

Документ подписан простой электронной подписью.  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.09.2023 08:17:43  
Уникальный программный ключ:  
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И  
МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ КК «КМТ»)

---

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

по выполнению лабораторных и практических занятий

по профессиональному модулю ПМ 01. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессия 43.01.09 Повар, кондитер

2017

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии профессионального цикла  
профотделения  
Протокол от 30.08.2020г. №1

Председатель Перхун Л.А.

Утверждаю  
Заместитель директора по учебной  
работе  
ГБПОУ КК «КМТ»  
Ж.Г. Рувина

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических занятий предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков и умений по программе профессионального модуля ПМ 01. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента составлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой профессионального модуля по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер.

Организация разработчик: - государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

Составитель(и) (автор(ы)): Преподаватель Е.В. Тетерятникова

## Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических занятий по профессиональному модулю ПМ 01. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента составлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой профессионального модуля по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер для студентов очной формы обучения.

В соответствии с рабочей программой ПМ 01. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента на изучение профессионального модуля предусмотрено 386 часов, из которых 50 часов на проведение лабораторных и практических занятий, 26 часа - на самостоятельную работу, на практику – 252 часа.

Цель проведения практических /лабораторных занятий: формирование практических умений, необходимых в последующей профессиональной и учебной деятельности.

Задачи:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знания по конкретным темам;
- формирование умения применять полученные знания на практике;
- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО:

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
-------	--

. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.1	Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента
ПК.1.1.	Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.
ПК.1.2	Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика
ПК.1.3	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья
ПК.1.4	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	подготовки, уборки рабочего места; подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов; обработки различными методами, подготовки традиционных видов овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, птицы, дичи, кролика; приготовления, порционирования (комплектования), упаковки на вынос, хранения обработанных овощей, грибов, рыбы, мяса, домашней птицы, дичи, кролика, готовых полуфабрикатов разнообразного ассортимента; ведения расчетов с потребителями
уметь	подготавливать рабочее место, выбирать, безопасно эксплуатировать оборудование, производственный инвентарь, инструменты, весоизмерительные приборы в соответствии с инструкциями и регламентами; распознавать недоброкачественные продукты; выбирать, применять, комбинировать различные методы обработки (вручную, механическим способом), подготовки сырья с учетом его вида, кондиции, технологических свойств, рационального использования, обеспечения безопасности, приготовления полуфабрикатов разнообразного ассортимента; владеть техникой работы с ножом при нарезке, измельчении, филитировании, править кухонные ножи; соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости, рационального использования сырья и продуктов, подготовки и адекватного применения пряностей и приправ; проверять качество готовых полуфабрикатов, осуществлять упаковку, маркировку, складирование, хранение неиспользованных пищевых продуктов, обработанного сырья, готовых полуфабрикатов, соблюдать товарное соседство, условия и сроки хранения, осуществлять ротацию сырья, продуктов
знать	требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены в организациях питания, в том числе системы анализа, оценки и управления опасными факторами (системы ХАССП); виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и правила ухода за ним;

	<p>требования к качеству, условия и сроки хранения овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, птицы, дичи, полуфабрикатов из них; ассортимент, рецептуры, требования к качеству, условия и сроки хранения полуфабрикатов, методы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов; способы сокращения потерь при обработке сырья и приготовлении полуфабрикатов</p>
--	--

Перечень практических и/или лабораторных занятий

Наименование раздела (темы)	Практическая работа	Кол-во часов
Тема 1.1. Характеристика процессов обработки сырья, приготовления подготовки к реализации полуфабрикатов из них	Практическая работа Составление заявки на сырье	2
Тема 1.2. Организация и техническое оснащение работ по обработке овощей и грибов	Практическая работа Тренинг по организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов	2
	Практическая работа Тренинг по отработке безопасных приемов эксплуатации механического оборудования в процессе обработки, нарезки овощей и грибов (картофелеочистительной машины, овощерезки)	4
Тема 1.3. Организация и техническое оснащение работ по обработке рыбы и нерыбного водного сырья, приготовлению полуфабрикатов из них	Практическая работа 4 Подбор и размещение оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.	2
	Практическая работа Тренинг по освоению правил безопасной эксплуатации рыбоочистительной машины, ручной рыбчистки	2
Тема 1.4. Организация и техническое оснащение работ по обработке мясных продуктов, домашней птицы, дичи, кролика, приготовления полуфабрикатов из них	Практическая работа Организация рабочих мест по обработке мясных продуктов, домашней птицы, дичи, кролика	3
	Практическая работа . Организация рабочих мест по приготовлению полуфабрикатов из котлетной массы	1
	Практическая работа Отработка практических приемов безопасной эксплуатации электромясорубки, куттера, слайсера	3
Тема 2.1 Обработка, нарезка, формовка овощей и грибов	Лабораторная работа Обработка и нарезка картофеля и других клубнеплодов. Методы защиты от потемнения обработанного картофеля. Обработка, нарезка корнеплодов	2
	Лабораторная работа Обработка, нарезка	4

	<p>плодовых, капустных, луковых, салатно-шпинатных овощей и зелени</p> <p>Лабораторная работа Подготовка белокочанной капусты к фаршированию и для приготовления голубцов и шницеля капустного, капустных шариков</p> <p>Лабораторная работа Подготовка к фаршированию плодовых овощей (перца, кабачков, баклажан, помидоров)</p>	
Тема 2.3 Приготовление полуфабрикатов из рыбы	Лабораторная работа Обработка рыбы с костным скелетом. Приготовление порционных полуфабрикатов из рыбы.	2
	Лабораторная работа .Приготовление полуфабрикатов из рыбной котлетной массы	4
	Лабораторная работа Обработка нерыбного водного сырья (животного и растительного происхождения)	3
Тема 2.5 Приготовление полуфабрикатов из мяса, мясных продуктов	Лабораторная работа Приготовление крупнокусковых, порционных, мелкокусковых полуфабрикатов из мяса.	4
	Лабораторная работа . Приготовление полуфабрикатов из рубленой мясной массы с хлебом и без	4
Тема 2.7 Приготовление полуфабрикатов из домашней птицы, дичи, кролика	Лабораторная работа Обработка домашней птицы, приготовление порционных и мелкокусковых полуфабрикатов, полуфабрикатов из филе птицы.	4
	Лабораторная работа . Обработка домашней птицы, дичи, заправка тушек. Приготовление котлетной массы из птицы и полуфабрикатов из нее.	4
ИТОГО		50

## Общие методические рекомендации и рекомендации по выполнению практических/ лабораторных занятий

При выполнении каждой практической/лабораторной работы необходимо придерживаться следующих правил:

1. Внимательно прочитайте инструкцию по выполнению практической /лабораторной работы.
2. Пользуясь рекомендациями к работе, выполните предложенные задания.
3. Оформите письменный отчет по выполненной практической/лабораторной работе.

