

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_ А.Т. Бондарь


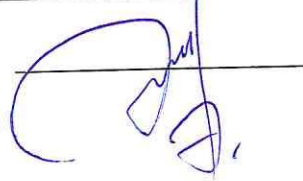
## КУРСОВАЯ РАБОТА

### **МДК 02.02. «Процессы приготовления и подготовки к реализации горячей кулинарной продукции сложного ассортимента»**

**Разработка ассортимента сложных горячих блюд и гарниров из грибов, организация процесса приготовления и реализация**

**КД-С9-ПК-22-1-196158.218-с.13.000.КР**

Студент  
СОПК-22-1  
Руководитель  
преподаватель

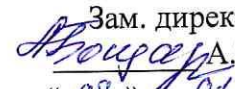
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

М.С. Ольховой

Н.Э. Шекеро

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
ЦМК Сервиса в  
общественном питании  
« 09 » 01 2024г.  
Председатель ЦМК  
 И.В. Мокшина

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
 А.Т. Бондарь  
« 09 » 01 2024 г.

**ЗАДАНИЕ**  
на курсовую работу

по МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячей  
кулинарной продукции сложного ассортимента

Специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Тема: Разработка ассортимента сложных горячих блюд и гарниров из грибов,  
организация процесса приготовления и реализация.

Срок сдачи законченной работы

« 26 » апреля 2024 г

Студент группы СОПК-22-1  
Руководитель



Ольховой М.С.  
Шекеро Н.Э.

Владивосток 2024

## Перечень подлежащих разработке задач/вопросов:

### Введение

- 1 Оценка качества выбранного горячего блюда
  - 1.1 Товароведные свойства основных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов
  - 1.2 Характеристика дополнительных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов
  - 1.3 Организация процесса приготовления сложных горячих блюд и гарниров из грибов
  - 1.4 Виды технологического оборудования и производственного инвентаря для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов, обеспечение безопасных условий труда
  - 1.5 Технология и режимы приготовления сложных горячих блюд и гарниров из грибов
  - 1.6 Требования к качеству, условиям и срокам хранения сложных горячих блюд и гарниров из грибов
- 2 Разработка пакета технологической документации на сложное горячее блюдо из грибов
  - 2.1 Акт контрольной отработки блюда
  - 2.2 Техничко-технологическая карта
  - 2.3 Карта технологического процесса
  - 2.4 Технологическая схема приготовления блюда
  - 2.5 Шкала органолептической оценки

### Заключение

### Список используемых источников

Приложение А. Техничко-технологическая ката на сложное горячее блюдо

Приложение Б. Технологическая схема приготовления блюда

Приложение В. Шкала органолептической оценки

### Рекомендуемые информационные источники

#### Основные источники:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. – М.: Академия, 2024. -336с.
2. Ратушный А.С. Технология продукции общественного питания: Учебник: Дашков и К, 2020. – 336
3. Радченко С.Н. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования/ С.Н. Радченко.- «Феникс», 2023- 373 с.
4. Золин В. П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В. П. Золин. — 11-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2022. — 320 с.
5. ГОСТ 50647-94 «Общественное питание. Термины и определения».
6. ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия».
7. СанПиН 42-123-4117-86 Санитарные правила. Условия, сроки хранения скоропортящихся продуктов.
8. Режим доступа: <http://lib.vvsu.ru/> Научная электронная библиотека ВВГУ

Дата выдачи задания « 20 » февраля 2024 г.

Руководитель

(подпись)

Задание принял к исполнению « 20 » февраля 2024г.

(подпись студента)

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Введение  | 3  |
| 1 Оценка качества выбранного горячего блюда   | 4  |
| 1.1 Товароведные свойства основных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов   | 4  |
| 1.2 Характеристика дополнительных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов  | 5  |
| 1.3 Организация процесса приготовления горячих блюд и гарниров из грибов  | 12 |
| 1.4 Виды технологического оборудования и производственного инвентаря для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов, обеспечение безопасных условий труда | 13 |
| 1.5 Технология и режимы приготовления горячих блюд и гарниров из грибов   | 14 |
| 1.6 Требования к качеству, условиям и срокам хранения горячих блюд и гарниров из грибов   | 16 |
| 2 Разработка пакета технологической документации на сложное горячее блюдо из грибов   | 18 |
| 2.1 Акт контрольной отработки блюда   | 18 |
| 2.2 Техничко-технологическая карта  | 21 |
| 2.3 Карта технологического процесса   | 24 |
| 2.4 Технологическая схема приготовления блюда   | 27 |
| 2.5 Шкала органолептической оценки  | 29 |
| Заключение  | 32 |
| Список используемых источников  | 33 |
| Приложение А. Техничко-технологическая карта на сложное горячее блюдо   | 34 |
| Приложение Б. Технологическая схема приготовления блюда   |    |
| Приложение В. Шкала органолептической оценки  |    |

## Введение

Тема моей курсовой работы: «Разработка ассортимента сложных горячих блюд и гарниров из грибов, организация процесса приготовления и реализация».

Грибы – один из даров природы, который дает широкий простор кулинарной фантазии. Из грибов можно приготовить множество разнообразных блюд. Грибы, представляющие собой совершенно особую растительную пищу, являются своего рода лакомством, украшающим стол, они вносят разнообразие в рацион, обогащают вкус различных блюд, дополняют их своеобразным ароматом.

Гриб очень ценный продукт питания. Высокое содержание воды (приблизительно 90%) облегчает его обработку и способствует усвояемости. В них большое содержание белков, их по праву называют “растительным мясом”. В сухом веществе грибов 40% белка. В грибах найдены витамины А, В, D, РР, есть жиры. Они богаты соединениями фосфора, серы, калия, хлора, цинка, меди, железа и других необходимых организму химических элементов. В грибах содержатся легко усваиваемые белки — от 2,8 до 5%. Свежие белые грибы, например, полезнее лука, моркови, капусты, питательнее яиц и куриного мяса.

Цель моей курсовой работы – разработать ассортимент сложных горячих блюд и гарниров из грибов. Организовать процесс приготовления и реализации.

Задачи моей курсовой работы:

- дать оценку качества выбранного блюда;
- разработать пакет технологической документации на сложное горячее блюдо из грибов.

## 1 Оценка качества выбранного горячего блюда

Ассортимент блюд из грибов:

- Жульен с курицей и грибами
- Фаршированные шампиньоны
- Ризотто с грибами
- Грибы, запеченные с грибами
- Пирог с лисичками
- Грибная запеканка в лаваше
- Зразы, фаршированные грибами
- Грибные фриттеры с моцареллой
- Грибной паприкаш
- Грибной крем-суп

### 1.1 Товароведные свойства основных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов

На территории России насчитывают около трехсот видов съедобных грибов, но даже бывалые грибники ориентируются на основные проверенные варианты. Летом и осенью в лесах собирают следующие грибы.

Плодовое тело гриба состоит из шляпки и ножки. По месту нахождения спор грибы подразделяются на губчатые, пластинчатые и сумчатые.

Губчатые грибы. У губчатых грибов низ шляпки имеет вид губки, состоящей из тонких трубочек, в которых находятся споры. К ним относятся белый гриб, подберезовик, подосиновик, масленок, моховик и др.

Белый гриб называется так потому, что после срезания и при любых способах обработки мякоть его остается белой.

Белый гриб растет в сосновых, еловых, березовых, дубовых и смешанных лесах. Он имеет полушаровидную шляпку. Цвет верха шляпки зависит от леса, в котором произрастает гриб.

Подберезовик обыкновенный имеет шляпку диаметром 2–20 см, шаровидную или полушаровидную, гладкую или слегка волнистую, серую или бурую до черной с различными оттенками, сухую, во влажную погоду слегка слизистую. Мякоть плотная, беловатая, на изломе цвет почти не меняет (иногда слегка розовеет), со слабым приятным запахом и вкусом. Губчатая ткань мелкопористая, беловатая или грязно-белая, легко отделяется от мякоти.

Подосиновик красно-бурый растет в лесах, в которых произрастает осина. Имеет несколько форм с предрасположенностью к определенному типу леса. Шляпка крупная, полушаровидная, с возрастом плосковыпуклая, в диаметре 5–20 см, бархатисто-волокнистая, сухая; окраска темно-красная или красно-бурая, хотя в зависимости от типа леса может быть и других оттенков. Мякоть плотная, по мере роста становится менее плотной, белая, на изломе окрашивается в розовый, а затем и черно-лиловые тона. Вкус мягкий, приятный, без особого запаха. Изменение окраски мякоти не ухудшает вкусовых свойств подосиновика.

Подосиновик используется в кулинарии для маринования, консервирования, соления и сушки.

Масленок поздний растет в сосновых молодняках и смешанных лесах, часто группами. Гриб светлюбив, заселяет солнечные поляны, обочины дорог, просеки, места пожарищ. Шляпка в диаметре 3–10 см, полусферическая с опущенными вниз краями, голая, слизистая. Кожица легко отделяется. Окраска — от бурой до светлой, с радиальными светлыми полосами.

Мякоть белая или желтоватая, слегка водянистая, на срезе цвет не меняет, обладает грибным приятным запахом. Спороносный слой мелкопористый, светло-желтый, легко отделяется от мякоти.

С поздним масленком схож зернистый, который отличается отсутствием пленчатого кольца на ножке и более сухой поверхностью шляпки.

Масленок употребляется в вареном и жареном виде для маринования, консервирования, сушки.

Груздь настоящий встречается в разных лесах, особенно в березовых и сосново-березовых. Имеет достаточно широкую (до 20 см), выпукло-плоскую, затем воронковидную шляпку с волокнистым завернутым низом. Поверхность шляпки слизистая, белая, может быть кремово-желтая с едва заметными концентрическими полосами.

Мякоть хорошо развитая, плотная, ломкая, белая, на изломе окраску не меняет, с обильным жгучим млечным соком, желтеющим на воздухе, с легким грибным запахом. Пластинки узкие, нисходящие, частые, разветвленные, белые с желтоватым краем. Ножка цилиндрическая, к зрелости полая, белая, иногда с желтоватыми пятнами.

Груздь относится к условно-съедобным грибам. В свежем виде не используется из-за едкого млечного сока. Высококачественную продукцию в соленом виде дает после тщательного вымачивания. Соленые грузди — излюбленное блюдо русской кухни.

