# Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области

«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

#### ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета колледжа

Протокол № 6

« /9» Q/ 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор колледжа

Е.Н. Копейко

2024г.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

(дипломной работы)

Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания

**Организация-разработчик:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

#### Составители:

Ежова Елена Юрьевна, преподаватель высшей квалификационной категории

#### **PACCMOTPEHO**

на заседании цикловой методической комиссии специальностей «Технология продукции общественного питания», «Страховое дело»

Протокол № <u>5</u> от «<u>/С</u>» <u>С/</u> 2024г. Председатель <u>Ару</u> Архипова О. А.

**ОДОБРЕНО** методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Протокол № <u>6</u> от «<u>32</u>» <u>О</u> 2024 г. Председатель <u>С</u>

# Содержание

1.	Пояснительная записка	4
2.	Тематика выпускной квалификационной работы	8
3.	Структура и содержание выпускной квалификационной работы	9
5.	Подготовка к предварительной защите	26
6.	Предзащита выпускной квалификационной работы	27
7.	Рецензирование выпускной квалификационной работы	27
8.	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	28
9.	Порядок защиты выпускной квалификационной работы	28
10	Приложения	

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выпускная квалификационная работа является основным обязательным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной, профессиональной образовательной программесреднего профессионального образования.

Выпускная квалификационная работа по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания выполняется в форме дипломной работы по темам, имеющим профессиональную направленность, актуальность и практическую значимость.

Дипломная работа выполняется в соответствии с требованиями ФГОС СПО и является показателем уровня освоения выпускником общих и профессиональных компетенций.

Дипломная работа представляет собой самостоятельную работу, целями и задачамикоторой являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальности и их практическое применение в процессе её написания при решении конкретных профессиональных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в дипломной работе вопросов;
  - выяснение подготовленности студентов к самостоятельной работе в современных условиях.

Данные методические рекомендации составлены для студентов с целью ознакомления с содержанием, порядком написания, защиты выпускной квалификационной работы и призваны облегчить труд студента.

Выполнение дипломной работы включает следующие этапы:

- 1 Закрепление приказом колледжа объекта преддипломной практики.
- 2 Выбор и утверждение темы и задания на дипломную работу, составление плана работы.
- 3 Сбор и анализ практического материала во время преддипломной практики на предприятиях питания различных организационно-правовых форм собственности и других организациях, в зависимости от темы исследования.
  - 4 Защита отчёта по преддипломной практике.
- 5 Подбор и изучение литературных источников, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме дипломной работы.
- 6 Проведение исследовательской части работы, экспериментальной проработки различных видов кулинарной продукции с использованием новых видов сырья и современных технологий
  - 7 Написание и оформление дипломной работы.
  - 8 Обработка замечаний руководителя.
  - 9 Нормоконтроль
  - 10 Предварительная защита.
  - 11 Рецензирование дипломной работы.
- 12 Защита выпускной квалификационной работы на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Студент, не прошедший преддипломную практику не допускается до государственной итоговой аттестации.

Студент несёт персональную ответственность за:

- выполнение календарного плана написания дипломнойработы;
- -самостоятельность выполнения дипломной работы;
- -достоверность данных и результатов, представленных в работе;
- -соответствие оформления, структуры и содержания выпускной квалификационной работы

требованиям, изложенным в методических рекомендациях по её выполнению;

- соответствие представленных комиссии электронных версий (презентационных материалов, доклада) бумажным версиям документов;
  - -исправление недостатков в дипломной работе, выявленных руководителем;
- исправление недостатков текстового оформления дипломной работы, выявленных при нормоконтроле;
- достоверность представленных в информационных источниках ссылок на Интернетресурсы и литературные источники.

# 2. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

ДР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Выполненная дипломная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ДР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

При определении темы ДР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
  - на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ДР обучающимся осуществляется до начала преддипломной практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

самостоятельного выбора Студентам предоставляется право Выбор осуществляется в соответствии с личным и профессиональныминтересом к проблеме, возможностью получения фактических данных, атакже наличия специальной и научной литературы. При выборе темы студентруководствуется перечнем тем выпускных квалификационных работ.

Студент может предложить свою тему дипломной работы, если она соответствует требованиям  $\Phi \Gamma OC$  СПО по специальности.