### Требования к содержанию и оформлению отчета по практической/лабораторной работе

-название и цель работы;

-оборудование;

-ход работы (краткое описание порядка выполнения работы, результаты эксперимента, расчета, наблюдения оформляются в виде таблицы. В таблицу заносятся все экспериментальные данные и результаты расчетов. Все расчеты производятся ниже таблицы. К отчету прилагаются графики в случае необходимости графической интерпретации полученных результатов или другие материалы);

-вывод по работе, соответствующий полученным результатам (Например, можно начать следующим образом:*из полученных данных можно сделать следующие выводы: (и перечисляем, к каким выводам в результате проделанной работе вы пришли).*

### Критерии оценки результатов выполнения практической/лабораторной работы

Критериями оценки результатов выполнения практической (лабораторной) работы являются:

-степень реализации цели работы;

-качество оформления отчета;

-степень соответствия результатов работы заданным требованиям.

### Оценка выполнения практической (лабораторной) работы

Отметка 5– «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической (лабораторной) работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, самостоятельно выполнил все рекомендации по выполнению практической работе, смог ответить на контрольные вопросы, даёт правильный алгоритм решения задачи, выполнены поставленные цели работы.

Отметка 4– «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, допускает небольшие неточности при выполнении экспериментальных заданий и расчетов, смог ответить почти полно на все контрольные вопросы.

Отметка 3– «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, но затрудняется с выполнением всех заданий практической (лабораторной) работы без помощи преподавателя, ответил не на все контрольные вопросы.

Отметка 2– «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической(лабораторной) работы, не может самостоятельно выполнить задания практической (лабораторной) работы, не раскрыл содержание контрольных вопросов.

## Инструкция по технике безопасности при выполнении лабораторной работы

При выполнении лабораторной работы на обучающегося могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи;
- подвижные части и детали электромеханического оборудования;
- повышенная температура поверхностей теплового оборудования и кулинарной продукции;
- пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, полуфабрикатов;
- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте и недостаточная освещенность рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, тары;
- вредные вещества в рабочей зоне;
- физические и нервно-психические перегрузки.

Студенты извещают руководителя лабораторной работы о любой ситуации, угрожающей их жизни и здоровью, о каждом несчастном случае, происшедшем в учебно-кулинарном цехе во время выполнения работы, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания. Обо всех обнаружениях неисправностях оборудования, электропроводки и других неполадках обучающиеся сообщают преподавателю и приступают к работе только после устранения неисправностей.

Перед началом каждой лабораторной работы преподаватель проводит инструктирование студентов по технике безопасности. При этом обращает внимание на опасные моменты при проведении лабораторных работ и способы их предупреждения. Руководитель работ заостряет внимание на мерах доврачебной помощи при поражениях электрическим током, ожогах, порезах кожи и других несчастных случаях, напоминает о возможных причинах возникновения пожаров и способах их тушения.

При инструктаже на рабочем месте преподаватель знакомит с правилами эксплуатации теплового и механического оборудования, применяемого в данной работе. Показывает правильные приемы включения, выключения и эксплуатации электрических машин, проверки соединения их корпусов с системой защитного заземления, показывает основные приемы работы с мясорубками, овощерезательными машинами и другим основным и вспомогательным оборудованием. В журнале инструктажа по технике безопасности все студенты подписью подтверждают ознакомление с правилами техники безопасности. Преподаватель перед началом работы проверяет работу вытяжной вентиляции и оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом. Внешним осмотром проверяют достаточность освещения рабочих поверхностей, отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки, наличие, исправность и правильную установку ограждений.

Обучающиеся подготавливают рабочее место для безопасной работы: обеспечивают наличие свободных проходов, проверяют устойчивость производственного стола, стеллажа, прочность крепления оборудования с фундаментом и подставкой, отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг применяемого оборудования. Они удобно и устойчиво размещают запасы сырья, полуфабрикатов, инструменты приспособления в соответствии с частотой использования и расходования.

Выполняя лабораторную работу, студенты обязаны неукоснительно соблюдать правила техники безопасности, личной и производственной санитарии. К работе приступают, надев санитарную одежду, тщательно прикрыв волосы колпаком и вымыв руки с мылом. К санитарной одежде повара предъявляются особые требования: она должна быть выполнена из хлопчатобумажной ткани. Синтетические ткани имеют свойство плавиться от высоких температур, это может вызвать термические ожоги при работе с тепловым оборудованием. Санитарную одежду нельзя закалывать булавками или иголками, держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы. Перед началом работы студенты застегивают санитарную одежду на все пуговицы, не допуская свисающих концов одежды. Сменная обувь студентов должна быть на низком каблучке, нескользкой подошве, с задниками.

Приступая к лабораторной работе, обучающийся должен правильно организовать своё рабочее место, в соответствии с требованиями охраны труда и правил техники безопасности. Преподаватель должен показать, как правильно держать нож при ручной нарезке продуктов и научить студентов ряду других приемов, гарантирующих безопасность их работы. Дежурные по лаборатории постоянно следят за тем, чтобы полы в помещении были сухими, так как скользкий пол может быть причиной несчастного случая.

Во время работы обучающиеся должны выполнять только ту работу, по которой прошли обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущены преподавателем.

По окончании лабораторного занятия студенты отключают все виды оборудования, приводят в порядок свое рабочее место. Дежурные проверяют отключение нагревательных приборов, санитарное состояние оборудования и рабочих мест, докладывает о результатах преподавателю.

### **Общие требования**

- Инструкция о мерах безопасности при работе повара находится на рабочем месте.
- Требования инструкции являются обязательными для обучающихся, невыполнение этих требований рассматривается как нарушение учебной дисциплины.
- О каждом несчастном случае необходимо сообщить руководителю учреждения.
- При каждом несчастном случае необходимо обеспечить оказание первой доврачебной помощи пострадавшему с последующим направлением его в медпункт.
- К работе допускаются только лица, полностью ознакомленные с инструментами, оборудованием, приспособлениями, обученные правильному обращению с ними и безопасным приемам работы.
- Запрещается работать на неисправном оборудовании и с неисправным инструментом.