Груздь черный растет во влажных смешанных лесах с преобладанием березы, орешника. Встречается повсеместно, но во многих районах недооценивается.

Имеет шляпку выпуклую или плоскую с завернутыми краями, затем вдавленную в середину, воронковидную со слегка распрямляющимися бархатистыми краями, иногда липкую. Окраска почти черная с оливковым оттенком и едва заметными круговыми полосами.

Мякоть хорошо развита, плотная, с беловато-палевым цветом. Млечный сок белый, не горький, не изменяющийся на воздухе, со смолистым запахом. Пластинки приросшие или чуть нисходящие, узкие, частые, беловатые, впоследствии буреющие.

Ножка короткая, цилиндрическая, плотная, сначала сплошная, затем полая, буровато-оливковая с пятнами-вмятинами.

У многих видов груздей обнаружены бактерицидные вещества, нашедшие применение в медицине. [7], [8]

## 1.2 Характеристика дополнительных видов сырья для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов

Сыр – высокопитательный белковый продукт, полученный из молока путем его свертывания и обработки; он охраняет все основные питательные вещества молока за исключением углеводов. При сыроварении удаляется значительная часть воды из молока. Сыр является концентрированным пищевым продуктом. Он отличается высоким содержанием легкоусвояемого молочного белка (23-30%), высоко диспергированного молочного жира (32-33%), кальциевых и фосфорных солей, жирорастворимых витаминов, незаменимых аминокислот. Белки сыра усваиваются на 98,5%, жира – на 96%, углеводы – на 97%. Сыры обладают высокой калорийностью, в зависимости от содержания жира и белка она составляет от 2500 до 4000 ккал на 1 кг сыра. Минеральных веществ в сыре около 4%. Сыры имеют богатую вкусовую гамму, особенности запаха, консистенции, что позволяет каждому потребителю подобрать сыр по вкусу. Но рекомендуемая норма его потребления составляет только 18 г, т.к. он возбуждает нервную систему из-за большого содержания экстрактивных веществ. Сыры можно рекомендовать как холодную закуску и как компонент для приготовления блюд в кулинарии. По типу основного сырья сыры делят на:

- натуральные, вырабатываемые из коровьего, овечьего, козьего, буйволиного молока;
- плавленые, основным сырьем для которых являются натуральные сыры.

Натуральные и плавленые сыры очень отличаются друг от друга, поэтому каждая группа имеет свою классификацию.

По типу свертывания молока:



- Большая часть сыров вырабатываемых промышленностью относится к сычужным, при изготовлении которых молоко свертывается (при рН 6,5 – 6,7) с помощью сычужного фермента химозина. При выработке кисломолочных сыров молоко свертывается (при рН 4,6 – 4,7) под действием молочной кислоты.

- При сычужно-кислотном свертывании с использованием небольших доз молоко свертывающих ферментов уровень рН повышается до 5,0 – 5,3, но тип свертывания ближе к кислотному, чем к сычужному. В этом случае сычужный фермент добавляется для повышения плотности сгустка и уменьшения потерь казеина.

- Термокислотное свертывание молока (нагревание подкисленного молока до высоких температур происходит при более высоком рН, чем при кислотном свертывании) обуславливает получение продукта со специфическими свойствами, которые резко отличаются от свойств сычужных и кисломолочных сыров.

Основную роль в формировании специфических органолептических свойств сыров играют используемые микроорганизмы. В зависимости от состава микрофлоры сыры можно разделить на вырабатываемые:

- при участии только мезофильных молочнокислых бактерий;
- с использованием мезофильных и термофильных молочнокислых и пропионовокислых бактерий;
- с использованием плесневых грибов;
- с применением микрофлоры поверхностной слизи;
- с использованием бифидобактерий (или ацидофильной палочки);
- без посредственного участия микроорганизмов (сывороточные, сливочные).

В классификации сыров используют такой же классификационный признак, как содержание влаги и жира. Наилучшими вкусовыми свойствами обладают сыры, содержащие 45 – 50% жира в сухом веществе, или более 20 абс. %. По способу свертывания молока и особенности сырья сыры делят на сычужные, кисломолочные и переработанные. В зависимости от особенностей технологии и органолептических свойств сычужные сыры подразделяют на твердые, мягкие и рассольные, которые также по технологическим и товароведным признакам делят на типы и группы.

Кисломолочные сыры вырабатывают в небольшом количестве и их делят на типы. Плавленые сыры изготавливают из сычужных сыров, имеющих дефекты, которые устраняют при их переработке, другого сырья. В зависимости от особенностей сырья, технологии и свойств плавленые сыры делят на группы. По содержанию жира в сухом веществе различают сыры жирностью 50 и 45%. Кроме того, вырабатывают сыры 60-, 30- и 20%-ной жирности. Сыры отличаются разнообразием форм и размеров. В зависимости от

размеров и соответственно от массы головок сыры делят на крупные и мелкие. К крупным относят сыры типа Швейцарского. К мелким – сыры типов Голландского, Чеддера, Латвийского и др.

Сливки - молочный продукт, получаемый из цельного молока путём сепарации жировой фракции. Для потребления в свежем виде сливки выпускают в продажу, как правило, пастеризованные с содержанием жира 10—20 % (обыкновенные) и 35 % (жирные). В продаже имеются также консервированные и сухие сливки, способ употребления которых указан на этикетке. Благодаря высокому содержанию жира сливки являются очень питательным продуктом. Они содержат также 3,5 % белков, 4,3 % углеводов, минеральные соли и витамины (А, Е, В1, В2, С, Согласно источнику, сливки делят на сорта в зависимости от органолептических, физико-химических и микробиологических показателей:

Высший сорт. Вкус и запах — выраженный сливочный, чистый, сладковатый.

Первый сорт. Вкус и запах — сливочный, сладковатый со слабо выраженным кормовым привкусом и запахом.

Второй сорт. Вкус и запах — недостаточно выраженный сливочный, сладковатый, недостаточно чистый или с кормовым привкусом и запахом.

Консистенция сливок высшего и первого сортов должна быть однородной, гомогенной. Для сливок первого сорта допускается наличие единичных комочков жира. Консистенция сливок второго сорта — неоднородная, с единичными комочками жира и хлопьями белка.

Цвет сливок — белый с кремовым оттенком, однородный по всей массе.

Сливки должны обладать достаточной термоустойчивостью, которая определяется по пробе на кипячение.РР и др). Сливки широко применяются в лечебном питании.

Лук - один из самых распространённых овощей. Используют его в сыром виде, а еще можно жарить, варить, тушить, запекать, мариновать, использовать как начинку для пирогов и блинчиков, добавлять именно в тесто.

Луковица репчатого лука состоит из сильно укороченного стебля, называемого донцем, сочных мясистых чешуй, сухих наружных чешуй, образующих рубашку лука, и почек-зачатков. Верхнюю часть луковицы – шейку – образуют остатки обрезанных, засохших листьев. Соотношение закрытых и открытых чешуй в луковице служит одним из признаков сохраняемости – чем больше закрытых чешуй, тем выше сохраняемость. По сроку созревания лук репчатый может быть скороспелым, среднеспелым, среднепоздними и позднеспелыми. Его подразделяют по форме на плоский, плоскоокруглый, округлый, овальный и удлиненный. По массе луковицы делят на мелкие – массой до 50 г, средние – 60–120 г, крупные – более 120 г; окраска сухих чешуй может быть белой, желтой, коричневой,

розовой, красной и фиолетовой. Специфический вкус и запах луку придают фитонциды и эфирные масла (аллин и аллицин). По вкусовым достоинствам все сорта лука репчатого делят на острые, полуострые и сладкие. Острые сорта лука содержат много сухих веществ (15 %). Содержание общих сахаров составляет 10 % и эфирного масла – более 25 мг/100 г, толщина мясистых чешуй – 2–3 мм, луковицы отличаются высокой плотностью и хорошей сохраняемостью. Полуострые сорта имеют менее плотные луковицы, содержат меньше сухих веществ (8 %), сахаров и эфирных масел, по лежкости уступают острым сортам. Сладкие сорта лука имеют менее плотную консистенцию, содержат больше воды, имеют более сочные и толстые внутренние чешуи (4–6 мм), отличаются низким содержанием сахаров (5,0 %), но в них меньше эфирных масел (18 %), вследствие чего вкус лука воспринимается как сладкий, луковицы сладких сортов непригодны для длительного хранения. Согласно ГОСТ Р 51783-2001 лук репчатый, отправляемый в розничную торговую сеть, подразделяется на первый и второй товарные сорта. Нестандартными считаются луковицы (сверх допустимых норм): размером менее 3 см (для овальных форм) и менее 4 см (для остальных форм); механически поврежденные, оголенные, поврежденные сельскохозяйственными вредителями, проросшие в перо. К отходам относятся луковицы: несформировавшиеся, застрелковавшиеся, раздавленные, мороженые (не восстановившие свои товарные качества после дефростации), запаренные, гнилые, проросшие в перо (с луковицей, не пригодной для использования).

Томат или помидор - однолетнее или многолетнее травянистое растение, вид рода Паслён.

Томаты широко представлены в питании человека. В среднем томаты содержат (в%): Сахаров 2—4; органических кислот — 0,4—0,6; азотистых веществ — до 1,7; минеральных солей — 0,7; пектина — 0,15. Из минеральных веществ в состав томатов входят соли калия, натрия, магния, фосфора, железа. В томатах имеются витамины С, В, В<sub>2</sub>, РР, К, каротин. Сахара в сочетании с органическими кислотами придают томатам приятный вкус. Окраску красных томатов обуславливает ликопин, а желтых — каротин и ксантофилл.

В зависимости от окраски плодов различают пять степеней зрелости томатов: зеленую, молочную, бурую, розовую, красную. Томаты способны дозревать при хранении и транспортировании. Сорта томатов различаются формой {плоские, округлые, удлиненные, сливовидные}; поверхностью (гладкие, ребристые); цветом (красные, желтые, розовые, синие, черные); размером {мелкие — до 60 г, средние — 60—100 г и крупные — свыше 100 г}; по количеству семенных камер томаты бывают малокамерные и многокамерные; по срокам созревания (ранние, средние, поздние).