Руководитель ВКР выдаёт студенту персональное задание навыполнение дипломной работы, заполняет совместно состудентом календарный план, в рамках которого студент долженвыполнять дипломнуюработу. Руководитель ДРведёт работу со студентом в соответствии с утверждённым календарнымпланом и обязан сообщить руководству колледжа о случаяхнарушения студентом данного плана. Руководитель контролирует выполнениестудентом нормативных требований по структуре, содержанию, оформлениюдипломной работы.

# 3 СТРУКТУРАИСОЛЕРЖАНИЕЛИПЛОМНОЙРАБОТЫ

#### 3.1 Структура дипломной работы

Структура и содержание выпускной квалификационной работы определяются в зависимости от профиля специальности и формы выполнения ДР

Выпускная квалификационная работа СПО по программе подготовки специалистов среднего звена 19.02.10 Технология продукции общественного питаниявыполняется в форме дипломной работы.

Дипломная работа представляет самостоятельно выполненное студентом законченное исследование в профессиональной области деятельности, соответствующее квалификационным требованиям ФГОС специальности.

Структура выпускной квалификационной работы включает: титульный лист,оглавление, введение, основную часть (как правило, состоящую из двух-трех глав), заключение, список использованных источников, приложения.

#### 3.2 Содержание и требование к структурным элементам ВКР

*Титульный лист*. На титульном листе указывают полное название колледжа, специальность, тему ВКР, фамилию, имя отчество, подпись руководителя, фамилию, имя, отчество подпись студента. Титульный лист оформляется в соответствии с требованиями ГАПОУ СО «ЭКПТ» по оформлению дипломных работ. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц дипломной работы. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

*Оглавление*. В нем последовательно излагают названия глав, названия пунктов и подпунктов плана ВКР. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы, быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику. Обязательно указывают страницы, с которых начинается каждая глава, пункт или подпункт.

*Введение*–главное его назначение состоит в том, чтобы дать краткое обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем.

Объем введения должен быть в пределах 2-3 страниц.

*Основная часть*. Основная часть ВКР включает три главы. Название главы не должно дублировать название темы, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.

Первая глава основной части носит аналитический характер. В ней на основе данных полученных во время преддипломной практики дается краткая характеристика предприятия, общая технологическая схема производства и характеристика выпускаемой продукции; проводят анализ организации технологического процесса предприятия.

*Вторая глава*основной части носит практический характер и посвящается расчету экономических и технологических показателей производства (технологического процесса) в соответствии с заданием.

*Третья глава*основной части содержит описание требований охраны труда и экологической безопасности производства или его участка.

Заключение - содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Объем дипломной работы должен составлять 55-60 страниц печатного текста (без приложений).

### 3.3 Методические рекомендации по выполнению дипломной работы

Введение—вступительная часть любой научно-исследовательской работы. Главное его назначение состоит в том, чтобы дать краткое обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Во введении указывают объект исследования (что рассматривается?), предмет исследования (как рассматривается объект, какие новые отношения, свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование), цель исследования (какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит?), задачи (что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?), гипотезу исследователь поставил перед собой. Что исследователь видит в объекте такого, чего не замечают другие и что необходимо подтвердить).

**Первая глава**основной части носит аналитический характер. В ней на основе данных, полученных во время преддипломной практики:

- дается краткая характеристика и структура предприятия, общая технологическая схема производства и характеристика выпускаемой продукции (указывают наименование, место расположения предприятия;его тип, класс; часы работы; методы, формы обслуживания, обслуживаемый контингент, структуру производства, источники продовольственного снабжения; организацию работы цеха),
- проводят анализ организации технологического процесса предприятия: анализ меню предприятия (кафе, столовой и др.), анализ технологических карт производства, хода технологического процесса и др. Излагается суть исследуемой проблемы, рассматриваются возможные варианты решения.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Пример.

**1.1.** Ресторан (кафе, закусочная, бар или др.)...... находится в Волжском районе г. Саратова. В этом районе проживает примерно ... тыс. человек, находятся офисные здания, различные учреждения. Ресторан (кафе, закусочная, бар) пользуется постоянным спросом у посетителей. Время работы с до и т.д.