### **До начала и в процессе работы**

- Не работать на машинах и аппаратах, устройство которых незнакомо.
- Не выполнять работу, которая не поручалась.
- Работать на мясорубке только со специальными приспособлениями.
- При использовании универсального привода насадку и крепления менять, очищать и мыть только после отключения от электросети.
- При работе с ножом соблюдать осторожность, правильно держать руку при обработке продуктов.
- Передвигать посуду с жидкостью по поверхности плиты осторожно, без рывков.
- Следить за тем, чтобы поставленный на плиту жир не вспыхнул от высокой температуры.
- При обжаривании полуфабрикатов класть их на сковороду с наклоном «от себя».
- Крышки варочных котлов, кастрюль и другой посуды с горячей пищей открывать осторожно, «от себя».
- Использовать прихватки, чтобы не брать горячую посуду руками.
- Сразу же убирать пролитую на пол жидкость, жир, упавшие продукты.
- Не переносить груз массой выше установленной нормы: девушки — 10 кг, юноши — 20 кг.
- Во время работы не отвлекаться и не отвлекать других.

### **По окончании работы**

- Выключить оборудование.
- Привести в порядок рабочее место.
- Убрать инструменты, приспособления.
- Закрыть фрамуги, форточки.
- Выключить свет.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ/ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

## Практическая работа 1

1. **Название темы** Составление заявки на сырье

2. **Учебные цели:** Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по оформлению первичных бухгалтерских документов поступления сырья и продуктов на склад и отпуска их на производство.

3. **Продолжительность занятия:** 2 часа.

4. **Материалы, оборудование, ТСО, программное обеспечение, оснащение, раздаточный материал:** бланки План-меню, требование, накладная, акт закупки.

5. **Литература, информационное обеспечение** Харченко Н.Э. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: учебное пособие для НПО- М.: Академия, 2017. – 512с

6. **Методические рекомендации по выполнению работы:** изучите краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия. При выполнении работы соблюдайте последовательность действий.

7. **Порядок выполнения работы:**

Задание 1. Рассчитать потребность количества сырья.

Задание 2. Составить требование в кладовую

Задание 3. Составить накладную.

Задание 4 Решить ситуационных задач

Задание 5. Ответить на контрольные вопросы

### Теоретические сведения

Все финансово-хозяйственные операции должны быть оформлены на основании должным образом составленных оправдательных документов. Данные документы являются первичной учётной информацией, используя которую ведётся бухгалтерский учёт.

Документ в переводе с латинского означает свидетельство, доказательство, поэтому любая хозяйственная операция оформляется документом, который подтверждает факт её свершения и делает бухгалтерскую запись юридически законной. Благодаря документу точно известно место, время, объект учёта и ответственные лица. Документом в учёте подтверждается законность и обоснованность всех текущих учётных записей. В составе документов бухгалтерского учёта различают:

- первичные документы;
- учётные регистры;
- отчётные документы.

Первичный документ – оправдательный документ по совершению хозяйственной операции, на основании которого ведётся бухгалтерский учёт. Первичны учётные, документы могут, составляются на бумажных носителях и в электронном виде. Любой документ должен содержать ряд показателей, которые в бухгалтерском учёте называют реквизитами

Реквизиты подразделяются на обязательные и дополнительные. Обязательные реквизиты обеспечивают документам юридическую силу. К ним относятся:

наименование документа (формы), код формы;

дата составления;

наименование организации, от имени которой составлен документ;

содержание хозяйственной операции;

измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении;

наименование должностных лиц, ответственных за совершение хозяйственной операции и правильность её оформления;

личные подписи указанных лиц и их расшифровка.

Дополнительные реквизиты определяются особенностями отражаемых хозяйственных операций и назначением документов. В зависимости от характера операции и технологии обработки данных, в первичные документы могут быть включены дополнительные следующие реквизиты:

номер документа;

расчётные счета организации;

основание для совершения хозяйственной операции.

Поставщиком может стать не только фирма или индивидуальный предприниматель, но и физическое лицо. Как правило, у населения покупают продовольственные товары, выращенные на личном подсобном участке, или какое-нибудь сырье. Товары у граждан приобретают лишь те сотрудники, которых директор специально назначил для этого своим приказом. Им выдают деньги под отчет из кассы фирмы (впоследствии сотрудник представит авансовый отчет). Чтобы обеспечить сохранность денег и купленной продукции, с такими работниками заключают договор о полной материальной ответственности

В закупочном акте необходимо указать все обязательные:

название документа;

дата, когда его составили;

название фирмы, от имени которой оформлена бумага;

содержание хозяйственной операции (в нашем случае – покупка товаров);

количество, цена и стоимость продукции;

должность и фамилия того, кто покупает товары от имени вашей фирмы;

личные подписи продавца и представителя вашей компании.

В акте указывают фамилию, имя и отчество продавца (полностью), его паспортные данные и домашний адрес. Закупочный акт составляют в двух экземплярах. Один экземпляр остается у гражданина-продавца, а другой передают в бухгалтерию вместе с авансовым отчетом.

## ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ

ООО «Люкс»

г. Краснодар, 350000, ул. Полярная, д. 8

**Утверждаю в сумме пять тысяч семьдесят пять руб. 00 коп.**

**Генеральный директор А. В. Сокол 01 августа 2017 г.**

### **ЗАКУПОЧНЫЙ АКТ № 18**

от 01 августа 2017 г.

**Мною товароведом ООО «Люкс» Пахомовым Николаем Александровичем**

**Куплено у Терехова Владимира Ивановича**

**Следующие продукты (товары):**

Огурцы свежие – 10 кг.

Помидоры свежие – 10 кг

Перец болгарский – 10 кг.

Виноград свежий – 10 кг.

**Сумма прописью: Пять тысяч семьдесят пять рублей**

**Сведения о продавце:**

**ИНН 134600880288**

**Паспорт серия 0402 номер 821437**

Дата выдачи 03 марта 2003 г.

Выдан РОВД ЦО г. Краснодара

Дата рождения 3 июня 1956 г.

Прописан г. Краснодар ул. Рабочая, дом 5, кв. 10

Проживает Краснодар ул. Рабочая, дом 5, кв. 10

**Справка о наличии личного подсобного хозяйства выдана**

\_\_\_\_\_ справки нет \_\_\_\_\_

**Деньги получил** Терехов Терехов В.И.

**Продукты получил** Пахомов Пахомов Н.А.

Прежде чем приступать к формированию требования в кладовую, нужно:

Утвердить меню: блюда, которые организация будет готовить.

Определиться с рецептурой.

Рассчитать количество необходимого сырья для непрерывного процесса.

Подтвердить возможность и заручиться документальным согласием начальника производства и руководителя компании.

Для учета движения товаров разработана унифицированная форма накладной ОП-4. Этот документ позволяет списать продукты питания со склада предприятия.

Накладная относится к первичной документации и для ее составления требуется основание. Им в данном случае выступает требование на отпуск товара со склада.

