календарный план выполнения отдельных частей работы

Этапы работы	Содержание работы	Результат	Сроки выполнения	
			план	факт
1. Подготовительный	1. Определение темы дипломной работы 2. Утверждение темы	1. Тема дипломной работы 2. Приказ директора		
	3. Определение примерного плана дипломной работы, согласование с руководителем	3. План дипломной работы		
	4. Составление библиографического списка к дипломной работе	4. Предварительный библиографический список		
2. Основной	1. Разработка введения дипломной работы	1. Введение дипломной работы		
	2. Техничко-экономическое обоснование работы (написание первого раздела)	2. Первый раздел дипломной работы		
	3. Разработка организационно-технологического раздела (второго раздела проекта)	3. Второй раздел дипломной работы		
	4. Разработка третьего раздела (охрана труда)	4. Третий раздел дипломной работы		
	5. Оформление графической части (четвертого раздела проекта)	5. Четвертый раздел дипломной работы		
	6. Доработка введения, разработка заключения. Проверка предварительного варианта дипломной работы	6. Предварительный вариант дипломной работы. Замечания руководителя		
	7. Устранение замечаний руководителя	7. Окончательный вариант дипломной работы		
3. Заключительный	1. Внешнее рецензирование	1. Внешняя рецензия		
	2. Оформление отзыва руководителем дипломной работы	2. Отзыв руководителя дипломной работы		
	3. Представление дипломной работы в учебную часть	3. Допуск к защите		
	4. Подготовка доклада и презентации	4. Предзащита дипломной работы		

Руководитель \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ подпись студента

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

## Методика составления анкеты

Тип вопроса	Пояснение	Пример
Альтернативный	Несколько вариантов ответа	1. Какую кухню Вы предпочитаете? Европейская    Итальянская    Немецкая Французская    Американская    Русская Японская        Испанская        Кавказская
Шкала Лайкерта (согласия/несогласия)	Требует от респондента выражения согласия или несогласия с утверждением	3. Изделия марки «Лакомый мир» имеют высокий уровень качества. Абсолютно не согласен    Не согласен    Затрудняюсь    Согласен    Абсолютно согласен 1                                    2                                    3                                    4                                    5
Сематическая шкала	Соединяет два противоположных варианта ответа, на который респондент выбирает точку, соответствующую направленности его чувств	4. Вы считаете, что десерты: Доступны _____                                    Очень дорогие Хорошо упакованы _____                                    Плохо упакованы Высоко калорийные _____                                    Низко калорийные
Шкала важности	Ранжирует степень важности какого-либо критерия	5. На сколько, по-вашему мнению, важно указывать калорийность блюд в меню? Чрезвычайно важно    Очень важно    Важно    Не очень важно    Не важно 1                                    2                                    3                                    4                                    5
Оценочная шкала	Ранжирует значение критерия от «Очень хорошо» до «Очень плохо»	6. Оцените качество блюд в нашем ресторане. Очень хорошее    Хорошее    Нет Ответа    Плохое    Очень плохое 5                                    4                                    3                                    2                                    1
Шкала намерения сделать покупку	Показывает определенность намерения сделать ту или иную покупку.	7. С какой вероятностью Вы закажите блюдо еще раз? Определенно закажу    Наверное, закажу    Не Уверен    Наверное не закажу    Определенно не закажу 5                                    4                                    3                                    2                                    1
Неструктурированный	Неограниченное число вариантов ответов	8. Пожалуйста, объясните, почему Вы предпочитаете блюда из курицы?
Завершение предложения	Респондента просят закончить фразу	9. При выборе блюда основным критерием для Вас является _____

Полузакры- тый	Вопрос с несколькими вариантами и возможностью назвать «Другие», помимо предложенных	10. Какие блюда из курицы вы знаете Котлета по-киевски Голень фаршированная Курица гриль Рулет из курицы Цыпленок табака Другие _____
-------------------	--	---

## Разбивка блюд (изделий) по ассортименту

Наименование группы блюд	Соотношение	
	от общего количества, %	от данной группы, %
1	2	3
<b>Кулинарная продукция</b>	<b>100</b>	
<i>1. Холодные блюда и закуски</i>	<i>20</i>	<i>100</i>
Мясные		20
Рыбные		10
Из птицы		10
Сырные		10
Овощные		25
Бутерброды		5
Салаты		20
<i>2. Горячие закуски</i>	<i>10</i>	<i>100</i>
<i>3. Супы</i>	<i>10</i>	<i>100</i>
Заправочные		80
Пюреобразные		10
Прозрачные		5
Другие		5
<i>4. Вторые горячие блюда</i>	<i>40</i>	<i>100</i>
Рыбные		20
Мясные		30
Из птицы		20
Овощные		20
Творожные и яичные		10
<i>5. Десерты</i>	<i>15</i>	<i>100</i>
Желеобразные		10
Замороженные		20
Из сыра и творога		20
Компоты, кисели		20
Горячие десерты		30
<i>6. Напитки</i>	<i>5</i>	
<b>Кондитерская продукция</b>	<b>100</b>	
Бисквитные	20	
Слоеные	20	
Песочные	20	
Заварные	10	
Воздушно-миндальные	10	
Дрожжевые	20	