Продовольственное снабжение (кафе, ресторана, столовой, закусочной и др.) организовано, в основном, через предприятия г. Саратова и области, которые указаны в таблице

Таблица 1.1 - Источники продовольственного снабжения кафе (ресторана, бара, столовой, закусочной)

Сырьё и продукты	Источники снабжения	Периодичность завоза		
Мука	OOO «Саратов мука»	1 раз в 10 дней		
Жиры	Саратовский жиркомбинат	1 раз в 5 дней		
Молоко	Саратовский молокозавод	Ежедневно		
Полуфабрикаты(мясо)	Заготовочные цеха	Ежедневно		
овощи				
Яйца	Михайловская птицефабрика	1 раз в 5 дней		
Зелень(петрушка, салат)	Крытый рынок	Ежедневно		

Продукты доставляются транспортом поставщика, частично-собственным транспортным предприятия на основе долгосрочных договоров с сельскохозяйственными предприятиями...., оптовыми базами, предприятиями общественного питания.

Часть продуктов .....будет закупаться на рынке и т.д.

На предприятиях общественного питания в зависимости о его мощности организуют различные цеха с полным циклом производства по соответствующей группе товаров.

Необходимо описать специфику организации работы цеха в соответствии с темой дипломной работы:

- овощной цех (место расположения от кладовой овощей; ассортимент полуфабрикатов; основное оборудование цеха; связь с холодным и горячим цехами, в которых завершается выпуск готовой продукции; организация труда и т.д.);
  - мясо рыбный цех (обработка мяса, птицы, рыбы; организация труда и т.д.);
- горячий цех (значение цеха на предприятиях общественного питания; условия труда; подбор оборудования; классификация горячего цеха: суповое и соусное отделение; организация труда и т.д.);
- холодный цех (назначение; ассортимент, оформление и отпуск блюд в зависимости от типа предприятия, класса; оборудование; его особенности; организация труда и т.д.);
- кондитерский цех (классификация по производительности и ассортименту выпускаемой продукции; организация рабочих мест для разделки теста, сроки изготовления и температурный режим выпечки изделий из различных видов теста; приготовление отделочных полуфабрикатов; организация труда и т.д.).

В заключение первой главы требуется четко выделить опорные позиции, из которых нужно исходить при разработке основных вопросов темы.

**Вторая глава**основной части носит практический характер и посвящается расчету экономических и технологических показателей производства (технологического процесса) в соответствии с заданием.

В этой главе содержится: разработка суточного плана—меню, составление технологических и технико-технологических карт блюд (по указанию руководителя), расчет сырья, химического состава и энергетической ценности блюд, подбор технологического оборудования, инвентаря для приготовления блюд и посуды для сервировки стола, составление калькуляции цен на блюда.

### 2. 1 Разработка плана-меню

Производственная программа цеха (кафе, ресторана) — это план выпуска готовой продукции с указанием наименования изделия (блюда) и его количества.

Наименование блюда (изделия)	Масса (1 шт, г, порции)	Количество (шт, кг)
Салат «Весна»	1/100	1,0
Салат «Утренний»	1/65	0,650
Люля-кебаб	1/70	0,700
Количе	ство, не менее3 риол	

Таблица 2.1 –пример произволственной программы кафе «Звёзлочка»

# 2.2 Рецептура и технологический процесс приготовления блюд

Для описания рецептуры блюд (изделий) и технологического процесса приготовления этих блюд (изделий) разрабатывают технологическую (технико-технологическую) карту по «Сборникурецептур блюд и кондитерских изделий».

Для блюд, имеющихся в сборниках рецептур, разрабатывают технологическую карту (макет дан в приложении A), для остальных – технико-технологическую (Приложение Б).

#### 2.3 Расчёт сырья. Составление сводно-продуктовой ведомости

Расчёт сырья и составление сводно-продуктовой ведомости производится на основе таблицы 2.1 и 2.2

Таблица 2.2–Пример заполнения сводно-продуктовой ведомости

Наименование блюд	Котлеты натуральные		Картофель жареный		Сельдь с картофелем				ИТО	ОГО				
№ по сборнику		$N_{\underline{0}}$	602			<b>№</b> 761		№ 133						
рецептур														
Кол-во порций	1п, г 10 п, кг		1п,	1п, г 10 п, кг		1п, г 10 п,		10 п, к	г на 10 п, кг		п, кг			
	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н
Свинина	73	67	0,73	0,67	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,67
Жир кулинарный	10	10	0,1	0,1	10	10	0,1	0,1	-	-	-	-	0,2	0,2
Масло сливочное	5	5	0,05	0,05					20	20	0,2	0,2	0,25	0,25
Картофель	-	-	-	-	193	144	1,93	1,44	137	103	1,37	1,03	3,3	2,47
Сельдь	-	-	-	-	-	-	-	-	104	50	1,04	0,5	1,04	0,5
и т.д.														