Требования к качеству томатов. По качеству томаты подразделяют на три класса: экстра, первый и второй; по форме на типы: округлые, плоские, удлиненные, вишневидные. По внешнему виду плоды должны быть свежие, целые, чистые, здоровые, плотные, типичной для ботанического сорта формы, с плодоножкой или без нее, не поврежденные сельскохозяйственными вредителями, неперезрелые, без механических повреждений и солнечных ожогов. Допускаются плоды с незначительными дефектами формы и окраски, с легкими нажимами от тары, незначительной помятостью и зарубцевавшимися трещинами для первого класса не более 1%, второго — не более 3%. Степень зрелости должна быть красная, розовая; для первого и второго класса допускаются плоды бурые, которые реализуют отдельно. Стандартом нормируется размер плодов (экстра — не менее 4 см); первого и второго — не менее 3 см);

Не допускаются плоды томатов с незарубцевавшимися трещинами, зеленые, мятые, перезрелые, загнившие, пораженные болезнями, поврежденные сельскохозяйственными вредителями, увядшие, подмороженные, с прилипшей землей.

Бобовые - разнообразные продукты, широко используемые в питании, как для приготовления блюд, так и в сыром виде.

К группе бобовых относятся различные виды бобов: фасоль, горох, соя, нут, чечевица, чина, маш, а также арахис.

Горох овощной. Выращивают сахарные и луцильные сорта гороха. У луцильных используют в пищу только семена (зеленый горошек). Поверхность семян гороха бывает гладкой и морщинистой (у мозговых сортов). Мозговые сорта вкуснее, содержат больше сахара, витаминов и меньше крахмала. Их используют для получения натуральных консервов.

Наиболее распространенные сорта луцильного гороха: Скороспелый, Кубань, Овощной, Изумрудный, Победитель. У сахарного гороха в пищу используются не только семена, но и створки, так как они нежные, сладкие и не имеют пергаментного слоя внутри. Семена вместе со створками используют в кулинарии.

Фасоль овощная. Сорта овощной фасоли, так же как и гороха, делят на сахарные и луцильные. У сахарной фасоли створки нежные, с незрелыми семенами и их используют в кулинарии. Луцильные сорта используют для получения зрелых семян.

Стручки сахарного гороха и фасоли должны быть свежими, сочными, целыми, мясистыми на изломе, зеленого цвета разных оттенков, иметь нежные лопатки с недоразвитыми сочными семенами.

Кукуруза сахарная. Относят кукурузу к зерновым овощам. В пищу используют в виде отваренных початков и из зерен готовят консервы. Початки сахарной кукурузы используются в стадии молочно-восковой зрелости.

Упаковка и хранение бобовых и зерновых овощей. Для перевозки и хранения их упаковывают в ящики емкостью до 15 кг. Кукурузные початки перевозят в решетчатых ящиках емкостью до 12 кг. Бобовые овощи реализуют в магазине в течение 12 часов. Початки сахарной кукурузы можно хранить в магазине при температуре 4—8°C и относительной влажности воздуха 85—90% до трех суток.

Яйцо - распространённый пищевой продукт. Яйца содержат почти все питательные вещества, необходимые для нормальной жизнедеятельности человека. В яйце находится большинство известных витаминов - витамин А, витамины группы В, Е, Д. Белки и жиры, содержащиеся в яйце, биологически полноценны и легко усваиваются.

Энергетическая ценность 100 граммов яиц составляет 627 кДж. В яйцах содержится множество гормональных и биологически активных соединений, поэтому употребление их в больших количествах может привести к нарушению нормального обмена веществ в организме.

Яйцо состоит из скорлупы, белка и желтка. Куриное яйцо может иметь массу от 40 до 75 г в зависимости от породы, возраста и рациона птиц. Удельный вес скорлупы в общей массе яйца составляет приблизительно 12%, белка - 56%, а желтка - 32%.

Скорлупа яйца состоит из кальциевых солей угольной и фосфорной кислот. Она может иметь цвет от белого до бежево-коричневого, имеет пористую, проницаемую для воздуха структуру. На поверхности скорлупы находится слой высохшей слизи - надскорлупная пленка, а под скорлупой внутри яйца - подскорлупная пленка.

Белок яйца состоит из воды, белков овальбумина и лизоцима, жиров, углеводов и минеральных веществ. Его структура представлена тремя слоями: наружным, средним и внутренним. Первый слой - наружный - имеет жидкую консистенцию. Средний слой является более плотным. Внутри этого слоя находятся градинки - плотно закрученные тяжи, удерживающие желток в центре яйца. Внутренний слой, как и наружный, имеет жидкую консистенцию. На тупом конце остывшего после снесения яйца между скорлупой и белковой оболочкой образуется воздушная камера.

Химический состав желтка яйца характеризуется наличием воды, белков (фосфитин, ливетин, вителлин и липовителлин), жиров, фосфатидов, углеводов, витаминов, ферментов и красящих веществ. Между белком и желтком яйца находится полупроницаемая желточная оболочка. Желток состоит из чередующихся концентрических слоев различной

интенсивности окраски. На поверхности желтка находится зародышевый диск. Он всегда обращен вверх. Ядро светлого желтка соединено с зародышевым диском.

Перец болгарский - в кулинарии плод одноименного травянистого растения. По своей структуре представляет собой ложную пустотелую ягоду с множеством мелких семян внутри. Внешний облик характеризуется колокольчатой формой, большими размерами и окрасом в различные яркие оттенки красного, желтого, оранжевого и зеленого цветов. Содержащаяся под тонкой кожицей мякоть отличается хрустящей структурой и более интенсивным, чем у других видов овощного перца слСуществует большое количество сортов перца, особенно сладкого, отличающихся сроками созревания, внешним видом, требованиями к условиям содержания.

По срокам выращивания выделяют:

- раннеспелые (70–75 дней)
- среднеранние (100–110 дней)
- среднеспелые (110–120 дней)
- позднеспелые (165 – 170 дней)

Существует понятие технического и биологического урожая. Технический – это когда перец набрал массу, но семена его еще не вызрели, и плод не приобрел свой сортовой цвет, биологический – это созревший окончательно. Сбирать урожай можно на любой стадии. В стадии технической зрелости плоды бывают зеленого или салатного цвета. В настоящее время для открытого грунта уделяют внимание сортам и гибридам перца, у которых плоды, начиная с самого образования, имеют салатный цвет. Есть сорта темно-зеленые, эти сорта и гибриды доводят до биологической зрелости. Иногда в стадии технической зрелости перцы имеют фиолетовую окраску, а потом становятся красными. Если собирать плоды в стадии биологической зрелости, то будет больше урожая, потому что до этого момента пройдет еще порядка 20-25 дней от технической стадии. За это время перцы наливаются, формируются семена, и плод приобретает свойственный ему цвет: красный, оранжевый, желтый и т.д.адким вкусом.

Белое вино — вино наиболее светлого оттенка, изготавливаемое из винограда любого цвета (белого, чёрного, розового) при условии ферментации в отсутствие кожицы винограда. Именно отсутствие кожицы обуславливает светлый оттенок, так как сок мякоти ягод подавляющего большинства сортов винограда почти бесцветен. С возрастом белые вина приобретают более тёмные тона.

Технологическая схема производства столовых белых сухих вин включает следующие операции:

- получение мезги путем дробления ягод с отделением гребней;

- выделение сусла-самотека из мезги;
- прессование оставшейся мезги;
- охлаждение и сульфитация сусла (обработка сернистым ангидридом);
- настаивание сусла на мезге (применяется для экстрактивных вин);
- осветление сусла посредством отстаивания или центрифугирования;
- сбраживание сусла под действием винных дрожжей. В результате получается виноматериал;
- обработка виноматериала.

Обработанный и отфильтрованный виноматериал, разлитый в потребительскую тару, считается вином. [2], [3]

### 1.3 Организация процесса приготовления горячих блюд и гарниров из грибов

Сложные горячие блюда из грибов, готовят в горячем цехе. Горячий цех является основным цехом предприятия общественного питания, в котором завершается технологический процесс приготовления пищи: осуществляется тепловая обработка продуктов и полуфабрикатов, варка бульона, приготовление супов, соусов, гарниров, вторых блюд, а также производится тепловая обработка продуктов для холодных и сладких блюд.

Горячий цех должен иметь удобную связь с заготовочными цехами, со складскими помещениями и удобную взаимосвязь с холодным цехом, раздаточной и торговым залом, моечной кухонной посуды.

Блюда горячего цеха должны соответствовать требованиям государственных стандартов, стандартов отрасли, сборников рецептов блюд и кулинарных изделий, технических условий и выработываться по нормативным документам при соблюдении Санитарных правил для предприятий общественного питания.

Горячий цех должен быть оснащен современным оборудованием - тепловым, холодильным, механическим и немеханическим: плитами, жарочными шкафами, пищеварочными котлами, электросковородами, электрофритюрницами, холодильными шкафами, а также производственными столами и стеллажами. [4]

### 1.4 Виды технологического оборудования и производственного инвентаря для производства сложных горячих блюд и гарниров из грибов, обеспечение безопасных условий труда

Тепловая обработка продуктов - основной процесс при приготовлении абсолютного большинства блюд. Наиболее востребованными "представителями" тепловых кухонных агрегатов считаются:

1. Электрические плиты - тепловое оборудование для предприятий общественного питания, предназначенное для приготовления основных блюд.

2. Жарочные шкафы - устройства, используемые для запекания, жарки и разогрева различных блюд.

3. Пароконвектоматы - универсальное оборудование, с его помощью можно варить и жарить, тушить и запекать, припускать и готовить на пару, разогревать.

В зависимости от выполняемых функций все механическое и электромеханическое оборудование делится на группы:

1. Очистительное оборудование. В группу в первую очередь входит такое оборудование для обработки овощей, как овощемоечные машины, картофелечистки и овощечистки.

2. Режущее и измельчающее оборудование. В группу входят слайсеры, хлебoreзки, электротерки и т.д.

3. Перемешивающее оборудование. В группу входят аппараты и устройства для смешивания до однородной текстуры и взбивания различных компонентов и продуктов: миксеры, фаршемешалки, тестомесы.

4. Универсальное оборудование. Это кухонные комбайны и процессоры, универсальные дисковые овощерезки, оснащенные мощным электродвигателем и комплектом насадок, позволяющими одному агрегату выполнять несколько функций с разными продуктами.