Примерный образец акта отработки рецептуры и технологии  
новых и фирменных блюд (изделий)

Утверждаю  
Руководитель предприятия  
Дата

АКТ

отработки рецептуры и технологии новых и фирменных блюд (изделий)

Наименование предприятия \_\_\_\_\_

Дата проведения отработки \_\_\_\_\_

Наименование блюда (изделия) \_\_\_\_\_

Наименование про- дуктов	Масса нетто про- дуктов, кг	Данные отработки на пар- тиях, кг			Средние данные, кг	Принятая рецептура, кг
		опыт 1	опыт 2	опыт 3		

Масса набора продуктов, г

Масса полуфабрикатов, г

Производственные потери, %

Масса готового блюда (изделия)

Потери при тепловой обработке, %

Описание технологического процесса

Заключение

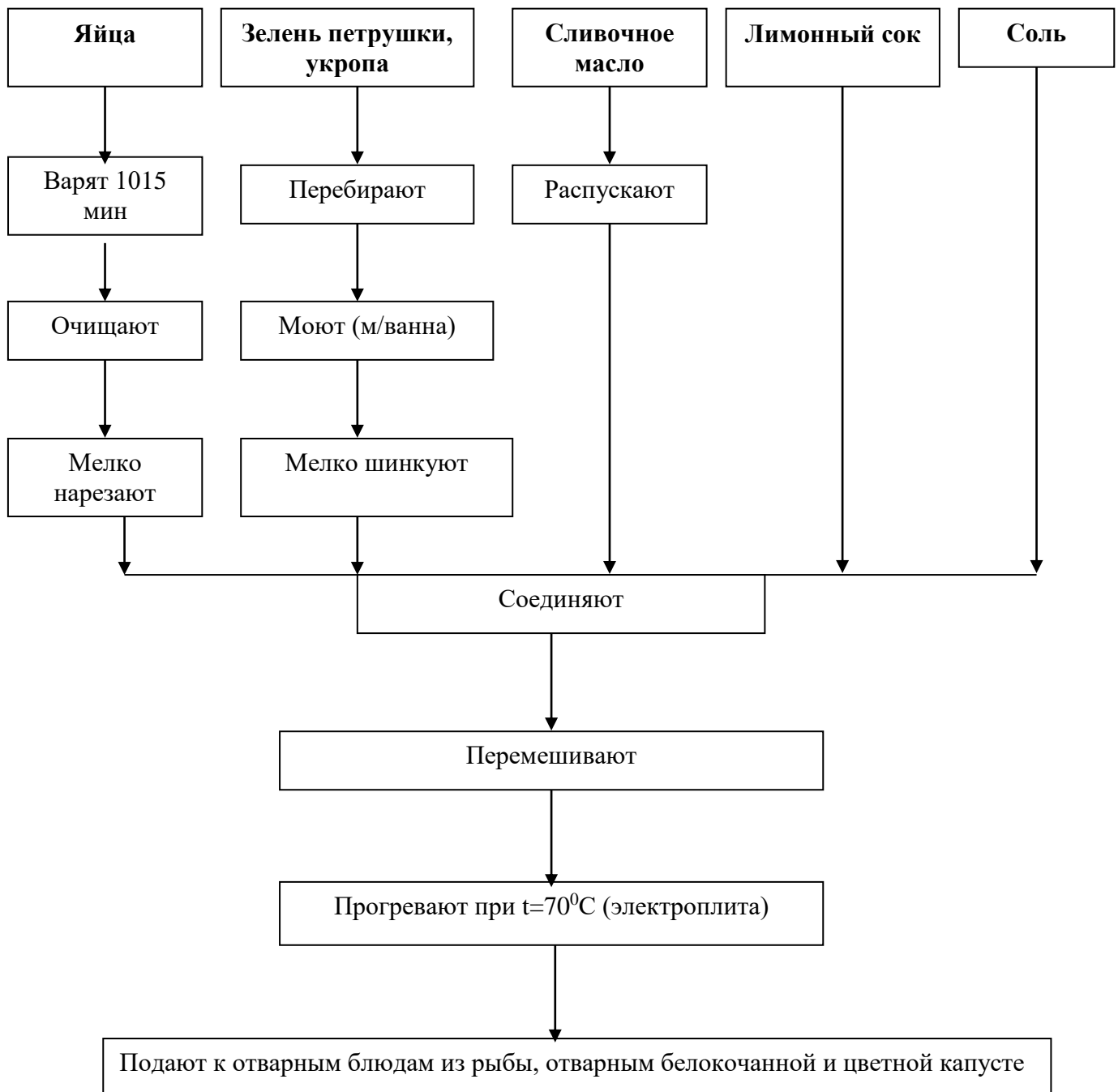
Разработчики

Подпись

Фамилия, инициалы



Аппаратно-технологическая схема приготовления соуса «Польский»