#### 2.4. Расчет химического состава и энергетической ценности блюд

Для расчета пищевой ценности любого готового блюда необходимо знать:

- точную рецептуру блюд, в том числе способ тепловой обработки и норму закладки продуктов;
- химический состав пищевого сырья, используемого при приготовлении блюда, в том числе количество добавляемой поваренной соли;
  - выход готового блюда
- величину сохранности пищевых веществ при использованном способе тепловой обработки.

Рецептуры блюд берут из справочников, действующих в настоящее время в системе общественного питания, в том числе.. из "Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания".

Данные по химическому составу сырых пищевых продуктов берут из таблицы 1—9справочника: «Химический состав пищевых продуктов» Книга 1, Скурихин И. М. или, при отсутствии, – из других аналогичных справочников.

В зависимости от норм закладки продуктов, рассчитывают состав сырьевого набора. При этом следует учесть, что химический состав исходных сырых продуктов, помещенных в табл. 1—9справочника: «Химический состав пищевых продуктов» Книга 1, Скурихин И. М., приводится только для съедобной части, а нормы закладки — для целого продукта, как правило, без учета потерь при холодной кулинарной обработке. Точные данные по этим потерям можно найти в соответствующих разделах сборников рецептур. Приближенные усредненные данные приведены также в приложении 1справочника.

Выход готового блюда определяют по третьему тому таблиц химического состава, изданному в 1984 г. или по табл. 13справочника. Выход отражает отношение массы готового блюда к массе исходного сырьевого набора и выражается в процентах. Численно определяется вычитанием из 100 величины относительной потери массы (графа 2 таблиц справочника).

Сохранность пищевых веществ вычисляют на основе величины потерь, приведенных втаблице 13 справочника.

Величину потерь определяем по формуле 1.

$$\Pi = 100 - (M_r/M_u) \times (K_r/K_u) \times 100, \tag{1}$$

где:

• М<sub>г</sub>иМ<sub>и</sub>— масса, соответственно, готового блюда и сырьевого набора, г

- $M_{\Gamma}/M_{\mu}$  выходМготового блюда, %
- $K_{\Gamma}$ и $K_{\mu}$  содержание исследуемого вещества, соответственно, в 100 г. съедобной части готового продуктаи сырьевого набора, г.

Сохранность пищевых веществ определяем по формуле 2

$$C_x = 100 - \Pi(2)$$

После выяснения всех необходимых данных, расчет производят по каждому пищевому веществу отдельно следующим образом.

Суммируют содержание этого вещества в сырьевом наборе, исходя из нормы закладки, и содержание его в сырьевых продуктах.

В результате получают величину $K_u$ — содержание пищевого вещества в 100 г съедобной части сырьевого набора.

Величину сохранности находят по формуле (2).

Выход готового продукта Мнаходятпо<u>таблице 13</u> справочника вычитанием из 100 процентов потерь массы.

Содержание искомого пищевого вещества в готовом продукте $K_r$ вграммах или миллиграммах на 100 г съедобной части, находят путем преобразования формул (1) и (2) по формуле 3:

$$K_r = (C_x \times K_u)/M$$
 (3)

Затем аналогичным образом рассчитывают содержание остальных компонентов.

Пример

Рассчитать блюдо «Котлеты морковные».

По рецептуре №178 «Сборника рецептур 1973 г.» сырьевой набор включает (в г.):

- Морковь— 160,
- Маргарин молочный 5,
- Крупа манная 18,
- Сухари армейские 12,
- Кулинарный жир 10,
- Вода 35,
- Соль 2.

Всего 242 г.

Рассчитывают содержание белка в сырьевом наборе.

Белки содержатся только в первых четырех продуктах. Из таблиц 1, 2, 5 и 6 находят содержание белка в 100 г съедобной части этих продуктов: 1,3; 0,3; 11,3 и 11,2 г. соответственно. С учетом их доли в сырьевом наборе массой 242 г, абсолютное содержание белка составляет 2,08+0,02+20,3+1,34=5,47 г.