Также используется инвентарь:

1. Наплитные котлы;
2. Кастрюли;
3. Сотейники;
4. Противни металлические;
5. Сковороды;
6. Венчики;
7. Веселки;
8. Вилки поварские;
9. Лопатки;
10. Сита;
11. Черпаки;
12. Шумовки. [5]



## 1.5 Технология и режимы приготовления горячих блюд и гарниров из грибов

Для приготовления блюд используют сушеные, свежие и маринованные грибы.

Технология приготовления блюд из грибов

- Свежие белые грибы, подосиновики, подберезовики предварительно ошпаривают, сморчки обязательно варят 8-10 мин, отвар сливают, затем промывают грибы горячей водой. Первичная обработка грибов состоит из следующих операций: очистки, промывания, сортировки и нарезки. Шампиньоны припускают, добавляют лимонную кислоту или уксус, чтобы грибы не потемнели, закрывают крышкой и припускают при сильном нагреве 8-10 мин, затем охлаждают и хранят в этом отваре. Шампиньоны на предприятия поступают из тепличных хозяйств. Они должны быть непереросшими, пластинки с нижней стороны шляпки - бледно-розового цвета. При обработке у шампиньонов удаляют плёнку, закрывающую пластинки, зачищают корень, снимают кожицу со шляпки и промывают в воде с добавлением лимонной кислоты или уксуса для того, чтобы они не потемнели. Сморчки и строчки перебирают, отрезают корешки, кладут в холодную воду на 30-40 мин для того, чтобы отмокли песок и соринки, промывают несколько раз. Затем грибы варят 10-15 мин в большом количестве воды для разрушения и удаления ядовитого вещества - гельвеловой кислоты, которая при варке переходит в отвар. После отваривания грибы промывают горячей водой, а отвар обязательно выливают.

При обработке свежих грибов необходимо внимательно отбирать их, так как некоторые из них имеют сходство с несъедобными и ядовитыми грибами;

- Сушеные грибы: промывают, замачивают в холодной воде 3-4 ч, промывают, варят в той же воде, в которой замачивали, снова промывают. Лучшие сушеные грибы - белые, так как они при варке дают светлый, ароматный и вкусный отвар. Подберезовики, подосиновики, маслята при сушке темнеют, поэтому они мало пригодны для бульонов. Сушеные грибы перебирают, промывают несколько раз, замачивают в холодной воде на 3-4 ч, затем воду сливают, процеживают и используют для варки грибов. Грибы после замачивания промывают.

- Маринованные грибы отделяют от маринада;

- Соленые отделяют от рассола и промывают.

Режимы приготовления блюд из грибов:

- Варка;

- Жарка;

- Запекание;

- Тушение;

- Засаливание.

Горячие блюда из грибов

Жюльен из грибов - грибы в сливочном соусе, посыпанные тертым сыром и запеченные в кокотнице до золотистой корочки - вот что такое жюльен из грибов.

Не смотря на его французское название: блюдо это стопроцентно русское. Во всем мире словом «жюльен» называют нарезку тонкой соломкой, у нас это горячая закуска, простая, сытная.

- грибы промыть, нарезать соломкой;

- таким же образом нарезать и репчатый лук;

- в сковороде разогреть растительное масло, выложить грибы с луком и обжарить до прозрачности;

- когда грибы с луком будут готовы, смешать их со сметаной, выложить в кокотницы, посыпать тертым сыром и поставить запекать на 5 мин.

Фаршированные шампиньоны

- мелко нарежьте грудинку, чеснок и лук шалот;

- грибы промойте, извлеките из них ножки;

- нарежьте ножки и зелень;

обжарьте грудинку, добавьте лук и чеснок;

- добавьте нарезанные ножки грибов, обжаривайте 5 минут, затем добавьте зелень, приправьте солью, перцем, перемешайте и снимите с огня;

- начините шляпки грибов содержимым сковороды и посыпьте сверху тертым сыром;

- переложите фаршированные шампиньоны в форму для запекания и поставьте в духовку, разогретую до 200°C, на 10 минут.

Первые блюда из грибов

Суп-крем из грибов

-лук измельчите и пассеруйте на сливочном масле до прозрачности;

- добавьте промытые и нарезанный грибы и обжаривайте в течение 5-10 минут, постоянно помешивая;

- добавьте муку, тщательно перемешайте и немного обжарьте, помешивая;

- залейте бульоном, перемешайте, чтобы не было комков, и варите в течение 40-50 минут на слабом огне;

- за 10 минут до конца варки положите зелень, связанную в пучок. Бульон процедите, зелень отбросьте;

- грибы измельчите в блендере;

- соедините грибы с бульоном;

- яичные желтки взбейте со сливками и влейте в суп тонкой стружкой, постоянно помешивая;

- посолите, разогрейте суп на водяной бане до 70°C, не выше, иначе желтки свернутся.

Вторые блюда из грибов

Лисички жаренные в панировке.

- подготовленные лисички или вешенки варят 5 минут, откидывают на дуршлаг;

- подсушенные грибы солят, перчат панируют в муке, затем в льезоне, затем в панировочных сухарях;

- жарят основным способом до готовности;

- подают с дополнительным гарниром. [2]

## 1.6 Требования к качеству, условиям и срокам хранения горячих блюд и гарниров из грибов

Вареные грибы должны сохранить форму.

Припущенные грибы имеют вкус слегка соленый с ароматом грибов и молока, не допускается запах подгорелого молока и грибов. Цвет, свойственный грибам, из которых приготовлено блюдо. Консистенция мягкая. Форма нарезки должна быть сохранена.

Жареные грибы должны иметь одинаковую форму, обжарены равномерно с обеих сторон, консистенция мягкая.

Тушеные грибы должны иметь кусочки одинаковой формы и размера. Консистенция мягкая, сочная. Вкус – грибов, из которых приготовлено блюдо. Цвет от светло- до темно-коричневого. Форма нарезки грибов сохранена.

Запеченные грибы – рулеты и запеканки имеют ровную поверхность без трещин, с румяной корочкой. На разрезе толщина верхнего и нижнего слоя одинаковая, фарш распределен равномерно. Цвет и вкус – грибов, из которых приготовлены запеченные блюда. Грибы, запеченные под соусом, должны быть полностью залиты ровным слоем соуса, на поверхности румяная корочка. Консистенция мягкая.

Блюда и гарниры из грибов нельзя долго хранить в горячем состоянии, так как ухудшаются их внешний вид и вкус, снижается пищевая ценность. Для более длительного хранения их охлаждают и без отвара ставят в холодильник, а по мере использования прогревают в отваре.

Грибы в соусе или масле хранят в посуде под крышкой не более 2 ч. Если необходимо более длительное хранение, то грибы вынимают из отвара, охлаждают и хранят в холодильнике. Затем соединяют с соусом или отваром, доводят до кипения. [3], [11]

## 2 Разработка пакета технологической документации на сложное горячее блюдо из грибов

Я разработал в своей курсовой работе пакет технологической документации на блюдо «тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан.». В этот пакет технологической документации входит:

- Акт контрольной отработки блюда
- Технико-технологическая карта
- Карта технологического процесса
- Технологическая схема приготовления блюда
- Шкала органолептической оценки

### 2.1 Акт контрольной отработки блюда

Акт отработки — это документ, который составляется в ходе разработки рецептур фирменных и новых блюд и изделий, изготавливаемых предприятиями общественного питания различных форм собственности, организационно-управленческой структуры и индивидуальными предпринимателями.

В акте отработки определяют:

- нормы закладки (расхода) компонентов (ингредиентов) массой нетто;
- массу полуфабриката (полуфабрикатов);
- количество (объем) жидкости (в случаях, если жидкость предусмотрена рецептурой и технологией);
- содержание (массовую долю) сухих веществ (для мучных кондитерских изделий);
- производственные потери;
- температурные режимы и продолжительность тепловой обработки;
- кулинарную готовность блюда (изделия);
- выход готового блюда (изделия);
- потери при тепловой обработке (выпечке);
- потери при порционировании;
- органолептические и физико-химические показатели качества блюд (изделий), а при необходимости — микробиологические;
- пищевую и энергетическую ценность.

Предприятия (объекты) общественного питания могут разрабатывать фирменные и новые блюда и изделия, включающие блюда, кулинарные изделия, полуфабрикаты, хлебобулочные изделия, мучные и сахаристые кондитерские изделия (далее - кондитерские изделия), напитки.

Фирменные и новые блюда (изделия) могут быть разработаны для одного конкретного предприятия (объекта) общественного питания, для нескольких предприятий (объектов) общественного питания, входящих в состав одного объединения, в том числе сетевых и предприятий корпоративного питания.

Разработанные фирменные и новые блюда могут быть переданы для применения другим предприятиям (объектам) общественного питания по согласованию или на договорной основе.

Разработка фирменных и новых блюд и изделий при необходимости может осуществляться с привлечением технологических пищевых лабораторий.

Разработка фирменных и новых блюд и изделий проводится на продовольственном сырье и пищевых продуктах, применяемых на предприятии (объекте) общественного питания и отвечающих требованиям действующих национальных стандартов и других нормативных и технических документов.

Порядок разработки фирменных и новых блюд (изделий) включает в себя следующие этапы: - разработку проекта рецептуры; - отработку рецептуры и технологии производства; - оформление рецептур и технологии производства; - определение органолептических, физико-химических, микробиологических показателей; - расчет пищевой ценности; - установление сроков годности (при необходимости)

Порядок разработки проекта рецептур и технологии фирменных и новых блюд (изделий)

Выбор блюд (изделий) для разработки с учетом их новизны, кулинарных достоинств, сочетания продуктов, оформления при отпуске.

Изучение возможности применения новых способов кулинарной обработки сырья и продуктов, использования новых видов продовольственного сырья, пищевых продуктов, полуфабрикатов, пищевых добавок и специй и т.д., а также их взаимозаменяемость.

Выбор производственных потерь и потерь при тепловой обработке по аналогичным традиционным рецептурам блюд (изделий).

Составление проекта рецептуры на блюдо (изделие) в виде таблицы, в которой указывают: - наименование используемых компонентов (ингредиентов) в технологической последовательности; - нормы закладки (расхода) компонентов (ингредиентов) массой брутто и нетто, при использовании полуфабрикатов - только массу нетто; - массу полуфабрикатов (при необходимости для получаемых в процессе приготовления блюда (изделия)); - выход готового изделия.