## Карта технологического процесса приготовления соуса «Польский»

№ п/п	Операция	Используемое оборудование	Марка оборудования	Габаритные размеры	Используемый инвентарь, посуда, инструменты
1.	Варка яиц	Плита электрическая	ПЭП 0,48М	950x860x870	Сотейник
2.	Охлаждение и очистка яиц	Моечная ванна	ВМ-35/456	1470x840x860	Сотейник, стеклянная чаша
3.	Нарезка яиц	Производственный стол	СРО	800x600x870	Кухонный нож, яйцезрезка, разделочная доска
4.	Мойка зелени петрушки или укропа	Моечная ванна	ВМ-35/456	1470x840x860	Дуршлаг
5.	и так далее				

Потери основных пищевых веществ и энергетической ценности при тепловой обработке блюд и кулинарных изделий, %

Блюдо, изделие, продукт, вид тепловой обработки	Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
<b>Супы</b>				
Борщ	6	5	31	4
Борщ с капустой и картофелем	6	5	22	3
Борщ из полуфабрикатов	3	3	24	7
Щи	8	4	16	4
Щи зелёные	6	5	-21	3
Рассольник	8	5	-2	3
Рассольник ленинградский	8	5	-16	3
Рассольник из полуфабрикатов	2	4	5	3
Суп картофельный	7	5	19	2
Суп картофельный с крупой	6	5	-16	2
Суп с макаронными изделиями	5	4	-8	2
Суп с крупой	5	3	-13	2
Суп с бобовыми	11	5	-9	4
Суп гороховый их концентратов	6	4	-12	3
Солянка сборная мясная	8	5	21	5
Солянка рыбная	8	5	24	5
Суп молочный с макаронными изделиями	2	2	4	2
Суп молочный с крупой рисовой	2	2	4	2
Суп-пюре из картофеля	6	5	-7	3
Суп-пюре из разных овощей	6	5	-1	3
Суп-пюре из бобовых	5	4	18	5
<b>Блюда из картофеля, овощей и грибов</b>				
<i>Картофель</i>				
Варка в кожуре	3	2	19	4
Варка очищенного	4	2	34	6
Варка молодого	4	2	36	7
Варка на пару	4	2	29	5
Тушение с овощами в соусе	5	7	18	8
Тушение в соусе с грибами и луком	14	14	40	13
Жарка из отварного очищенного	4	13	40	10
Жарка из отварного в кожуре	4	14	34	20
Жарка из сырого	5	10	21	8
Жарка фо фритюре	6	10	35	8
Запеканка в сметанном соусе	3	6	31	7
Запекание с овощами (рулет, запеканка)	3	6	31	7
Приготовление картофельного пюре	4	4	42	9
Запекание картофельного пюре	4	4	8	3
Жарка картофельных зраз	6	15	47	15

Жарка картофельных котлет	4	15	47	10
<b>Овоци</b>				
<i>Варка</i>				
Капуста белокочанная	29	10	32	29
Капуста цветная	36	10	29	24
Морковь в кожуре	8	0	22	13
Морковь очищенная	10	0	28	15
Свёкла в кожуре	3	10	10	6
Тыква	5	8	58	11
<i>Припускание</i>				
Брюква, морковь, репа	1	8	2	5
Кабачки, тыква	7	8	15	11
Капуста белокочанная	7	9	26	14
Овощи в молочном или сметанном соусе	4	4	6	6
<i>Тушение</i>				
Капуста белокочанная свежая	17	11	46	12
Капуста белокочанная квашенная	17	11	75	17
Капуста белокочанная с грибами	14	13	51	24
Грибы с картофелем	14	14	40	13
Морковь с рисом	3	3	5	3
Рагу из овощей	5	7	18	8
Свёкла в сметане или соусе	4	3	14	6
<i>Пассерование</i>				
Брюква	2	10	3	9
Лук репчатый	2	10	3	9
Морковь	2	10	3	8
Петрушка	2	10	3	8
Репа	2	10	3	9
Сельдерей	2	10	3	8
<i>Жарка</i>				
Кабачок	6	8	28	10
Капуста белокочанная	25	17	49	26
Капуста цветная	39	13	63	22
Тыква	5	8	52	14
<i>Запекание</i>				
Запеканка капустная	14	5	29	11
Запеканка морковная	1	8	2	4
Запеканка из тыквы	7	7	20	9
Запеканка овощная	8	13	22	11
<i>Запекание под соусом</i>				
Грибы	5	5	9	5
Кабачки	7	9	30	12
Капуста белокочанная	16	5	27	8
Капуста цветная	14	5	29	9
<i>Приготовление овощных котлет</i>				
Капустные	4	15	29	17
Морковные	3	30	10	17
Свекольные	4	15	8	9
<i>Приготовление фарша</i>				