В 100 г сырьевого набора белкаКибудет соответственно 2.26 г, или, округленно, 2,3 г.

В соответствии с п.  $3.1.7.\underline{\text{табл. }13}$ , потери белка при приготовлении котлет составляют 3%. Следовательно, сохранность, вычисленная по формуле ( $\underline{2}$ ), равна 97%.Выход готовой продукцииМнаходят, вычитая из 100 величину потерь массы, которая в соответствии с п.  $3.1.7.\underline{\text{табл. }13}$  равна 38%.

Таким образом М=100-38=62%.

В заключение, по формуле (<u>3</u>) находят содержание белка в граммах на 100 г съедобной части готового продукта

$$K_r = (97 \times 2.3)/62 = 3.6$$

Аналогично рассчитывают и другие компоненты.

Результат заносят в таблицу 2.3

Таблица 2.3 Химический состав и энергетическая ценность блюд

I	Іродукты	Macca	Индекс		Белки			Жиры		Углеводы		Энергетическая	
		нетто	код									ценность	
				в 100 гр.	в нетто, гр.	животного происх, гр.	в 100 гр.	в нетто, гр.	растит. происх., гр.	в 100 гр.	в нетто, гр.	в 100 гр.	в нетто, гр.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

# 2.4 Подбор технологического оборудования, инвентаря и посуды на количество посалочных мест

Таблица 2.4-Пример сводной таблицы оборудования кафе «Ротонда»

Наименование оборудования	Тип (марка)	Количество					
1. Механическое оборудование							
Универсальный привод	П-П	1					
Миксер	5 KPMK -5	1					
Машина для мытья функциональных ёмкостей	ММФЕ	1					
Машина для резки масла	PMM	1					
2. Тепловое оборуд	ование						
Плиты электрические	ПЭТ – 0,34 С	1					
Сковорода электрическая	СЭ – 0,45 –	1					
•	0,1						
Фритюрница	TESLA	1					
и т.д.							
3. Холодильное обор	удование						
Холодильный шкаф	ШКХ	1					
Холодильник	Стинол	1					
ит.д.							
4. Торговое оборуд	ование						
Мармит стационарный	MCЭ – 0,84 -	1					
	0,1						
и т.д.							
5.Немеханическое оборудов	5. Немеханическое оборудование, инвентарь						
Производственные столы, стеллажи и т.д.							
6. Посуда на посадочных местах.							

#### 2.5 Составление калькуляции цен на блюда

При выполнении расчета калькуляции блюд на предприятиях общественного питания заполняют калькуляционную карточку (форма ОП-1).

Необходимо собрать следующую информацию:

- перечень используемых продуктов;
- расход каждого продукта из расчета на 100 порций блюда (на самом деле можно обойтись и гораздо меньшим количеством пробных порций, но здесь и далее мы будем исходить из расчета на 100 штук);
  - цену, по которой осуществляется закупка каждого продукта.

Составьте таблицу, в которой укажите перечень всех продуктов, нормы их расхода на 100 блюд и их цену. Для этого удобно воспользоваться электронными таблицамиЕxcel, тем более, что дальше потребуется рассчитать себестоимость 1 блюда, перемножив нормы расходов каждого продукта на цену и разделив получившееся число на 100.

Получив себестоимость, можно рассчитать калькуляцию блюд, прибавив наценку. Таким образом, вы получите продажную цену одного блюда. Произведенный расчет занесите в

#### калькуляционную карточку.

Таблица 2.5 - Калькуляционная карточка ОП- 01

	Порядковый номер калькуляции, дата учрежд	№ot «»20			
№	Продукты		норма,	цена,	сумма,
п\п	Наименование	Код	КГ.	руб. коп.	руб. коп.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Общая ст	гоимость сырьевого набора на 100 блюд				

#### Глава ЗОхрана труда и экологическая безопасность

В данной главе рассматриваются вопросы безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды, которые в зависимости от производства по указанию руководителя описывают используя обобщенную схему.