При составлении проекта рецептуры на фирменное мучное кондитерское/хлебобулочное изделие дополнительно к

указывают: - содержание (массовую долю) сухих веществ в каждом компоненте (ингредиенте); расход компонентов (ингредиентов) на полуфабрикаты, входящие в состав изделия, общий расход компонентов (ингредиентов) массой нетто и в сухих веществах; - массу полуфабрикатов, в том числе в готовых изделиях; - влажность полуфабрикатов и готовых изделий (в %).

Описание технологии приготовления блюда (изделия).

Проведение предварительной отработки из расчета не менее двух порций блюд или 300 г кулинарных изделий, полуфабрикатов, а для хлебобулочных и мучных кондитерских не менее 2 кг или 30 единиц штучных изделий

Корректировка рецептуры блюда (изделия) с учетом сочетаемости продуктов и органолептических показателей [внешнего вида, текстуры (консистенции), запаха, вкуса].  
Корректировка выхода блюда (изделия).

Температуру измеряют в толще продукта (при необходимости). При расчете норм расхода сырья в рецептуре блюда (изделия) массой брутто и нетто руководствуются данными официально изданных сборников рецептов блюд, кулинарных изделий, мучных кондитерских и булочных изделий, действующих на территории государства, принявшего стандарт, или актами контрольных проработок; при отсутствии данных - нормами отходов и потерь, установленными в соответствии с ГОСТ 31988.

Порядок отработки рецептур и технологии фирменных и новых блюд (изделий)

В процессе отработки рецептур и технологии блюда (изделия) определяют: - нормы закладки (расхода) компонентов (ингредиентов) массой нетто.

Примечание

- При отработке рецептур отходы продовольственного сырья при кулинарной механической обработке, как правило, не устанавливают. Но при необходимости отходы, получаемые при обработке сырья, оформляют актом и рассчитывают массу нетто в соответствии с ГОСТ 31988;

- массу полуфабриката (полуфабрикатов);

- количество (объем) жидкости (в случаях, если жидкость предусмотрена рецептурой и технологией)

- содержание (массовую долю) сухих веществ (для мучных кондитерских и хлебобулочных изделий);

- производственные потери;

- температурные режимы и продолжительность тепловой обработки;

- кулинарную готовность блюда (изделия);

- выход готового блюда (изделия); - потери при тепловой обработке (выпечке);

- потери при порционировании;
- потери при зачистке выпеченных полуфабрикатов (для мучных кондитерских изделий);
- потери при отделке (для мучных кондитерских и булочных изделий);
- органолептические и физико-химические показатели качества блюд (изделий), а при необходимости микробиологические показатели безопасности;
- влажность кондитерских и булочных изделий, теста, полуфабрикатов;
- пищевую и энергетическую ценность.

Отработку рецептуры и технологии проводят на опытной партии из расчета выхода готовой продукции в объеме 1-3 кг (1-3 л) или 5-10 порций (5-10 шт.) блюд, напитков, кулинарных изделий, полуфабрикатов, а для хлебобулочных и мучных кондитерских изделий - не менее 2 кг или 30 единиц штучных изделий.

Примечание - Отработку блюд и изделий, изготавливаемых по заказу, проводят из расчета не менее двух порций блюд или 300 г кулинарных изделий, полуфабрикатов.

При отклонении выхода блюда (изделия) в сторону увеличения или уменьшения более 3% повторяют отработку рецептуры.

## 2.2 Техничко-технологическая карта

Техничко-технологическая карта является техническим документом, дающим право на выработку нового или фирменного блюда

Техничко-технологические карты (ТТК) разрабатывают на новые и фирменные блюда и кулинарные изделия - те, которые вырабатывают и реализуют только в данном предприятии. Срок действия ТТК определяет само предприятие.

ГОСТ 31987-2012 — межгосударственный стандарт, который устанавливает общие требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов на продукцию общественного питания.

Техничко-технологическая карта (ТТК) — документ, который разрабатывается на новую продукцию и устанавливает:

- требования к качеству сырья и пищевых продуктов;
- рецептуру продукции;
- требования к технологическому процессу изготовления;
- требования к оформлению, реализации и хранению;
- показатели качества и безопасности;
- пищевую ценность продукции общественного питания.

ТТК разрабатываются только на новую нетрадиционную продукцию, впервые изготавливаемую на предприятии общественного питания.

ТТК включает разделы:

- наименование изделия и области применения ТТК. Указывают точное название блюда, которое нельзя изменить без утверждения; приводят конкретный перечень предприятий (филиалов), которым дано право производить и реализовывать данное блюдо.
- перечень сырья для изготовления блюда (изделия).
- требования к качеству сырья. Обязательно делают запись о том, что сырье, пищевые продукты, полуфабрикаты для данного блюда (изделия) соответствуют нормативным документам (ГОСТам, ОСТам, ТУ) и имеют сертификаты и удостоверения качества.
- нормы закладки сырья массой брутто и нетто на 1 порцию, нормы выхода полуфабрикатов и готового изделия.
- описание технологического процесса. Дают подробное описание этого процесса, режима холодной и тепловой обработки, обеспечивающих безопасность блюда (изделия), приводят используемые пищевые добавки, красители и др.
- требования к оформлению, подаче, реализации и хранению. Должны быть отражены особенности оформления, правила подачи, порядка реализации, хранения (в соответствии с ГОСТом Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия - «Санитарными правилами и условиями хранения особо скоропортящихся продуктов»).
- показатели качества и безопасности. Указывают органолептические показатели качества блюда (вкус, запах, цвет, консистенция), физико-химические и микробиологические показатели, влияющие на безопасность блюда
- показатели пищевого состава и энергетической ценности. Приводят данные о пищевой и энергетической ценности блюда (по таблицам «Химический состав пищевых продуктов», одобренным Минздравом), которые важны для организации питания определенных групп потребителей (диетическое, лечебно-профилактическое, детское питание и др.)

Каждая технико-технологическая карта получает порядковый номер и хранится в картотеке предприятия. Подписывает ТТК ответственный разработчик, утверждает директор предприятия общественного питания.

#### 1. Область применения

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо (изделие):  
Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан.

#### 2. Требования к качеству сырья



Сырье и вспомогательные материалы, используемые при приготовлении блюда, должны соответствовать требованиям нормативной документации, СанПин 2.3.6.1079.01 от 01.07.02 «Гигиенические требования к качеству и безопасности производственного сырья и пищевых продуктов».

### 3. Рецепт

Как правило, представлена в виде таблицы, столбцы которой: наименование сырья и полуфабрикатов, вес брутто (г.), вес нетто (г.).

### 4. Описание технологического процесса

Описывается каждый этап приготовления блюда, шаг за шагом.

### 5. Требования к оформлению, подаче и реализации

### 6. Показатели качества и безопасности

#### 6.1. Органолептические показатели

Внешний вид: Куриная грудка порезана по форме и размерам, тесто золотистое однородное, без трещин и вкраплений, сыр полностью растаял, может иметь золотистую корочку.

Цвет: Типичный для соответствующего изделия.

Консистенция: сыр тянущийся, тесто хрустящее, курица нежная, мягкая и сочная, пате однородное, а соус с кусочками грибов и лука

Вкус и запах: Характерный сливочно-грибной аромат, Вкус нежный со сливочными нотками и явно выпаженными вкусами грибов, курица, сыра и песочного теста.

#### 6.2. Нормируемые физико-химические показатели

| Наименование | Массовая доля |     | Массовая доля |     |
|--------------|---------------|-----|---------------|-----|
|              | сухих в-в, %  |     | жира, %       |     |
|              | Ми            | М   | М             | М   |
|              | н             | акс | ин            | акс |
| -            | -             | -   | -             | -   |

#### 6.3. Микробиологические показатели

Микробиологические показатели должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011, или гигиеническим нормативам, установленным в соответствии с нормативными правовыми актами или нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

### 7. Пищевая и энергетическая ценность

| в 100 г содержится |         |             |      |     |
|--------------------|---------|-------------|------|-----|
| Белки, г           | Жиры, г | Углеводы, г | кКал | кДж |
| -                  | -       | -           | -    | -   |

[11].

Т В своей курсовой работе я разработал технико – технологическую карту на блюдо «Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан», которая представлена в приложении А.

### 2.3 Карта технологического процесса

Карту технологического процесса составляют на основании технологической схемы приготовления блюда. Она представляет собой таблицу с указанием технологических операций, режимов проведения. В карте указывают используемое оборудование и инвентарь, контролируемые показатели и способы их контроля (визуально или с помощью измерительных приборов).

Карта приготовления блюда позволяет наглядно изучить весь технологический процесс приготовления рассматриваемого блюда и используемое технологическое оборудование и инвентарь.

#### Экспериментальный раздел

Расчёт пищевой ценности сырьевого набора. Пищевая ценность – это основная характеристика блюда, отражающая количество содержащихся в нём питательных веществ (белков, жиров, углеводов и т.д.), а также их соотношение.

Для расчёта пищевой ценности сырьевого набора необходима точная рецептура блюда, норма закладки продуктов, химический состав пищевого сырья, количество добавляемой соли, выход готового продукта.

Данные по химическому составу сырых пищевых продуктов принимают согласно справочнику «Химический состав российских пищевых продуктов» (2002), под редакцией проф. И.М. Скурихина, проф. В.А. Тутельяна.

Расчёт пищевой ценности сырьевого набора производят по формуле.

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

Результаты расчёта пищевой ценности сырьевого набора приведены в таблице 3.

Рассчитав пищевую и энергетическую ценность сырья, рассчитывают пищевую ценность готового блюда.

Расчёт пищевой ценности готового блюда.

Тепловая обработка является основным способ технологического процесса производства кулинарной продукции, при котором происходит ряд изменений химического состава продуктов, в результате чего продукты размягчаются и хорошо усваиваются организмом.

Но при тепловой обработке разрушаются витамины и некоторые биологически активные вещества, частично извлекаются и разрушаются белки, жиры, минеральные вещества.

Расчёт пищевой ценности готового блюда производят на основе расчёта потерь или сохранности пищевых веществ в результате тепловой обработки.

Сохранность пищевых веществ находят на основании величин потерь пищевых веществ при тепловой обработке по формуле.

Далее определяют потери пищевых веществ при тепловой обработке.