Из свежей капусты	15	17	22	18
Из моркови	1	8	2	4
<b>Блюда из круп</b>				
Варка рассыпчатых каш (гречневая, перловая, пшеничная, пшенной, рисовой, ячневой)	2	0	4	2
Варка рассыпчатого риса со сливом воды	4	1	25	7
Варка вязких каш из манной крупы	1	0	2	1
Варка вязких каш (гречневой, овсяной, «Геркулес», «Полтавской», ячневой, пшенной)	1	0	1	1
Варка жидких каш (манной, овсяной, «Геркулес», пшеничной, «Полтавской»)	1	0	2	1
Варка каш из концентратов	1	0	2	1
Приготовление запеканок, крупеников, пудингов	4	1	6	3
Приготовление биточков, котлет	9	12	15	10
<b>Блюда из бобовых</b>				
Варка	5	3	16	8
Приготовление пюре	5	4	18	9
<b>Блюда из макаронных изделий</b>				
Варка	2	2	18	11
Запекание (лапшевик, макаронник)	5	2	6	3
<b>Блюда из яиц</b>				
Варка	0	0	0	0
Жарка (яичница)	0	5	0	4
Запекание (омлеты)	4	8	0	7
<b>Блюда из творога</b>				
Варка (вареники ленивые)	7	5	8	5
Жарка (сырники)	6	7	8	6
Запекание (запеканка, пудинг)	4	4	8	3
<b>Блюда из рыб, морепродуктов и раков</b>				
Варка нежирных рыб (судак, треска, щука и др.)	9	9	-	10
Варка жирных рыб (зубатка, окунь морской, ставрида)	14	12	-	14
Припускание нежирных рыб	4	5		7
Припускание жирных рыб	13	12	12	12
Тушение рыб	8	11	12	10
Жарка нежирных рыб	19	32	30	26
Жарка жирных рыб	7	11	11	9
Запеканка с картофелем	6	7	8	7
Приготовление блюд из котлетной массы	10	30	43	30
Биточки или котлеты	6	29	8	15
Фрикадельки	8	16	12	10
Фарш рыбный	25	12	0	15

<b>Блюда из мяса и мясных продуктов</b>				
<i>Говядина</i>				
Варка	10	25	100	21
Жарка крупным куском	9	27	-	16
Жарка порционным куском (антрекот, бифштекс, лангет)	10	23	-	17
Жарка мелким куском (бефстроганов, поджарка)	5	5	15	5
Тушение крупным куском	5	5	18	5
Тушение мелким куском	5	5	16	5
<i>Приготовление блюд из рубленого мяса</i>				
Бифштекс	10	30	-	26
Биточки, котлеты, шницели	8	15	20	13
Биточки паровые	5	8	5	7
Фрикадельки мясные	11	18	10	14
Фарш мясной с луком	5	32	2	5
Запекание с картофелем	7	14	31	12
Запекание с макаронами (макаронник)	6	14	11	8
Голубцы с мясом и рисом	5	8	31	9
Кабачки фаршированные мясом и рисом	14	24	26	18
<i>Свинина</i>				
Варка	8	35	100	31
Варка крупным куском	10	45	-	39
Жарка порционным куском (котлеты натуральные, эскалоп)	10	33	-	28
Жарка мелким куском (поджарка)	5	5	5	5
Тушение крупным куском	5	5	18	5
Тушение крупным куском с капустой	8	7	10	8
<i>Приготовление блюд из рубленого мяса</i>				
Котлеты натуральные	10	30	-	26
Биточки, котлеты	5	28	20	24

<i>Баранина</i>				
Варка	13	25	100	22
Жарка крупным куском	12	30	-	25
Жарка порционным куском (котлеты)	10	33	-	28
Жарка мелким куском (поджарка)	5	5	5	5
Тушение крупным куском	5	5	18	5
Тушение мелким куском с овощами	5	5	16	5
Приготовление плова	6	6	9	4
<i>Приготовление блюд из рубленого мяса</i>				
Котлеты натуральные	10	30	-	26
Биточки, котлеты	5	28	20	21
Жарка колбасных изделий	8	15	-	13
<i>Субпродукты</i>				
Варка языка	11	26	100	21
Жарка печени куском	12	41	10	26



Жарка печени по-строгановски	6	5	5	5
Жарка почек	18	27	-	22
<i>Тушение субпродуктов</i>				
Печень в соусе	3	11	16	7
Сердце в соусе	9	15	18	11
Почки по-русски	18	17	13	22
Оладьи из печени	7	17	17	13
<b>Блюда из сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи и кроликов</b>				
<i>Куры</i>				
Варка	11	34	-	21
Жарка	15	42	-	35
Тушение	7	7	7	20
Приготовление котлет	4	35	15	20
<i>Цыплята-бройлеры</i>				
Варка	9	31	-	16
Жарка	9	40	-	26
Тушение	8	4	-	6
Приготовлении котлет	4	35	15	20
<i>Утка</i>				
Варка	12	35	-	32
Жарка	9	48	-	39
Тушение	8	10	-	9
Приготовление котлет	3	34	18	25
<i>Индейка</i>				
Варка	11	34	-	24
Жарка	15	42	-	32
Тушение	7	7	-	8
Приготовление котлет	4	35	15	21
<i>Кролик</i>				
Варка	10	30	-	22
Жарка	10	35	-	27
Тушение	6	8	-	8
Приготовление котлет	3	35	25	24
<b>Соусы (приготовление)</b>				
Соус красный	2	11	17	6
Маринад овощной с томатом	2	10	15	7
<b>Мучные изделия</b>				
Варка вареников, пельменей	1	4	12	5
Приготовление блинов, оладий	6	10	10	13
Пирожки печёные простые из дрожжевого теста с фаршем мясным	5	6	17	7
Пирожки простые жареные из дрожжевого теста с фаршем капусты	7	18	22	12
Кулебяка из дрожжевого теста с фаршем рыбным с рисом	10	10	10	7
<b>Приготовление мучных кондитерских изделий</b>				
Торты, пирожные	8	10	10	14