- 3.1 Охрана труда
  - 3.1.1. Инструктаж по технике безопасности
  - 3.1.2. Медицинский осмотр, режим работы и отдыха
  - 3.1.3. Пожарная безопасность и взрывоопасность
  - 3.1.4. Техника безопасности при монтаже и эксплуатации оборудования
  - 3.1.5. Шум и вибрация
  - 3.1.6. Освещение
  - 3.1.7. Травматизм и профзаболевания
- 3.2. Охрана окружающей среды
  - 3.2.1. Рассмотреть влияние предприятия на экологическую ситуацию;
  - 3.2.2 Дать характеристику:
  - источников выбросов в атмосферу;
  - воды, используемой в технологическом процессе;
  - сточных вод, их загрязненность;
  - твёрдых отходов;
  - экологической безопасности сырья и продукции.

#### Заключение

В заключении ВКР формулируются общие выводы, отражающие наиболее значимые результаты проведенной работы, и предлагаются конкретные рекомендации по теме дипломной работы.В заключении ВКР содержатся предложения по дальнейшему исследованию проблемы или нецелесообразности ее продолжения. В конце заключения следует указать, чем завершена работа.

Важнейшее требование к заключению – его краткость и обстоятельность, в нем не следует повторять содержания введения и основной части работы. В целом заключение должно давать ответ на следующие вопросы:

- с какой целью студентом проведено данное исследование?
- что сделано?

- к каким выводам пришел автор?

Заключение не должно составлять более пяти страниц текста. Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

**Список использованных источников** отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
  - монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
  - иностранная литература;
  - интернет-ресурсы.

**Приложения** могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

# 4. ПОДГОТОВКА К ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ

При оформлении дипломной работы студентам необходимо обратить внимание на то, что формулировке темыв приказе колледжа об утверждении темы и руководителя дипломной работы должнысоответствовать все учебные документы:

- титульный лист дипломной работы;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- отзыв руководителя;
- рецензии;
- презентации, подготовленной на защиту.

Перед переплётом дипломной работы необходимо проверить:

- идентичность заголовков в оглавлении и в работе, а также их общуюредакционную согласованность;
- -правильность подкладки листов (их последовательность и размещение относительно корешка):
- правильность нумерации рисунков, таблиц, приложений; общуюредакционную согласованность таблиц и надписей;
- наличие ссылок на рисунки, таблицы, приложения, использованныеисточники литературы; правильность ссылок;
  - отсутствие карандашных пометок и элементов оформления в карандаше;
  - наличие сквозной нумерации страниц и соответствие ей содержания.

Студентне позднее, чем за 5 рабочих дней до даты предзащитыдипломнойработы, оформляетокончательный (согласованный с руководителем) бумажный вариант ДРв типографскомпереплёте с вшитыми:

- титульным листом,
- бланками рецензии и отзыва руководителя,
- задания наДР икалендарного плана по ее выполнению,
- листом оглавления.

Руководитель ДР до даты предзащиты составляет отзыв на дипломную работу. Студент к дате предзащиты готовит ДР идемонстрационные материалы вэлектронном виде.

Для определения соответствия оформления дипломной работы Требованиям ГАПОУ СО «ЭКПТ» дипломная работа представляется на нормоконтроль.

Студент готовит к дате предзащиты ДР распечатку демонстрационных материалов и текста доклада на защите в одном экземпляре.

Дата, время и место проведения предварительной защиты дипломной работы определяется распоряжением по колледжу. Предварительная защита проводится комиссией по предзащите.

Комиссия проверяет соответствие темы ДР, ФИО руководителя данным соответствующего приказа, знакомится с отзывом руководителя на ДР, текстом выступления (доклада) студента, проверяет комплектность ДР, наличие и правильность оформления документов (титульный лист, задание на выполнение дипломнойработы, календарный план, отзыв руководителя, рецензию, список используемых источников), соответствие оформления ДР методическим рекомендациям, соответствие оглавления основномутексту ДР, знакомится сдемонстрационными материалами.

Комиссия заслушивает доклад студента и задаёт ему вопросы по выполнению и содержанию ДР.

На основании результатов предварительной защиты комиссия принимаетрешение о готовности ВКР к защите.

# 5. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Рецензирование дипломной работы производится с целью получения дополнительнойобъективной оценки труда дипломника специалистами в соответствующейобласти.

В качестве рецензентов назначаются специалисты предприятий и организаций общественного питания (директорпредприятия питания, шеф-повар с высшим специальным образованием), атакже преподаватели ВУЗов по профилю выпускной квалификационнойработы. Рецензия оформляется на отдельном листе.