Составляется документ в двух экземплярах:

один из которых передается в бухгалтерию предприятия ;

второй остается у работника, который непосредственно получил отпущенный товар — с момента получения продукции и до передачи ее в работу он считается материально-ответственным за нее лицом.

Документ является отчетным, следует стремиться избегать ошибок, но если они будут допущены, необходимо аккуратно их исправить, путем зачеркивания неверной информации и внесения верной.

Рядом с корректировкой ставят подписи ответственных за составление накладной лиц с надписью «Исправленному верить».

Заполнение лицевой стороны бланка формы ОП-4

Вначале указывается наименование предприятия и структурное подразделение, которое выписывает документ.

Затем справа в колонку с кодами вносятся шифры различных классификаторов (по необходимости).

Ниже в соответствующих ячейках вписывается номер документа, а также дата его составления.

После этого нужно дать ссылку на основание: здесь пишется номер требования на отпуск товара, а рядом вносится точное время передачи продукции (часы и минуты) — это связано с тем, что продукты питания являются скоропортящимся товарам.

Потом указывается фамилия, имя, отчество материально-ответственного лица, т.е. того сотрудника, который непосредственно забирает продукцию из кладовой.

Далее идет основная часть, оформленная в виде таблицы. Сюда вписываются сведения о наименовании товара (т.е. пишутся конкретные виды продуктов питания), их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

о наименовании товара (т.е. пишутся конкретные виды продуктов питания),

их единица измерения (килограммы, литры и т.п.),

количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции,

цена за одну единицу товара

и общая сумма.

В строке «Итого» подводится итог внесенным выше сведениям.

Заполнение оборотной стороны бланка формы ОП-4.

С обратной стороны документа идет продолжение таблицы.

После внесения в нее полного списка получаемых со склада продуктов, подводятся результаты общих показателей по отпущенному количеству и стоимости товаров.

Ниже прописью вносится опять же общая сумма по накладной и ставятся подписи всех сотрудников, задействованных в процессе, с указанием их должностей, фамилий и инициалов.

Также документ должен быть удостоверен подписями заведующего производством и руководителя компании. Все автографы должны быть расшифрованы.

### Задания для выполнения

Задание 1.

Сведения по предприятию: Кафе «Встреча». Директор Петров М.Н., заведующий производством Иванова Т.В., кладовщик – Круглова М.М.

На основании Плана меню и Сборников рецептов произвести расчет потребности количества сырья.

Задание 2.

Составить требование в кладовую от 11.сентября 2017г, через Исаеву Г.И.

Задание 3.

Составить накладную от 12.сентября 2017г.

Номер по порядку		Блюдо и гарнир			Количество	Цена продажи, руб. коп.	Сумма, руб. коп.
		наименование и краткая характеристика	код	номер блюда по сборнику рецептов, по ТТК, СТП			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Бутерброд с сыром		8	35	20	28	560
	Борщ с фасолью		265	500	20	26	520
	Зразы рыбные		680	100	20	39	780
	Пюре картофельное		429	100	20	18	360
	Какао с молоком		1222	150	20	15	300
<b>Итого</b>							<b>2520</b>

Заведующий производством	(подпись)	Иванова	(расшифровка подписи)
--------------------------	-----------	---------	-----------------------

Задание 4

Ситуация №1.

В столовой №1 со склада в буфет следующий товар: виноград – 5 кг.; апельсины – 30 кг.; печенье – 10 кг.; шоколад «Алёнка» - 20 шт.; минеральная вода «Зеленоградская» - 20 бутылок по 0,5 л. Оформить бланк «Накладная» на получение товара. Недостающие данные возьмите произвольно.

Ситуация №2.

На склад школьной столовой с бакалейной базы поступили следующие продукты: макароны по цене

40 рублей в количестве 40 кг; крупа гречневая по цене 100 рублей в количестве 50 кг; сахар песок по цене 36 рублей в количестве 100 кг; пшено по цене 42 рубля в количестве 30 кг. Оформите накладную на получение товара датой текущего дня. Недостающие данные возьмите произвольно. Ситуация №3.

При приёмке овощей с плодоовощной базы №1 на склад цеха питания №39 завода «ЛЗЭС» выявлена недостача картофеля. В накладной №15 от 02.10.2013г. указано, что картофель поставлен в количестве 500 кг по цене 20 руб. за килограмм. Фактически было привезено 450 кг. Оформите односторонний акт о выявленной недостаче.

Ситуация №4.

В кафе «Фламинго» для проведения банкета на центральном продуктовом рынке были закуплены следующие овощи и фрукты: яблоки – 15 кг., груши – 70 кг., сливы – 2 кг., капуста – 5 кг., картофель – 100 кг., зелень укропа – 5 пучков. Оформите бланк «Закупочный акт». Недостающие данные возьмите произвольно.

Задание 5. Ответить на контрольные вопросы

1. Что является бухгалтерским документом?
2. Дайте определение реквизиту. Перечислите виды реквизитов.
3. Сколько экземпляров Акта закупки необходимо заполнить, при покупке продуктов у населения?
4. Какой документ заключают с работником для сохранности денежных средств?

## 8. Критерии оценки

*Критерии оценки составления документов, решения ситуационной задачи*

Оценка «5» - студент ясно изложил условие задачи, обосновал выбор формы документа, правильно и аккуратно заполнены все строки документа.

Оценка «4» - студент ясно изложил условие задачи, обосновал выбор формы документа, но допущены неточности в заполнении документа.

Оценка «3» - студент изложил условие задачи, обосновал выбор формы документа, документы заполнены не полностью с ошибками

Оценка «2» - студент не уяснил условие задачи, не обосновал выбор формы документа, документ заполнен с грубыми ошибками.

*Критерии оценки ответов на контрольные вопросы*

Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**9. Форма отчета:** выполнение заданий в рабочих тетрадях, на унифицированных формах документов.

**10. Место проведения самоподготовки:** читальный зал библиотеки.

## Практическая работа № 2

**1. Название темы** Тренинг по организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов

**2. Цель работы-** 1. Формирование у студентов практических навыков по организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов.

2. Изучить оборудование, инвентарь, инструменты, используемые для обработки и нарезки овощей и грибов.

3. Научить работе с нормативно-технологической документацией, расчету и рациональному использованию сырья.

4. Научить соблюдению технологических приемов, санитарных норм, правил личной гигиены повара, условий и сроков хранения очищенных и нарезанных овощей и грибов.

**3. Продолжительность занятия** 2 час

**6. Методические рекомендации по выполнению работы:** изучите краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия. При выполнении работы соблюдайте последовательность действий.