Содержание пищевого вещества в 100г готового блюда или пищевую ценность 100г исследуемого блюда (г (мг, мкг) на 100г) находят по формуле.

Процент удовлетворения среднесуточной потребности человека в основных пищевых веществах и энергии при употреблении одной порции исследуемого блюда рассчитывают по формуле.

Расчёт производится на основании данных о среднесуточной физиологической потребности человека в основных пищевых веществах и энергии согласно СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». [6]

Таблица 1 – Карта технологического процесса на блюдо «Гарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан».

| Операция  | Режим проведения | Используемое Оборудование, инвентарь | Контролируемые показатели | Способ контроля        |
|---|------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| Замесить тесто из размягченного сливочного масла, муки, воды, желтка и соли | 15-20 мин        | Кухонный комбайн, насадка крюк       | Продолжительность времени | Визуальный, физический |
| Завернуть тесто в пищевую пленку и положить в холодильник                   | 3 мин            | Пищевая пленка, ножницы              | Продолжительность времени | Визуальный, физический |
| Нарезать куриное филе на слайсы толщиной 5 мм                               | 1-3 мин          | Нож, миска, доска                    | Продолжительность времени | Визуальный, физический |
| Замариновать  | 3-5              | Миска                                | Продолжительность         | Физический             |

|   |             |  |  |                        |
|---|-------------|--|--|------------------------|
| слайсы куриного филе  |             |  | времени  |                        |
| Мариновать  | 30-60 мин   | Миска                                      | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Обжарить грудку на растительном масле                                 | 5-10 мин    | Сковорода, лопатка                         | Продолжительность времени, появление золотистого цвета | Визуальный, физический |
| Нарезать шампиньоны кубиком 7*7*7 мм, а репчатый лук – кубиком брүнюз | 3-5 мин     | Доска, нож                                 | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Пассеровать на растительном масле грибы и лук                         | 5 мин       | Сковорода, лопатка                         | Продолжительность времени                              | Визуальный физический  |
| Добавить соль и вино к грибам   | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Вливаем бульон к грибам   | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Тушить грибную массу без крышки                                       | 5 мин       | Сковорода                                  | Продолжительность времени                              | Визуальный             |
| Влить сливки  | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Снять соус с огня и добавить сливочное масло                          | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Крупно нарезать шампиньоны  | 3-5 мин     | Нож, доска                                 | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Пассеровать шампиньоны на растительном масле                          | 1-15 мин    | Сковорода, лопатка                         | Продолжительность времени                              | Визуальный, физический |
| Снять с огня и влить сливки комнатной температуры                     | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Пробить блендером до однородного состояния                            | 2-3 мин     | Блендер, стакан для блендера, насадка нога | Продолжительность времени                              | Физический, визуальный |
| Посолить и перемешать   | менее 1 мин | -  | Продолжительность времени                              | Физический             |
| Перелить пате в металлическую миску и накрыть                         | 1-3 мин     | Пищевая пленка, металлическая              | Продолжительность времени                              | Физический             |

|  |                |  |                              |                           |
|--|----------------|--|------------------------------|---------------------------|
| пищевой пленкой<br>в контакт   |                | миска  |                              |                           |
| Сыр натереть на<br>мелкой терке  | 1-2 мин        | Терка, миска   | Продолжительность<br>времени | Физический                |
| Тесто достать из<br>холодильника и<br>раскатать пласт<br>толщиной не<br>более 4 мм                         | 3-5 мин        | Доска, скалка  | Продолжительность<br>времени | Физический,<br>визуальный |
| Уложить тесто в<br>форму для тарта и<br>отправить в<br>духовку 180<br>градусов                             | 10-15 мин      | Форма для<br>тарта,<br>противень,<br>духовка,<br>пергамент | Продолжительность<br>времени | Физический,<br>визуальный |
| Выложить на<br>песочную основу<br>поочередно пате,<br>обжаренное<br>куриное филе,<br>грибной соус и<br>сыр | 1-3 мин        | Прихватка  | Продолжительность<br>времени | Физический,<br>визуальный |
| Отправить в<br>духовку   | 3-5 мин        | Духовка  | Продолжительность<br>времени | Визуальный                |
| Достать из<br>духовки и дать<br>остыть до<br>температуры 55-<br>60 градусов                                | 5-10 мин       | Прихватка  | Продолжительность<br>времени | Физический                |
| Вынуть из формы  | 1-2 мин        | -  | Продолжительность<br>времени | Физический                |
| Подать с веточкой<br>петрушки  | менее 1<br>мин | тарелка  | Продолжительность<br>времени | Физический,<br>визуальный |

#### 2.4 Технологическая схема приготовления блюда

Технологическая схема – это графический технологический документ, который отдельно или совместно с другими технологическими документами определяет технологический процесс или составную часть процесса при изготовлении блюд, кулинарных или кондитерских изделий.

Технологическая схема содержит составные части технологического процесса приготовления блюд, кулинарных или кондитерских изделий, являющиеся элементами схемы.

Элементы технологической схемы включают: сырье, продукты и полуфабрикаты, используемые в процессе производства данного вида продукции, а также отдельные операции технологического процесса и линии связи между ними.

При составлении технологической схемы следует выполнять следующие требования:

Все продукты и полуфабрикаты, используемые в процессе производства данного блюда, кулинарного или кондитерского изделия должны быть расположены в верхней части схемы.

Основной продукт (полуфабрикат) располагают по центру, остальные продукты (полуфабрикаты) по мере соединения с основным.

Для каждого продукта (полуфабриката) должны быть указаны основные характеристики: кондиция, термическое состояние, степень обработанности и т.п.

Отдельные операции технологического процесса указываются в технологической схеме глаголами неопределенной формы, в повелительном наклонении.

Обязательно указываются временные, температурные и другие параметры операций.

Линии связи, соединяющие элементы технологической схемы должны иметь наименьшее количество изломов, причем расстояние между параллельными линиями связи должно быть не менее 3 мм. Пересечение линий связи не допускается.

Каждой операции технологического процесса, изображенной в схеме присваивается цифровое позиционное обозначение, которое проставляется рядом с операцией.

Операции технологического процесса, с присвоенными им позиционными обозначениями заносятся в таблицу операционного действия, прилагаемую к технологической схеме.

Таблица операционного действия содержит следующие элементы: позиционное обозначение; наименование операций; количество операций; примечания (содержат перечень оборудования, используемого в процессе производства данного блюда, кулинарного или кондитерского изделия и указание цеха или участка производства, в котором производится его приготовление).

Технологическая схема должна содержать требования, предъявляемые к оформлению и подаче блюда (температуру подачи, посуду и приборы, используемые для подачи блюда).

Обязательным является указание названия блюда, кулинарного или кондитерского изделия, для которого составляется технологическая схема.

## 2.5 Шкала органолептической оценки

Органолептический анализ следует проводить непосредственно на предприятии общественного питания. Условия и место проведения определяет руководство предприятия.

Органолептическую оценку качества продукции общественного питания проводят сотрудники предприятия.

Сотрудники, участвующие в органолептической оценке, не должны иметь ограничений по медицинским показаниям (хронические заболевания и аллергия), владеть навыками оценки продукции и знать критерии качества.

Для проведения органолептического анализа используют столовую посуду, столовые приборы и кухонный инвентарь.

Каждый участник оценки должен быть обеспечен нейтрализующими продуктами, восстанавливающими вкусовую и обонятельную чувствительность: белый пшеничный хлеб или сухое пресное печенье, молотый кофе, негазированная питьевая вода (рН-нейтральная, без вкуса и запаха, предпочтительно с известной жесткостью) и/или другими продуктами.

Метод органолептической оценки предназначен для объективного контроля качества продукции общественного питания массового изготовления и заключается в прямой рейтинговой оценке качества образцов продукции в целом и/или некоторых ключевых органолептических характеристик образцов продукции. Для каждой оцениваемой характеристики устанавливаются сенсорные спецификации.

Органолептический анализ продукции общественного питания массового изготовления включает в себя рейтинговую оценку внешнего вида, текстуры (консистенции), запаха и вкуса с использованием балльной шкалы: 5 баллов — отличное качество, 4 балла — хорошее качество, 3 балла — удовлетворительное качество и 2 балла — неудовлетворительное качество.

Отбор проб для органолептического анализа мучных кондитерских изделий проводят по ГОСТ 5904; кулинарной продукции — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Качество продукции общественного питания по органолептическим показателям определяют для партии сразу после ее изготовления перед реализацией.

Количество тестируемых порций продукции должно соответствовать количеству сотрудников, участвующих в ее оценке.

При органолептической оценке большого ассортимента образцов продукции необходимо учитывать, что в первую очередь пробуют блюда (изделия), обладающие слабовыраженными органолептическими характеристиками (например, крупяные супы), далее оценивают продукцию с более интенсивными свойствами, а сладкие блюда оценивают последними. Оценка каждого образца осуществляется с сохранением порядка представления без возврата к ранее опробованным образцам.

При органолептической оценке температура продукции общественного питания должна соответствовать температуре блюда (изделия) при их реализации. Температура образца продукции и воды для полоскания рта, по возможности, должна быть одинаковой.

После оценки каждого образца сотрудники должны снимать оставшееся послевкусие, ополаскивая рот водой и/или используя другие нейтрализующие средства.

Результаты оценки каждого образца продукции оформляют в порядке, установленном на предприятии.

Рейтинговая оценка качества продукции общественного питания может проводиться как в целом (общий уровень качества), так и по характеристикам (например, внешний вид, запах или вкус) и/или отдельным ключевым характеристикам (например, цвет, вид на разрезе или вкус).

Количество и набор органолептических характеристик для продукции каждого вида определяет руководство предприятия в зависимости от целей контроля качества.

Для отдельных групп блюд количество оцениваемых показателей может быть снижено (прозрачные супы) или увеличено (мучные кондитерские и булочные изделия). На пример:

- для кулинарных блюд, мучных кондитерских и булочных изделий может проводиться оценка по следующим характеристикам: внешний вид, текстура (консистенция), запах и вкус;

- для полуфабрикатов — по внешнему виду, текстуре (консистенции) и запаху.

При оценке внешнего вида обращают внимание на его конкретные свойства, такие как цвет (основной тон и его оттенки, интенсивность и однородность), форма и ее сохранность в готовом блюде (изделии), состояние поверхности, вид на разрезе (изломе), правильность оформления блюда и др.