Студент обязан обратиться к назначенному рецензенту и предоставить ему дипломную работу с отметкой о прохождении предзащиты в период, не позднее, чем за неделю до защиты.

Рецензент в течение пяти рабочих дней с момента предоставления студентом ВКР ознакомится с работой и составляет на неё рецензию.

Подписанная рецензентом рецензия представляется в ГЭК вместе с ДР в установленные сроки.

# 6. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙКВАЛИФИКАЦИОННОЙРАБОТЫ

Подготовка к защите дипломной работы представляетсобой важную и ответственную работу, т.к. для студента важно не тольконаписать ДР на высоком уровне, но и уметь квалифицированно её защитить. Оценка руководителя и рецензента могут быть снижены из-за плохойзащиты.

Дипломник, получивший положительный отзыводипломной работе от руководителя, внешнего рецензента иразрешение о допуске к защите, должен подготовить доклад (7-10 минут), вкотором чётко и кратко излагаются основные положения ДР.Целесообразно для большей наглядности использовать презентацию (в PowerPoint), предварительно согласованную с руководителем. Можно подготовитьраздаточный материал для председателя и членов ГЭК. Краткий докладдолжен быть подготовлен письменно, но выступать на защите следуетсвободно, «своими словами», не зачитывая текст.

Для успешной защиты необходимо хорошо подготовить доклад. В нёмследует отразить, что сделано лично дипломником, чем он руководствовалсяпри исследовании темы, что является предметом изучения. Желательнопояснить, какие методы использованы при изучении

рассматриваемойпроблемы, какие новые результаты достигнуты в ходе исследования и каковыосновные выводы, вытекающие из исследования. Доклад не должен бытьперегруженцифровымиданными,которыеприводятсявслучаенеобходимости доказательства или с целью иллюстрации того или иноговывода. Содержание доклада определяется дипломником совместно сруководителем ВКР.

# 7. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

К защите ДРдопускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из ОПОП и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Вопрос о допуске ДР к защите решается на заседании педагогического совета колледжа, готовность к защите определяется заместителем директора по учебной работе и оформляется приказом директора.

При необходимости возможна предварительная защита выпускной квалификационной работы.

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10 - 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленную презентацию, иллюстрирующую основные положения ДР.

При защите студент должен кратко рассказать о содержании работы, обосновать актуальность темы, раскрыть преимущества выбранных форм и методов, представить результаты проведенной исследовательской работы и иллюстративный материал в виде схем, графиков, планировки помещений, и др., ответить на дополнительные вопросы.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника,
- свободное владение материалом ВКР,
- глубина и точность ответов на вопросы
- презентация ВКР,
- оценка рецензента,
- отзыв руководителя.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «Отлично» ставится за выпускную квалификационную работу, которая имеет научную новизну, практическую значимость, носит исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению структуры и порядка работы предприятий питания, совершенствованию нормативной базы, владеет современными методами исследования, во время доклада используетнаглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. ВКР имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При защите используется электронная презентация ВКР.

Оценка **«Хорошо»** ставится за выпускную квалификационную работу, которая имеет исследовательский характер, грамотно изложенную теоретическую часть, последовательное

изложение материала соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. При её защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению структуры и порядка работы предприятий питания, совершенствованию нормативной базы во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При защите используется электронная презентация ВКР.

Оценка «Удовлетворительно» ставится за выпускную квалификационную работу, которая имеет исследовательский характер. Исследовательская часть базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, материал изложен непоследовательно.

Представлены необоснованные предложения. При защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзывахнаучного руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

«Неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет научной новизны и практической значимости, не отвечает требованиям, изложенным в данных методических рекомендациях. В работе отсутствуют выводы выводов, либо они носят декларативный характер. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания.

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной итоговой комиссии.

Решение государственной итоговой комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной итоговой комиссии является решающим.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на установленный период времени, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

ГОСТ Р 53105-2008

# Макет технологической карты

	организация (г	предприятие)			
Ист	гочник рецептуры*				
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКА	Я КАРТА № _			
Наи	именование блюда (изделия)				_
 Ре	ецептура №*				
№	Наименование сырья, пищевых продуктов	По сборни	ку рецептур	На 1 по	орцию
п\п		Б, г	Н, г	Б, г	Н, г
1					
2					
3					
5					
6					
7					
	на 1 порцию				
Выход					
Технол	логический процесс изготовления		\\		_
Требоі	вания к оформлению, подаче блюда (изделия)				
Услов	ия и сроки реализации блюда (изделия)				_
Подпи	си:				
Зав.	. производством (или его заместитель, шеф-повар, и	ли старший пов	sap)		
Кал	ъкулятор, технолог (при наличии)				

\* Рецептуры Сборников рецептур блюд, кулинарных изделий, мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания, официально изданные на территории РФ [4] или другие источники.