**7. Порядок выполнения работы**

**Задание:**

Изучить организации рабочего места повара по обработке, нарезке овощей и грибов. Составить схему организации рабочего места

Основные правила техники безопасности перед началом, во время и после работы. Составить инструкцию по технике безопасности

### Краткие теоретические сведения

**В овощном цехе** осуществляются первичная обработка овощей и изготовление овощных полуфабрикатов для собственного производства и предприятий-доготовочных.

В современных специализированных овощных цехах, размещенных обычно при овощных базах или овощехранилищах и рассчитанных на снабжение как предприятий общественного питания, так и розничной сети, может быть организован выпуск расширенного ассортимента продукции: здесь организуются поточные линии по расфасовке картофеля и овощей в пакеты, линия производства очищенного сульфитированного картофеля, линия приготовления картофельных и овощных котлет, жареного хрустящего и гарнирного картофеля, линия приготовления салатов и винегретов.

Технологический процесс обработки картофеля и корнеплодов включает сортировку (по качеству и размерам), мойку, очистку, дочистку, сульфитацию (картофеля), промывание и нарезку.

Обработка овощей других видов отличается от обработки картофеля и корнеплодов. Так, лук, капусту в овощных цехах очищают, промывают, нарезают. Помидоры, огурцы, редис, салат подвергаются переборке, очистке, промыванию и нарезке.

Особенности обработки овощей различных видов вызывают необходимость применения специального оборудования, которое подбирают в зависимости от мощности предприятия. Так, сортировка картофеля производится на крупных заготовочных предприятиях в сортировочных

машинах. На мелких предприятиях, где нет возможности для установки калибровочных машин, ручная сортировка картофеля и корнеплодов по размеру не производится.

Мытье картофеля и корнеплодов осуществляется в специальных моечных или моечно-очистительных машинах (на крупных предприятиях) или картофелечистках с гладким диском (на небольших предприятиях), а также в ваннах. Машины загружают при помощи транспортера, который подает картофель из бункера овощной кладовой. Вымытые овощи при помощи другого транспортера поступают в очистительные машины, где картофель очищается, а затем производится его дочистка ручным способом.

На крупных заготовочных предприятиях, где организуются отдельные поточные линии обработки картофеля, корнеплодов и других овощей, для очистки картофеля применяют очистительные машины непрерывного действия, а на средних и мелких предприятиях — машины периодического действия.

Механическая очистка картофеля получила наибольшее распространение, но, кроме того, для очистки его могут использоваться термический и химический способы. При термическом способе для очистки картофеля применяют специальные печи с высокой температурой или аппараты, где осуществляется обработка картофеля паром. При химическом способе картофель обрабатывают в специальном аппарате раствором каустической соды.

При обработке картофеля термическим и химическим способами количество отходов значительно сокращается, при термическом, кроме того, картофель не так быстро темнеет, качество обработки выше, но применение этих способов возможно только в условиях крупного производства при обязательном осуществлении технико-химического контроля.

После механической очистки картофель поступает на конвейер для ручной дочистки к рабочим местам чистильщиков овощей. В крышке специальных столов для дочистки овощей — два отверстия (на каждом рабочем месте); одно — для отходов, другое — для очищенного картофеля. Под эти два отверстия ставят тару для сбора отходов и для обработанного картофеля. Рядом со столом устроен желоб с водой, где находится картофель, предназначенный для ручной дочистки.

На крупных заготовочных предприятиях для дочистки картофеля устанавливают конвейер из расчета 70—80 см на рабочее место. Рабочие места чистильщиков овощей расположены с обеих сторон конвейерной ленте.



Инструменты для очистки картофеля — специальный нож с коротким лезвием (длиной 6—7 см и шириной 2—2,5 см), имеющий скошенный конец; желобковый нож (длиной 18 см с ручкой), короткий широкий нож-сребок (длиной 17 см).

Дочищенный картофель хранят в воде или подвергают сульфитации. Для сульфитации картофеля используется машина МСК-1 или ванна с двумя отделениями, где картофель вначале обрабатывается бисульфитом натрия, а затем промывается. Корнеплоды после дочистки покрывают влажной тканью для предохранения от потемнения.

Следующая стадия обработки картофеля и корнеплодов — нарезка. Для этой цели используют

овощерезки, нарезающие картофель соломкой, брусочками, ломтиками. Фигурная нарезка картофеля осуществляется ручным способом на разделочных досках из дерева твердых пород при помощи карбовочных ножей, выемок, малого и среднего ножей поварской тройки.

Капусту, огурцы, кабачки обрабатывают ручным способом. Для шинкования овощей используются шинковальные доски. Лук, чеснок и хрен обрабатывают на специальном рабочем месте, оборудованном вытяжным шкафом. Приготовленные овощные полуфабрикаты в деревянных ушатах, окоренках, а также корзинках доставляют в горячий цех. При организации работы овощного цеха необходимо строгое соблюдение правил охраны труда и техники безопасности. Основные из них сводятся к следующим. К работе на машине могут допускаться лишь работники, знающие их устройство и прошедшие специальный инструктаж. Возле машин необходимо вывешивать правила работы и плакаты по технике безопасности. Работникам запрещается опускать руки в рабочие камеры картофелечисток и овощерезок. Пусковые устройства машины должны быть закрыты, а машины — иметь исправное заземление и зануление. Тара для загрузки овощей в машину допускается емкостью не более 8—10 кг. Переноска грузов для машин разрешается массой не более 20 кг.

В цехе должна поддерживаться температура не менее 15° С. Для обеспечения требований санитарного режима необходимо своевременно удалять отходы из цеха.

1. Необходимо использовать разные разделочные доски, инструменты, инвентарь для сырых и прошедших тепловую обработку продуктов. Так, на рабочем месте по обработке и нарезке овощей на досках ставится маркировка «СО» - сырые овощи.
2. Оборудование, инвентарь, инструменты следует подвергать санитарной обработке сразу после использования.
3. Оборудование, инвентарь, инструменты, не помещающиеся в моечную ванну, мыть и протирать ветошью, хранящейся в дезинфицирующем растворе.
4. Мелкое оборудование, посуду, инвентарь следует мыть в посудомоечной машине или вручную. При мытье вручную использовать моечную ванну из трех секций: в первой смывают загрязнения, во второй промывают с дезинфицирующим раствором, в третьей – промывают начисто.
5. Хранить отдельно пищу, прошедшую тепловую обработку и необработанную.
6. Подставлять под сырые продукты поддоны.
7. При охлаждении готового продукта его охлаждают в холодильнике или шкафах шоковой заморозки до температуры не выше 5°С. При хранении пищи на льду (обработанная спаржа) ее кладут не непосредственно на лед, а располагают лед под вставленными в гостроемкости перфорированными подставками.
8. При хранении суточного запаса в цехе для обработки ставьте емкости с сырьем так, чтобы было видно, какое сырье получено раньше. Оно и должно быть использовано в первую очередь.
9. Тщательно мойте сырье перед обработкой, что позволит снизить бактериальную обсемененность и избежать быстрой порчи обработанного продукта.