## Микробиологические показатели некоторых полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания

Группа продуктов	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				
		БГКП	эшерихия коли	стафилококк золотистый	бактерии рода протей	патогенные бактерии, сальмонеллы
Полуфабрикаты мясные натуральные	$5 \cdot 10^5$	0,001	-	-	-	25
Полуфабрикаты мясные рубленые: фарш говяжий, полуфабрикаты в тесте	$5 \cdot 10^6$	0,0001	-	-	-	25
	$1 \cdot 10^6$	0,0001	-	-	-	25
Мясо птицы кусковое, в том числе окорочка	$2 \cdot 10^5$	-	-	-	-	25
Полуфабрикаты, рубленые из птицы	$1 \cdot 10^6$	-	-	-	-	25
Филе, фарш рыбный	$5 \cdot 10^4$	0,001	-	-	-	25
Холодные блюда и закуски, холодные супы						
Салаты из сырых овощей и фруктов	$1 \cdot 10^4$	0,1	1,0	1,0	-	25
Салаты из сырых овощей с добавлением яиц, консервированных овощей, плодов и др.	$1 \cdot 10^5$	0,01	0,1	0,1	0,1	25
Салаты из маринованных, квашенных, соленых овощей и фруктов	-	0,01	0,1	0,1	0,1	25
Салаты из вареных овощей, блюда из вареных, тушеных, жареных овощей	$5 \cdot 10^3$	0,1	-	1,0	0,1	25
Салаты с добавлением мяса, птицы, рыбы, копче- ностей	$1 \cdot 10^4$	0,1	0,1	0,1	0,1	25
Студни из рыбы (заливные)	$1 \cdot 10^3$	1,0	-	1,0	0,1	25
Студни из говядины, свинины, птицы (заливные)	$1 \cdot 10^4$	0,1	-	0,1	0,1	25
Заливные из мясных продуктов, птицы, дичи и т. д.	$1 \cdot 10^4$	0,1	0,1	0,1	0,1	25
Паштет из печени, дичи, птицы, и т.д.	$1 \cdot 10^4$	0,1	1,0	0,1	0,1	25
Рыба отварная, жареная, под маринадом	$1 \cdot 10^4$	1,0	-	1,0	0,1	25
Отварные говядина, птица, кролик, свинина и т.д.	$1 \cdot 10^4$	1,0	-	1,0	0,1	25
Супы холодные: окрошки овощные и мясные на квасе, кефире; свекольник, ботвинья	-	0,01	0,1	0,1	0,1	25
Борщи, щи зеленые с мясом, рыбой, яйцом	$1 \cdot 10^4$	0,01	0,1	0,1	0,1	25
Супы сладкие, супы-пюре из плодов и ягод кон-	$1 \cdot 10^3$	1,0	-	1,0	-	25

сервированных и сушеных						
Горячие блюда						
Супы						
Борщи, щи, рассольники, харчо, солянки, овощные супы, бульоны	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	-	-	25
Супы с макаронными изделиями и картофелем, овощами, бобовыми, крупами	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Супы молочные с макаронными изделиями и картофелем, овощами, бобовыми, крупами	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Супы-пюре	5·10 <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,0	1,0	25
Блюда из яиц						
Яйца вареные	1·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Омлет из яиц натуральные с наполнителями, начинки с включением яиц	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Блюда из творога						
Вареники ленивые, пудинг паровой	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Сырники, запеканки, пудинг запеченный, начинки из творога	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Блюда из рыбы						
Рыба отварная, припущенная, тушеная, жареная, запеченная	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Рыбные котлеты, зразы, шницели, фрикадельки с томатным соусом	2,5·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Блюда из мяса и мясных продуктов						
Мясо отварное, жареное, тушеное, плов, пельмени, беляши, блинчики, изделия из рубленого мяса, в том числе запеченные	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Блюда из птицы, пернатой дичи						
Отварные, жареные, запеченные, тушеные, изделия из рыбы и птицы, пельмени	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Гарниры и соусы						
Рис отварной, изделия отварные, пюре картофельное и т. п.	1·10 <sup>3</sup>	1,0	1,0	1,0	0,1	25
Картофель отварной, жареный	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Овощи тушеные	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25