Приложение Б

ГОСТ Р 53105-2008		
Макет техни	ко-технологической карт	Ы
		УТВЕРЖДАЮ
		Руководитель организации
		// «»201Γ.
ТЕХНИКО – ТЕХ	НОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	<b>\</b> №
Наименование блюда (изделия)		
Настоящая технико-технологич вырабатываемое		
		n pewinsyemee B
	2. Требования к сырью	
Продовольственное сырье, пищевы приготовления Сандвича, должны соответехнических документов, иметь сопровод и качество (сертификат соответствия, санбезопасности и качества и пр.).	гствовать требованиям дейс ительные документы, подтв	твующих нормативных и верждающие их безопасность
	3 Рецептура	
Наименование сырья и продуктов	Расход сырья и про	дуктов на 1 порцию, г
1 1 1	брутто	нетто
выход:	-	
4 Техн	ологический процесс	
5 Требования к офо	рмлению, реализации и хр	ранению

\_\_\_\_\_

# 6 Показатели качества и безопасности

6.1 Органоле	ептические показатели качества:	
Внешний вид:		
Цвет:	_	
Консистенция:		
Вкус и запах:		

6.2 Микробиологические показатели Сандвича должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01, индекс 1.9.15.13.

7 Пищевая ценность

Сандвича срыбой, сыром и ананасом на выход - 200 г

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
18,2	15,6	34,0	349

Ответственный за оформление ТТК в кафе	
Зав. производством кафе	

#### Пример оформления технико-технологической карты

УТЕ	ВЕРЖД	ĮАЮ	
Руководи	тель о	рганизаці	ии
	/	201 1	/ _/ r.

# ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №\_\_\_\_\_

# САНДВИЧ С РЫБОЙ, СЫРОМ И АНАНАСОМ

#### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на Сандвич с рыбой, сыром и ананасом, вырабатываемое ООО «РЕНОМЕ» реализуемое в кафе ООО «Реноме» и филиалах .... (указать).

#### 2 ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ

Продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления Сандвича, должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.).

#### 3 РЕЦЕПТУРА

Наименование сырья и продуктов	Расход сырья и продуктов на 1 порцию, г		
	брутто	нетто	
Булка для сандвича	35	35	
Муксун вяленый	140	100	
Салат Айсберг	14	10	
Соус майонез	10	10	
Сыр Чеддер	16	15	
Ананасы консервированные (кольца)	30	30	
выход:	-	200	

# 4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Булку для сандвича слегка поджаривают в тостере, разрезают на две части. Нижнюю часть булки смазывают майонезом, сверху кладут лист салата Айсберг, ломтик сыра и кольцо консервированного ананаса, затем кладут филе муксуна вяленого. Накрывают верхней частью булки и упаковывают в упаковочную пленку.

### 5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

Сандвич реализуют в упакованном виде сразу после приготовления.

Допустимый срок хранения Сандвича до реализации - не более 20 мин при температуре от  $+20^{\circ}$ С согласно фирменным стандартам компании

Срок годности Сандвича согласно <u>СанПиН 2.3.2.1324</u> - 24 ч при температуре от  $+2^{\circ}$  до  $+6^{\circ}$ С.

#### 6 ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Органолептические показатели качества:

Внешний вид - булка для сандвичей с кунжутом, разрезана на две части, каждая с внутренней стороны смазана майонезом, между частями булки слоями расположены филе муксуна вяленого, лист салата Айсберг, ломтик сыра, кольцо консервированного ананаса.

Цвет - характерный для рецептурных компонентов.

Вкус и запах - приятный запах свежих продуктов, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

6.2 Микробиологические показатели Сандвича должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01, индекс 1.9.15.13.

7 ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ Сандвича срыбой, сыром и ананасом на выход - 200 г

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
18,2	15,6	34,0	349

Ответственный за оформление ТТК в кафе	
• •	
Зав. производством кафе	