### Практическая работа № 3

**Название темы** Тренинг по отработке безопасных приемов эксплуатации механического оборудования в процессе обработки, нарезки овощей и грибов (картофелеочистительной машины, овощерезки)

**Цели работы:**

1. Сформировать у студентов практические навыки безопасных приемов эксплуатации механического оборудования в процессе обработки, нарезки овощей и грибов (картофелеочистительной машины, овощерезки)

**Задание:**

- Основные правила техники безопасности перед началом, во время и после работы.

Техника безопасности при эксплуатации машины для нарезки сырых овощей мс28-100

При появлении возможных неисправностей, работник, обслуживающий данное оборудование, обязан немедленно остановить машину, отключить ее от напряжения сети и пригласить мастера по обслуживанию данного оборудования.

Перед началом работы необходимо произвести:

внешний осмотр;

проверку комплектности и надежность крепления всех деталей и прочность затяжки всех винтов, крепящих узлы и детали;

• проверки исправности кабеля, его защитной трубки, штепсельной вилки или штепсельного соединения;

проверки целостности изоляционных деталей корпуса машины;

проверку соответствия напряжения и частоты тока в электрической сети

напряжению и частоте тока электродвигателя ручной машины, указанных на табличке:

проверку четкости работы выключателя;

проверку работы машины на холостом ходу;

проверку надежности закрепления в машине рабочего исполнительного инструмента - ножей, ключей насадок, пил и т.д.

В процессе эксплуатации необходимо:

бережно обращаться с машиной, не подвергать ее ударам, перегрузкам;

следить за исправностью изоляции токоведущего кабеля:

не допускать перекручивания кабеля, а также прокладывания кабеля через проходы и в местах складирования материалов;

не допускать натяжение кабеля;

включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок "пуск" и "стоп";

не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

снимать и устанавливать сменные части оборудования осторожно, без больших усилий и рывков;

Запрещается:

разбирать машину и производить самостоятельно какой-либо ремонт машины, приводов, штепсельных соединений и т.п

#### 1. Общие требования безопасности

1.1. К самостоятельной работе с машиной для резки вареных овощей допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, получившие вводный и первичный инструктажи на рабочем месте, имеющие I группу по электробезопасности и прошедшие стажировку не менее 2 рабочих дней.

1.2 Работник должен знать, что опасными производственными факторами, которые могут действовать на него в процессе выполнения работы, являются:

- подвижные части оборудования;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи;
- острые кромки рабочих органов оборудования.

Возможные последствия:

- травмирование рук при соприкосновении с вращающимися частями оборудования и порезы пальцев рук острыми кромками инструмента;
- поражение электрическим током.

1.3. Работник должен соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка Государственного учреждения образования.

Запрещается употребление алкогольных, наркотических и токсических средств перед работой и в процессе работы.

1.4. Работник должен соблюдать правила личной гигиены и работать в предусмотренной санитарно-гигиенической одежде.

1.5. Работник обязан соблюдать правила пожарной безопасности. Не допускается загромождение, захламление помещений, проходов. Курить разрешается в специально отведенных местах.

1.6. Работник должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему.

О каждом несчастном случае работник должен немедленно сообщить руководителю, а пострадавшему оказать доврачебную помощь, вызвать врача.

Если несчастный случай произошел с самим работником, он должен по возможности, сообщить о случившемся повару или администрации дошкольного учреждения или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

1.8. За нарушение требований данной инструкции работник несет ответственность согласно Правилам внутреннего распорядка учреждения образования, действующему законодательству.

## **2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Перед началом работы работник должен надеть санспецодежду, застегнуть манжеты рукавов, убрать волосы под головной убор.

2.2. Осмотреть и подготовить рабочее место, убрать все лишние предметы.

2.3. Проверить:

визуально состояние подводящих электропроводов;

устойчивость машины;

надежность закрепления крышки, при этом штифты тарелки должны войти в пазы крышки, а крышку повернуть до упора;

наличие диэлектрического резинового ковра в зоне обслуживания машины.

2.4. Зазоры между ножом и бункером не должны превышать 0,5 мм.

2.5. Проверить состояние пола на рабочем месте. Пол должен быть сухим и чистым. Если пол мокрый или скользкий, потребовать, чтобы его вытерли, или сделать это самому.

2.6. При обнаружении неисправностей работник обязан немедленно сообщить повару или администрации учреждения и к работе не приступать до их устранения.

### **3. Требования безопасности при выполнении работы**

3.1. Запрещается во время работы машины подавать овощи в бункер руками.

3.2. Подавать в зону резания только толкачом.

3.3. Смену ножевых решеток производить при выключенной машине.

### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. Машина должна быть отключена при:

- появлении постороннего шума;

- появлении запаха гари;

- прекращении подачи электроэнергии;

- внезапном появлении на корпусе машины ощутимого электрического тока.

4.2. В случае возникновения пожара немедленно сообщить в повару или администрации учреждения и приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения согласно имеющейся инструкции.

4.3. В случае выявления нарушений, создающих реальную угрозу жизни и здоровью самого работника, отключить оборудование, прекратить работу и сообщить об этом повару или администрации.

### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. Выключить машину.

5.2. Произвести чистку и санитарную обработку всех частей машины, соприкасавшихся с продуктами, и вымыть их горячей водой.

5.3. Привести в порядок рабочее место.

5.4. Снять санспецодежду и убрать ее в предназначенное для хранения место.

5.5. Обо всех недостатках, выявленных во время работы, работник обязан сообщить повару.

#### **Практическая работа № 4**

**Название темы** Подбор и размещение оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы

##### **Цели работы:**

1. Сформировать у студентов практические навыки по подбору и размещению оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.
2. Изучить оборудование, инвентарь, инструменты, используемые для обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.
3. Научить работе с нормативно-технологической документацией, расчету и рациональному использованию сырья.
4. Научить соблюдению технологических приемов, санитарных норм, правил личной гигиены повара, условий и сроков хранения полуфабрикатов из рыбы.

##### **Задание:**

- Научится подбирать и размещать оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.
- Основные правила техники безопасности перед началом, во время и после работы.