Соусы и заправки для вторых блюд	5·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Сладкие блюда						
Компоты из плодов и ягод свежих и консервированных	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Компоты из плодов и ягод сушеных	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	50
Кисели из свежих, сушеных плодов и ягод, соков, сиропов, пюре плодово-ягодного	5·10 <sup>2</sup>	1,0	-	1,0	-	50
Желе, муссы	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Кремы из citrusовых, ванильные, шоколадные	1·10 <sup>5</sup>	0,1	-	0,1	-	25
Шарлотка с яблоками	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	-	25
Сливки взбитые	1·10 <sup>5</sup>	0,1	-	0,1	-	25
Готовые кулинарные изделия						
Изделия из мяса, птицы, рыбы, упакованные под вакуумом	1·10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	0,1	25
Мучные кондитерские изделия						
Торты, пирожные	1·10 <sup>5</sup>	1,0	-	1,0	-	25

Технико-технологическая карта №1  
ХОЛОДНАЯ ЗАКУСКА ИЗ КУРИЦЫ  
СО СВЕЖИМИ ОВОЩАМИ И СВЕКОЛЬНЫМ СОУСОМ

1. Область применения

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на холод-ную закуску из курицы со свежими овощами и свекольным соусом, выраба-тываемую кафе «Белочка».

2. Перечень сырья

2.1. Для приготовления блюда используется следующее сырье:

Курица	ГОСТ 21784-76
Огурцы	ГОСТ1726-85
Сыр	ГОСТ 7616-85
Майонез	ГОСТ 3.0004.1-93
Яйцо	ГОСТ 27583-88
Помидоры	ГОСТ 1725-85
Укроп	ТУ 10 РСФСР 527-89
Сахар	ГОСТ 21-78
Лимон	ГОСТ 4429
Свекла	ГОСТ 1722-85
Салат зеленый	ТУ 10 РСФСР 532-89
Соль	ГОСТ 13830-91Е

2.2. Требования к качеству сырья

Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для при-готовления закуски, должны соответствовать требованиям действующих нор-мативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение удостоверение безопасности и качества).

3. Рецепт

3.1. Рецепт блюда

Наименование сырья	Масса брутто (г)	Масса нетто (г)
Курица	104	72
Масса готовой курицы		50
Для заправки:		10
Сахар	10	10
Вода	10	10
Лимон	10	10
Для сырного соуса:		25
Сыр российский	11	10
Майонез	5	5
Яйцо	1/4 шт.	10
Укроп свежий	3	2
Для свекольного соуса:		10
Свекла	18	12
Майонез	5	5
Для оформления:		

Салат зеленый	15	10
Огурцы свежие	18	15
Помидоры свежие	15	10
Выход готового блюда (1 порция)		100

Допускаемое отклонение массы  $\pm 3\%$

#### 4. Технологический процесс

4.1. Первичная обработка сырья и продуктов производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

4.2. Куриную грудку отваривают до готовности в подсоленной воде. Нарезают на три равных кусочка поперек волокон. Приготовление заправки: в воду добавляют сахар, проваривают с добавлением цедры лимона, охлаждают и добавляют сок лимона. Приготовление свекольного соуса: свеклу отваривают до готовности, измельчают в блендере, протирают через сито и смешивают с майонезом. Приготовление сырного соуса: варят яйцо пашот, измельчают до состояния пюре, смешивают с майонезом и рубленым свежим укропом.

#### 5. Оформление, подача, реализация и хранение

5.1. В центр тарелки выкладывают листья зеленого салата, сверху – кусочки курицы и каждый поливают лимонной заправкой. На каждый кусок курицы помещают по два брусочка огурца, сверху выкладывают сырный соус, украшают треугольниками из сыра и помидоров. По бокам тарелку оформляют свекольным соусом.

5.2. Температура подачи блюда должна быть 10-14<sup>0</sup>С.

5.3. Срок реализации блюда не более 15 мин с момента окончания технологического процесса.

#### 6. Показатели качества и безопасности

##### 6.1. Органолептические показатели блюда:

Внешний вид – курица поделена на три кусочка, каждый оформлен сырным соусом, свежими овощами и ломтиком сыра; овощи, сыр не заветрены; свекольный соус яркий, не высохший.

Консистенция отварной курицы мягкая, сочная, овощей хрустящая.

Цвет – характерный для входящих компонентов.

Вкус курицы в меру соленый, кисло-сладкий, свекольный соус сладковатый.

Запах свежих овощей и лимона.

6.2. Микробиологические показатели должны соответствовать требованиям ТР ТС 021/2011, приложение 2


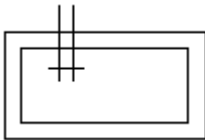
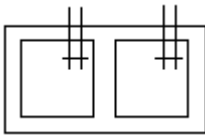
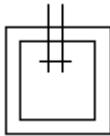
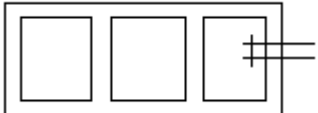
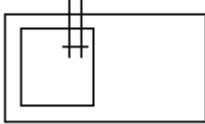


КМАФА н МКОЕ/г не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются				
	БГКП (колиформы)	E, coli	Saureus	Proteus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы
1*10 <sup>4</sup>	0,1	-	1,0	0,1	25