Оценка текстуры (консистенции) проводится:

- визуально (например, вязкость жидкости при переливании, густота соуса при размешивании ложкой);



- визуально и тактильно — прикосновением к продукту (изделию) столовым прибором (ножом, вилкой) и/или поварской иглой, а также приложением усилий — нажатием, надавливанием, прокалыванием, разрезанием (рыбные, мясные изделия, желе), размазыванием (паштет, икра, фарш, крем);

- тактильно в полости рта и в процессе пережевывания.

Оценку запаха проводят следующим образом: делают глубокий вдох, задерживают дыхание на 2—3 с и выдыхают. В ходе анализа устанавливают типичность запаха для блюда (изделия, полуфабриката) данного вида, оценивают качество отдельных характеристик запаха, если это предусмотрено, а также определяют наличие посторонних запахов. Для оценки блюд (изделий) с плотной текстурой (консистенцией), например, из мяса или рыбы, применяют «пробу иглой» или «пробу на нож», для чего деревянную иглу (подогретый нож) вводят глубоко в толщу изделия или центр блюда, а после извлечения быстро оценивают запах.

Оценку вкуса проводят следующим образом: тестируемую порцию продукции помещают в ротовую полость, тщательно пережевывают и устанавливают типичность вкуса для блюда (изделия) данного вида, анализируют качество отдельных характеристик вкуса, если это предусмотрено, а также определяют наличие посторонних привкусов. [10]

В своей курсовой работе я разработал шкалу органолептической оценки на блюдо «Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан», которая представлена в приложении В.

## Заключение

В курсовой работе содержится проработка вопросов по технология приготовления и разработки ассортимента сложных горячих блюд и гарниров из грибов, а также разработан пакет технологической документации на блюдо «Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан».

Цель курсовой работы систематизация и закрепление полученных теоретических знаний; умений по МДК.02.02 Процессы приготовления и подготовки к реализации горячей кулинарной продукции сложного ассортимента; углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой, формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию; развитие творческой самостоятельности, ответственности государственной итоговой аттестации. инициативы, организованности, подготовка студента.

В курсовой работе на основе анализа учебной литературы, нормативов, справочников, стандартов, прочих источников информации был проведен тщательный анализ по приготовлению горячих блюд из грибов, их ассортименту, разнообразию продуктов, входящих в их состав, значению в питании, особенностях приготовления и использования.

При выполнении работы были закреплены и углублены знания по профессиональному модулю ПМ 02. «Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания».

Проведенная работа над темой «Разработка ассортимента сложных горячих блюд и гарниров из грибов, организация процесса приготовления и реализация» помогла ознакомиться с тем, как правильно должно быть организовано приготовление этих видов блюд, как необходимо проводить расчет закладки сырья для приготовления, а также на примере приготовления выяснилось, каким образом составляется технологическая схема приготовления того или иного блюда. В процессе работы были усвоены термины, относящиеся к приготовлению горячих блюд и гарниров из грибов, их классификация, были сформированы практические навыки приготовления горячих блюд и гарниров из грибов, была изучена последовательность выполнения технологических операций при приготовлении блюда «Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан». Также большое внимание было уделено работе с нормативно-технологической документацией, определению вкусовых качеств, оформлению блюд, соблюдению правил подачи.

## Список используемых источников

1. Шекеро Н. Э. - Методические указания по выполнению курсовой работы. ВВГУ Колледж сервиса и дизайна. 2022 г. (дата обращения 12.04.24)
2. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. – М.: Академия, 2020. -336с.
3. Ратушный А.С. Технология продукции общественного питания: Учебник: Дашков и К, 2016. – 336 (дата обращения 12.04.24)
4. Радченко С.Н. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования/ С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013- 373 с.
5. Золин В. П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учебник для нач. проф. образования / В. П. Золин. — 11-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2022. — 320 с. (дата обращения 12.04.24)
6. И.М. Скурихина, проф. В.А. Тутельяна «Химический состав российских пищевых продуктов» (2022).
7. ГОСТ 50647-94 «Общественное питание. Термины и определения».
8. ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия». (дата обращения 12.04.24)
9. ГОСТ 31986
10. ГОСТ 31987-2021 «Органолептический анализ».
11. СанПиН 42-123-4117-86 Санитарные правила. Условия, сроки хранения скоропортящихся продуктов. (дата обращения 12.04.24)
12. ГОСТ 31987-2022 «Составление ТТК». (дата обращения 12.04.24)
13. Интернет источник - режим доступа: <http://lib.vvsu.ru/> Научная электронная библиотека ВГУЭС (дата обращения 12.04.24)
14. Интернет источник - режим доступа: [https://studbooks.net/1925848tovarovedenie\\_podbor\\_sredstv\\_izmereniya](https://studbooks.net/1925848tovarovedenie_podbor_sredstv_izmereniya)
15. Интернет источник - режим доступа: <https://pravinst.ru/upload/iblock/f37/f37973e74ed26cc9696761cb3a13e4f1.pdf> (дата обращения 12.04.24)
16. Интернет источник - режим доступа: [https://studbooks.net/1925847/tovarovedenie/razrabotka\\_tehnologii\\_proizvodstva\\_goryachego\\_blyuda\\_pasta\\_karbonara\\_krevetkami](https://studbooks.net/1925847/tovarovedenie/razrabotka_tehnologii_proizvodstva_goryachego_blyuda_pasta_karbonara_krevetkami)
17. Интернет источник - режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=801074#text>(дата обращения 12.04.24)
18. Интернет источник - режим доступа: [https://knowledge.allbest.ru/cookery/2c0a65635b3bc68b5c53a89421206d37\\_0](https://knowledge.allbest.ru/cookery/2c0a65635b3bc68b5c53a89421206d37_0) (дата обращения 12.04.24)

## Приложение А

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

\_\_\_\_\_ Ф.И.О

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024г

### Технико-Технологическая карта

#### 1. Область применения

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо (изделие):  
Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан.

#### 2. Требования к качеству сырья

Сырье и вспомогательные материалы, используемые при приготовлении блюда, должны соответствовать требованиям нормативной документации, СанПин 2.3.6.1079.01 от 01.07.02 «Гигиенические требования к качеству и безопасности производственного сырья и пищевых продуктов».

#### 3. Рецепттура

| Наименование сырья и полуфабриката | Вес брутто,<br>г. | Вес нетто,<br>г. |
|------------------------------------|-------------------|------------------|
| Свежие шампиньоны                  | 220               | 200              |
| Сыр пармезан                       | 45                | 45               |
| Сливки 20%                         | 100               | 100              |
| Мука                               | 125               | 125              |
| Сливочное масло                    | 87                | 87               |
| Яичный желток С1                   | 1 шт.             | 1 шт.            |
| Вода                               | 25                | 25               |
| Куриное филе                       | 1 шт.             | 1 шт.            |
| Лук репчатый                       | 35                | 30               |
| Бульон                             | 100               | 100              |
| Белое вино                         | 25                | 25               |
| Растительное масло                 | 20                | 20               |
| Соль                               | 40                | 40               |
| Черный молотый перец               | 5                 | 5                |
| Петрушка                           | 2                 | 2                |
| <b>Выход:</b>                      | <b>974</b>        | <b>949</b>       |

#### 4. Описание технологического процесса

Для приготовления песочного теста смешать муку, 62 г. размягченного сливочного масла, яичный желток, воду и 15 г. соли, руками или при помощи кухонного комбайна замесить мягкое песочное тесто, завернуть в пищевую пленку и отправить в холодильник минимум на 1 час.

Куриную грудку нарезают на слайсы, толщиной 5 мм., добавляют 10 г. соли, черный молотый перец и аккуратно, но тщательно перемешивают. Оставить мариноваться на пол часа – час. По прошествии времени обжариваем на 10 г. растительного масла до появления золотистой корочки и снимаем с огня.

Для приготовления грибного соуса нарезать 100 г. шампиньонов на кубики 7\*7\*7мм, а репчатый лук режем брунюз. На разогретую сковороду наливаем растительное масло и засыпаем грибы, когда грибы станут мягкими добавляем лук, спустя минуту добавляем 5 г. соли и вливаем вино, когда вино выпарится, вливаем бульон. Готовим соус еще 5 минут без крышки, а затем вливаем 80 г. сливок и томим под закрытой крышкой еще 3 минуты. Снимаем соус с огня и добавляем 10 г. сливочного масла.

Для приготовления пате 100 г. крупно порезанные шампиньонов пассеруем на 15 г. сливочного масла. Снимаем с огня и вливаем 20 г. сливок комнатной температуры, пробиваем блендером до однородного состояния. Добавляем 5 г. соли, перемешиваем, при необходимости процеживаем через сито. Переливаем в металлическую миску, накрываем пленкой в контакт.

Сыр пармезан натираем на мелкой терке.

Тесто достаем из холодильника и раскатываем пласт, толщиной не более 4 мм. Укладываем в кольцо и отправляем в духовку 180 градусов, 10 – 15 мин. По прошествии времени выкладываем на песочную основу поочередно пате, обжаренную куриную грудку, грибной соус и мелко натертый сыр, отправляем в духовой шкаф еще на 3 – 5 минут до полного расплавления сыра. Достаем из духовки, даем остыть до температуры 55 – 60 градусов и вынимаем из формы.

## 5. Требования к оформлению, подаче и реализации

При отпуске добавить веточку петрушки.

## 6. Показатели качества и безопасности

### 6.1. Органолептические показатели

Внешний вид: Куриная грудка порезана по форме и размерам, тесто золотистое однородное, без трещин и вкраплений, сыр полностью растаял, может иметь золотистую корочку.

Цвет: Типичный для соответствующего изделия.

Консистенция: сыр тянущийся, тесто хрустящее, курица нежная, мягкая и сочная, пате однородное, а соус с кусочками грибов и лука

Вкус и запах: Характерный сливочно-грибной аромат, Вкус нежный со сливочными нотками и явно выпаженными вкусами грибов, курица, сыра и песочного теста.