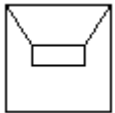
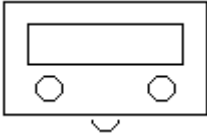
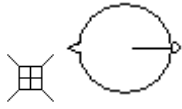
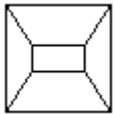
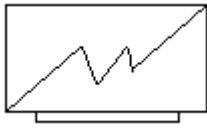
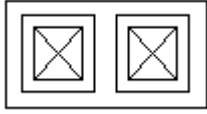
7. Пищевая и энергетическая ценность холодной закуски из курицы со свежими овощами и свекольным соусом

Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)	Энергетическая ценность/ккал
15,6	19,2	12,43	284, 52

Ответственный разработчик: Погребняк Валентина

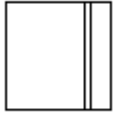
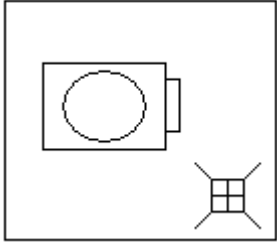
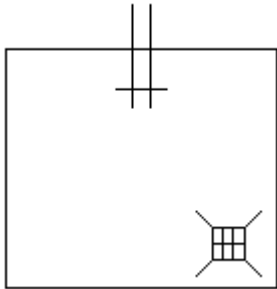
Условные обозначения оборудования

Наименование оборудования	Условные обозначения
Производственный стол	
Моечная ванна односекционная	
Моечная ванна двухсекционная	
Моечная ванна передвижная	
Ванна для дефростации рыбы	
Стол с ванной	
Стеллаж стационарный	
Стеллаж передвижной	
Подтоварник	

	
Стул разборный	
Вставка к тепловому оборудованию с гладким столом	
Стол с вытяжкой для обработки лука	
Стол для доочистки картофеля	
Котел пищеварочный электрический	
Опалочный горн	
Пекарский шкаф электрический	
Ларь низкотемпературный	



Электрическая плита	
Сковорода электрическая	
Весы напольные	
Весы настольные электронные	
Шкаф холодильный	
Стол с охлаждаемым шкафом	
Овощерезка	
Слайсер	
Миксер	
Тестомесильная машина	

Тестораскаточная машина	
Картофелечистка с площадкой и трапом	
Площадка для мытья мяса в мясо-рыбном цехе	

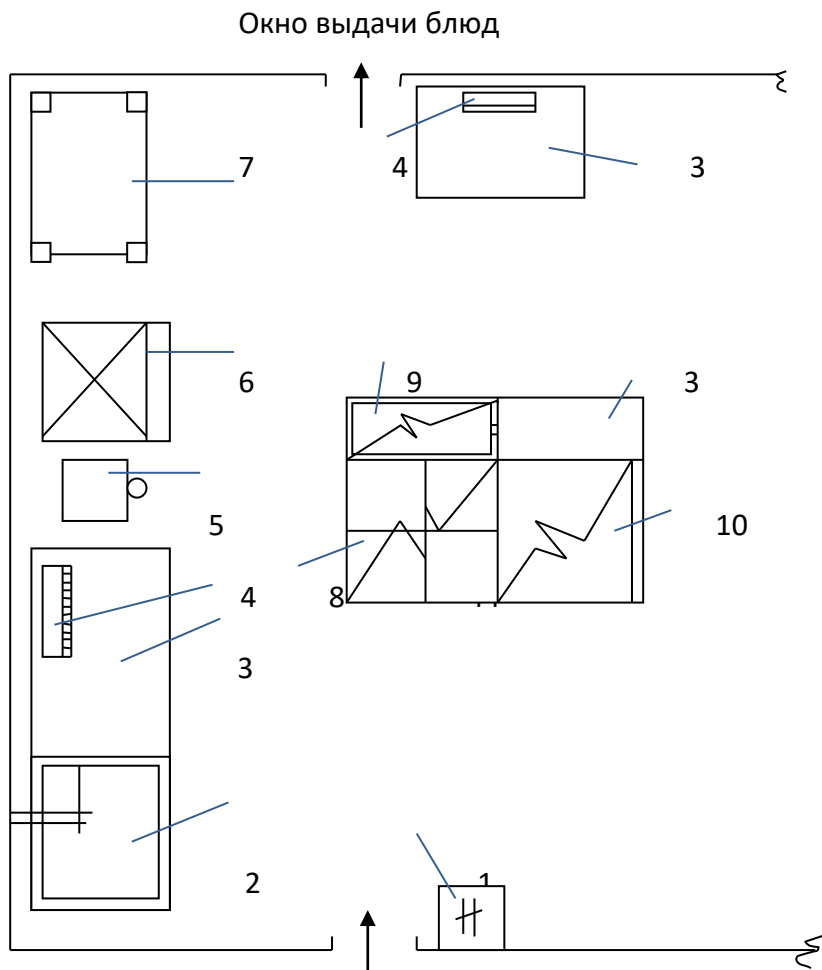
Коэффициенты использования площади,  
учитывающие проходы между оборудованием

Наименование цеха	Коэффициент
Горячий	0,25 ÷ 0,3
Холодный	0,35 ÷ 0,4
Кондитерский, пирожковый, кулинарный	0,28 ÷ 0,3
Овощной и мясо-рыбный в предприятии общественного питания средней мощности	0,35
Мясной, рыбный и птицегольевой в заготовочном предприятии	0,35 ÷ 0,4

Допустимые расстояния при размещении оборудования (в м)

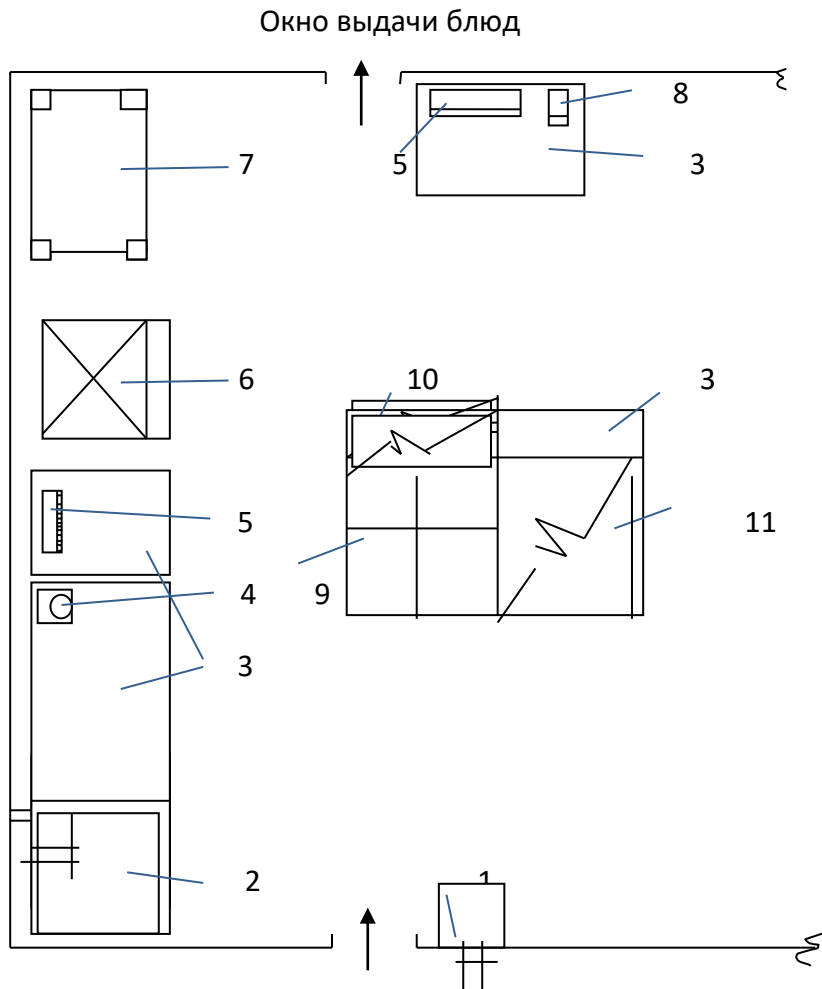
Наименование	Допустимое расстояние (м)
Между технологическими линиями немеханического оборудования при двухстороннем расположении рабочих мест и длине линий до 3 м	1,2
Между технологическими линиями немеханического оборудования при двухстороннем расположении рабочих мест и длине линий свыше 3 м	1,5
Между стеной и технологической линией немеханического оборудования	0,1 – 0,2
Между стеной и механическим оборудованием	0,2 – 0,4
Между технологической линией теплового оборудования и раздачей, а также между рабочими зонами теплового и немеханического оборудования; между технологическими линиями оборудования, выделяющими тепло; между стеной и рабочим местом обвальщика у механизированной линии в мясном цехе	до 1,5
Между стеной и тепловым оборудованием	0,4
Между стеной и рабочим местом чистильщика овощей, а также между рабочими местами чистильщиков овощей при параллельном расположении технологических поточных линий	0,8
Между моечными ваннами и механическим оборудованием	0,5
Между осями двух механизированных конвейерных линий при параллельном размещении	4,5
Между рабочими зонами секций варочных котлов	2,0
Между столами производственными в технологической линии	0 ÷ 0,02
Между стеной и холодильным шкафом	0,4

Схема участка горячего цеха  
для приготовления вторых горячих блюд в ресторане ...



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1 – раковина для мытья рук                 | 6 – холодильный шкаф        |
| 2 – моечная ванна                          | 7 – стационарный стеллаж    |
| 3 – производственный стол                  | 8 – электрическая плита     |
| 4 – электронные настольные весы            | 9 – электрическая сковорода |
| 5 – универсальный привод для горячего цеха | 10 – пароконвектомат        |

Схема участка горячего цеха для приготовления вторых горячих блюд с использованием нового оборудования



- 1 – раковина для мытья рук
- 2 – моечная ванна
- 3 – производственный стол
- 4 – кухонный комбайн
- 5 – электронные настольные весы

- 6 – холодильный шкаф
- 7 – стационарный стеллаж
- 8 – принтер R - keeper
- 9 – электрическая плита
- 10 – электрическая сковорода
- 11 – пароконвектомат