### 6.2. Нормируемые физико-химические показатели

| Наименование   | Массовая доля сухих в-в, % |       | Массовая доля жира, % |       |
|--|----------------------------|-------|-----------------------|-------|
|  | Мин                        | Макс  | Мин                   | Макс  |
| Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан. | 10.37                      | 11.52 | 8.76                  | 13.24 |

### 6.3. Микробиологические показатели

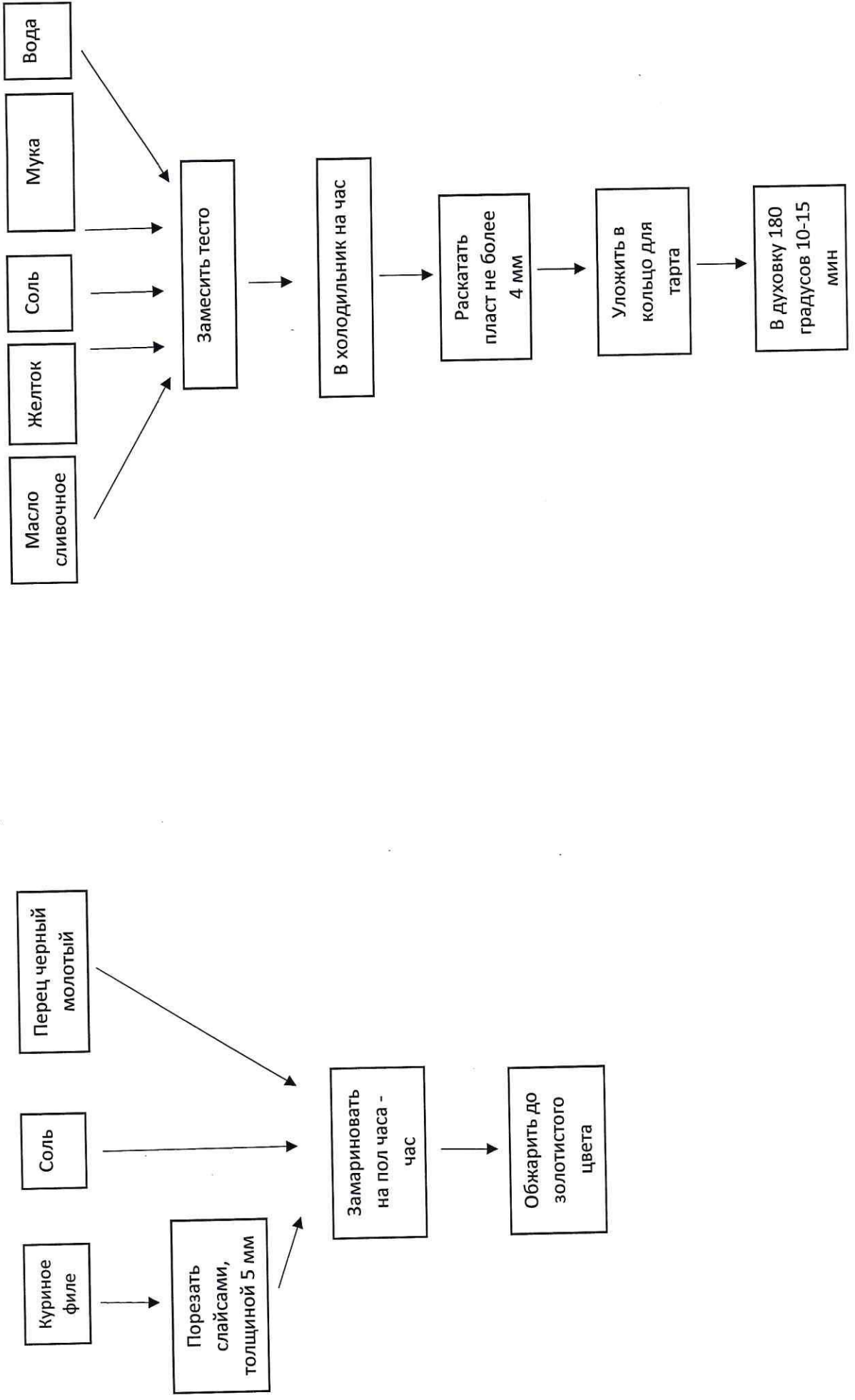
Микробиологические показатели должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011, или гигиеническим нормативам, установленным в соответствии с нормативными правовыми актами или нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

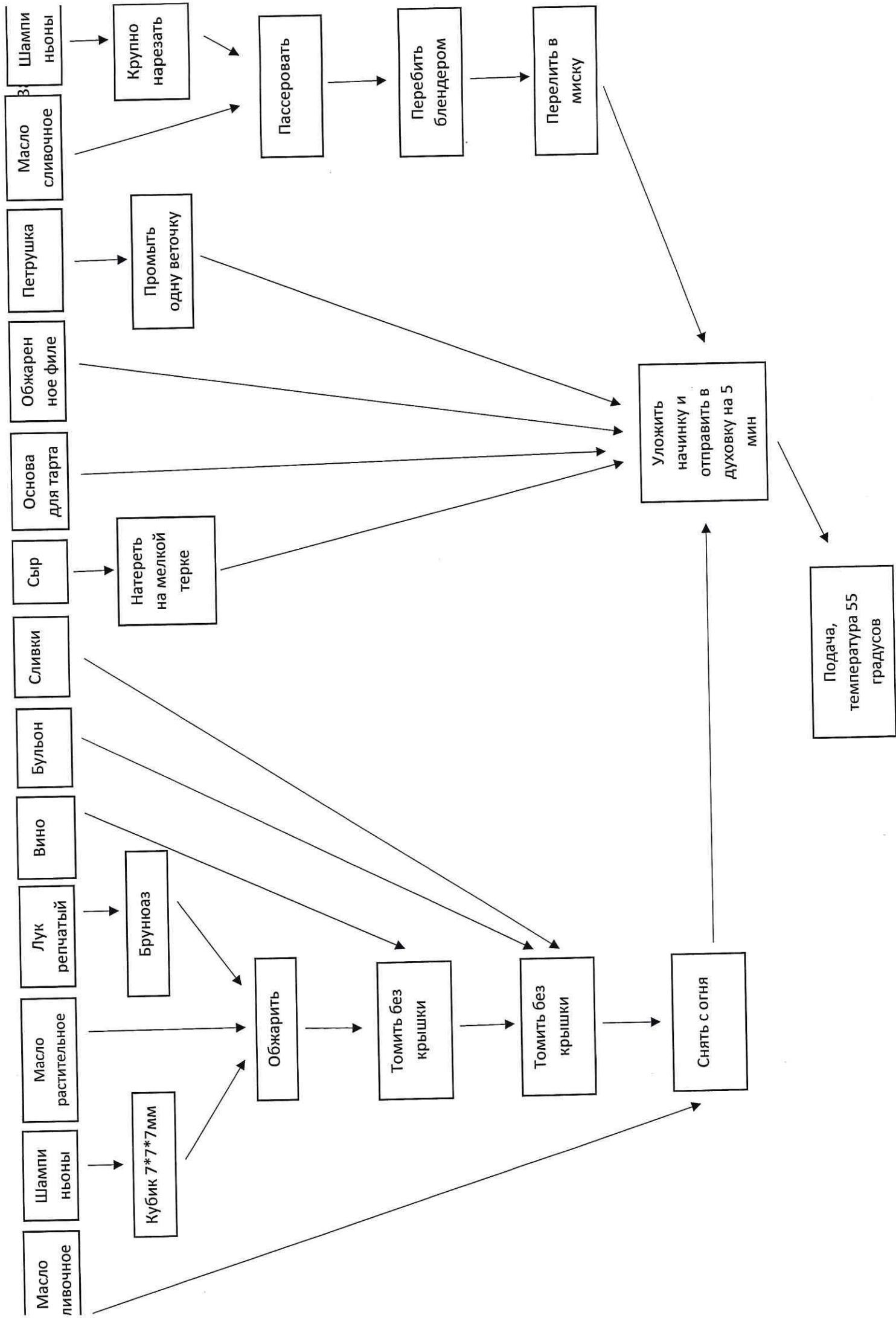
| КМА-ФАНМ<br>КОЕ/г, не<br>более | Масса продукта (г), в которой не допускаются |        |          |         |                                       |
|--------------------------------|--|--------|----------|---------|---------------------------------------|
|                                | БГКП (коли-<br>формы)                        | E.coli | S.aureus | Proteus | Патогенные,<br>в т. к.<br>сальмонеллы |
| 5,0 *10 <sup>4</sup>           | 0,10   | 1,00   | 1.00     | -       | 25.00                                 |

### 7. Пищевая и энергетическая ценность

| в 100 г содержится |         |             |        |        |
|--------------------|---------|-------------|--------|--------|
| Белки, г           | Жиры, г | Углеводы, г | кКал   | кДж    |
| 4.78               | 20.43   | 11.43       | 206.98 | 879,66 |

## Приложение Б







## Приложение В

Таблица 2 - Шкала органолептической оценки на блюдо «Тарт с куриным филе, пате из шампиньонов, грибным соусом и сыром пармезан».

| Показатели   | Баллы (5-1) Характеристика ( блюда на 5 возможных дефектов 4-1)  |   |                               |                                      |   |
|--------------|--|---|-------------------------------|--------------------------------------|---|
|              | 5  | 4   | 3                             | 2                                    | 1   |
| Цвет         | Типичный для соответствующего изделия  | Отсутствует золотой колер на курином филе | Слегка потемневший цвет теста | Несоответствующий                    | Несоответствующий                                     |
| Внешний вид  | Куриная грудка порезана по форме и размерам, тесто золотистое однородное, без трещин и вкраплений, сыр полностью растаял, может иметь золотистую корочку | Без изменений                             | Поверхность не ровная         | Нарушена форма нарезки филе и грибов | Тесто в трещинах, нарушена последовательность начинки |
| Консистенция | сыр тянущийся, тесто хрустящее, курица нежная, мягкая и сочная, пате однородное, а соус с кусочками грибов и лука  | Курица менее нежная                       | Мясо жестковато               | Курица не сочная, жесткая            | Филе очень жесткое                                    |
| Запах        | Характерный сливочно-грибной аромат  | Без изменений                             | Без изменений                 | посторонний                          | Горький, резкий                                       |
| Вкус         | Вкус нежный со сливочными нотками и явно выпаженными вкусами грибов, курица, сыра и песочного теста  | Невыразительный                           | Слегка соленый                | Не соответствует                     | Не соответствует                                      |