**Рыбный цех** должен быть оснащен современным оборудованием и инвентарем. Для очистки и потрошения рыбы предназначены специальные столы на колесах с небольшими бортиками по краям. Столешница таких столов слегка поката и наклонена к центру, где сделано отверстие для сбора отходов. Потрошение рыбы на столах с наклонной столешницей исключает загрязнение филе отходами. Иногда используют столы с желобом у одного края. Чешую счищают механическими или ручными скребками или терками. Для удаления слизи некоторые породы рыб натирают солью или ошпаривают, иногда просто снимают с них кожу. Плавники и головы отрезают специальными машинами.

В крупных цехах процессы обработки рыбы с костным скелетом осуществляются на поточных механизированных линиях.

Мороженую частичковую рыбу освобождают от тары, укладывают в решетчатые контейнеры и направляют к ваннам для дефростации рыбы. Контейнеры с рыбой погружают в ванны с 3--5%-ным раствором поваренной соли при температуре воды не выше 12°C на 2--3 ч.

После дефростации рыбу выгружают в передвижные ванны. Ванны направляют к конвейерной линии обработки рыбы.

С помощью чешуеочистительной машины типа РО-1М очищают рыбу от чешуи; плавники срезают плавникорезкой, головы удаляют при помощи головоотсекающей машины.

Далее рыба поступает на рыбообделочный конвейер, вдоль которого расположены рабочие места для потрошения и промывания рыбы.

Удаление внутренностей и промывание рыбы производится вручную. Каждое рабочее место состоит из производственного стола со встроенными моечными ваннами. Рабочие места оборудуются разделочными досками, ножами поварской тройки. Потрошеную и промытую рыбу загружают в передвижные ванны и направляют к чану для фиксации (охлаждения) в 18%-ном растворе поваренной соли с температурой - 4...- 6°C. Рыбу подвергают фиксации в течение 5--10 мин. Фиксация применяется для сокращения потерь при хранении, транспортировке, сохранения пищевой ценности рыбы.

Срок хранения (от окончания технологического процесса до реализации полуфабрикатов) не должен превышать 24 ч, в том числе на предприятии изготовителя -- не более 8 ч.

Для производства полуфабрикатов из рыбы порционных, мелкокусковых и изделий из котлетной массы устанавливают производственные столы, на которых размещают разделочные доски, циферблатные весы, тару для полуфабрикатов. Нарезку рыбы осуществляют большим ножом поварской тройки.

Для приготовления котлетной массы из рыбы применяют универсальный привод, ванну для замачивания хлеба. На линии обработки рыб осетровых пород устанавливают производственные столы, ванну с подогревом для ошпаривания звеньев, моечные ванны. Процессы оттаивания, очистки, разделки осуществляются так же, как и в крупных цехах, только механизация используется в меньшей степени. Для обработки рыбы используются скребки, ножи поварской тройки.

На небольших предприятиях головы и хвосты рыб отрубают вручную большим или средним ножом поварской тройки. Промывают рыбу после потрошения также в ваннах.

Если в цехе обрабатывают рыбу осетровых пород, то устанавливают металлический стеллаж с поддоном для размораживания; дополнительно устанавливают ванну с подогревом для ошпаривания рыбы (температура воды 80--90°C). Если таких ванн нет, используют котлы с горячей водой.

Рыбу можно вынимать из ванны только специальными черпаками. При разделки рыбы повар обязан надеть предохранительный нагрудник и перчатку. Ножи должны иметь прочно закрепленные ручки, острые лезвия.

На производственном столе, где приготавливаются полуфабрикаты, должны находиться комплект ножей поварской тройки, разделочные доски, набор специй и настольные весы.

Хранят инструменты в специальном ящике или в выдвижных ящиках производственных столов. Тарой для полуфабрикатов служат противни, которые размещают на стеллажах и холодильном шкафу.

Для приготовления рыбного фарша на небольших предприятиях используют мясорубку типа МИМ или устанавливают универсальный привод со сменными механизмами (мясорубкой, фаршемешалкой и размолочной машиной). Формуют котлеты вручную или используют те же машины, что и в мясном цехе.

Для хранения полуфабрикатов используют холодильные шкафы.

С помощью чешуеочистительной машины типа РО-1М очищают рыбу от чешуи; плавники срезают плавникорезкой, головы удаляют при помощи головоотсекающей машины.

Далее рыба поступает на рыбообделочный конвейер, вдоль которого расположены рабочие места для потрошения и промывания рыбы. Удаление внутренностей и промывание рыбы производится вручную. Каждое рабочее место состоит из производственного стола со встроенными моечными ваннами. Рабочие места оборудуются разделочными досками, ножами поварской тройки. Потрошеную и промытую рыбу загружают в передвижные ванны и направляют к чану для фиксации (охлаждения) в 18%-ном растворе поваренной соли с температурой - 4...- 6°С. Рыбу подвергают фиксации в течение 5-10 мин. Фиксация применяется для сокращения потерь при хранении, транспортировке, сохранения пищевой ценности рыбы

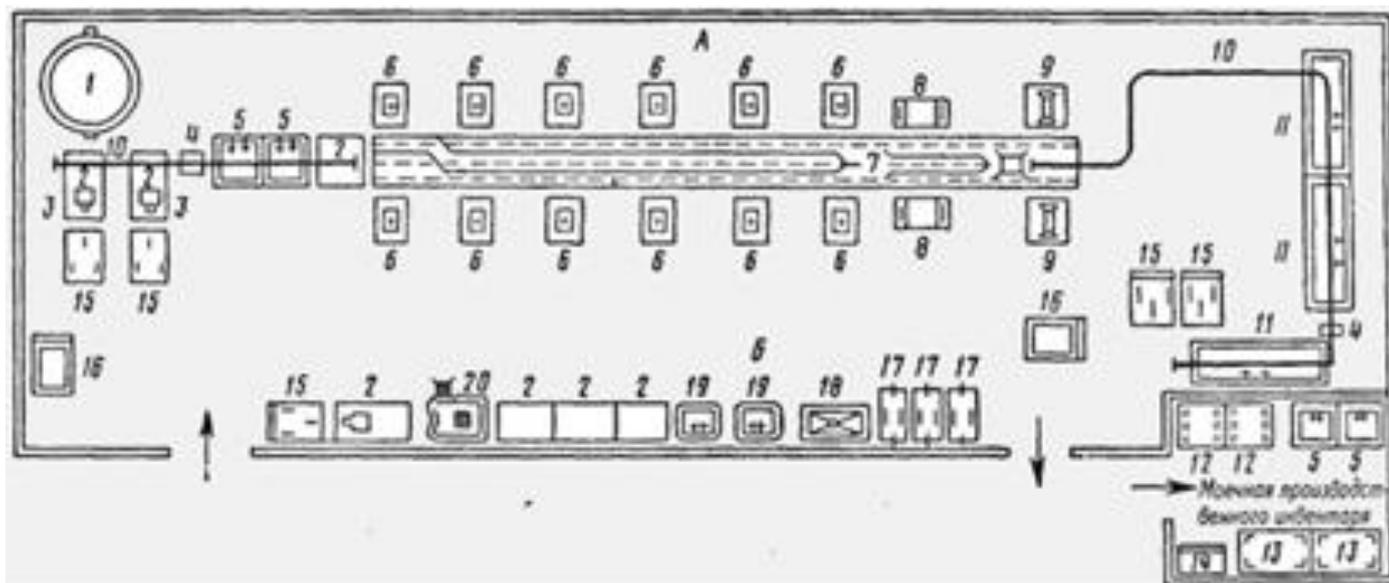


Схема . Планировка рыбного цеха заготовочного предприятия:

А - линия обработки чешуйчатой рыбы; Б - линия обработки осетровых рыб; 1 - чан с мешалкой для раствора соли; 2 - стол производственный; 3 - весы настольные циферблатные; 4 - таль электрическая передвижная; 5 - моечная ванна; 6 - стол с приспособлением для чистки рыбы; 7 - конвейер ленточный разделочный для рыбы; 8 - машина для разделки рыбы; 9 - чешуеочистительная машина; 10 - монорельсовый путь; 11 - ванна для дефросгации рыбы; 12 - подтоварник металлический; 13 - стеллаж стационарный общепроизводственный; 14 - шкаф для посуды; 15 - тележка грузовая; 16 - весы товарные; 17 - стеллаж передвижной; 18 - стол для зачистки рыбы; 19 - ванна для ошпаривания рыбы с подводкой пара; 20 - стол для подсушки

Срок хранения (от окончания технологического процесса до реализации полуфабрикатов) не должен превышать 24 ч, в том числе на предприятии изготовителя - не более 8 ч.

Для производства полуфабрикатов из рыбы порционных, мелкокусковых и изделий из котлетной массы устанавливают производственные столы, на которых размещают разделочные доски, циферблатные весы, тару для полуфабрикатов. Нарезку рыбы осуществляют большим ножом поварской тройки. Для приготовления котлетной массы из рыбы применяют универсальный привод, ванну для замачивания хлеба.

На линии обработки рыб осетровых пород устанавливают производственные столы, ванну с подогревом для ошпаривания звеньев, моечные ванны. Рыбу оттаивают на воздухе на стеллажах.

Продолжительность оттаивания 12-14 ч. В процесс обработки рыбы входит: отделение головы, срезание спинных жучков, вытягивание визиги, пластование рыбы на звенья, ошпаривание, зачистка поверхности звеньев, промывание, укладка в тару, маркирование, транспортировка.

В рыбном цехе на предприятиях средней мощности перерабатывается вся поступающая рыба (в том числе и осетровых пород) и изготавливаются полуфабрикаты максимальной степени готовности - порционные куски, рубленые изделия. Рыбные полуфабрикаты поступают в горячий цех для тепловой обработки. Процессы оттаивания, очистки, разделки осуществляются так же, как и в крупных цехах, только механизация используется в меньшей степени. Для обработки рыбы используются скребки, ножи поварской тройки. На небольших предприятиях головы и хвосты рыб отрубают вручную большим или средним ножом поварской тройки. Промывают рыбу после потрошения также в ваннах.

Если в цехе обрабатывают рыбу осетровых пород, то устанавливают металлический стеллаж с поддоном для размораживания; дополнительно устанавливают ванну с подогревом для ошпаривания рыбы (температура воды 80-90°C). Если таких ванн нет, используют котлы с горячей водой. На производственном столе, где приготавливаются полуфабрикаты, должны находиться комплект ножей поварской тройки, разделочные доски, набор специй и настольные весы.

Хранят инструменты в специальном ящике или в выдвижных ящиках производственных столов. Тарой для полуфабрикатов служат противни, которые размещают на стеллажах и холодильном шкафу.



Для приготовления рыбного фарша на небольших предприятиях используют мясорубку типа МИМ или устанавливают универсальный привод со сменными механизмами (мясорубкой, фаршемешалкой и размолочной машиной). Формуют котлеты вручную или используют те же машины, что и в мясном цехе.

Работники обязаны приходить на работу в чистой и опрятной одежде. Перед работой должны принять душ, а если его нет, то тщательно помыть руки с мылом и дезинфицирующими средствами. После чего надеть санитарную одежду, волосы подобрать под колпак или косынку. При посещении туалета работник должен снять санитарную одежду и надеть ее только после тщательного мытья рук. Руки нужно также мыть и при переходе от одной операции к другой. Существенное значение имеет состояние кожи рук и ногтей. Ногти необходимо коротко стричь, повара раз в неделю должны делать гигиенический маникюр без покрытия ногтей лаком. Носить кольца, браслеты, часы не рекомендуется, так как это затрудняет мытье рук и служит источником скопления грязи. При работе

с рыбой на руках не должно быть царапин, порезов, загноившихся ожогов, так как они могут вызвать загрязнение продуктов стаффилококком.

При первичной обработке рыбы, повар должен пользоваться целлофановым фартуком и резиновыми перчатками.

У каждого работника предприятия должна быть личная медицинская книжка, в которую заносятся результаты медицинского обследования. Отсутствие санитарной книжки дает право не допускать сотрудника к работе или наложить на него взыскание.

Периодичность прохождения медицинского осмотра - один раз в три месяца. На работу в предприятия общественно питания не допускаются лица с активной формой туберкулеза, наличием свищей, гнойничковыми заболеваниями кожи, страдающие кишечными инфекционными заболеваниями.

При работе в рыбном цехе необходимо соблюдать следующие правила:

-запрещается работать на мясорубке без предохранительного кольца; проталкивать мясо в машину можно только деревянным пестиком;

-запрещается работать на куттере с неисправным микровыключателем;

-снимать или присоединять сменные машины к универсальному приводу можно только при полном его выключении;

-перед работой следует застопорить при помощи винтов тележку универсального привода;

-для опаливания птицы и субпродуктов необходимо использовать специальные плиты с вытяжным колпаком;

-запрещается вынимать рыбу из ванн руками; следует использовать для этой цели проволочные черпаки;

-работники, занимающиеся обвалкой мяса. должны надевать предохранительные кольчужки;

-на полу рядом с производственными столами необходимо устанавливать подножные решетки;

-ножи должны иметь хорошо закрепленные ручки и храниться в определенном месте;

-производственные ванны и столы должны иметь закругленные углы.

Во время работы необходимо своевременно удалять и перерабатывать отходы, следить за санитарным состоянием цеха и каждого рабочего места, после окончания работы тщательно промывать и протирать все машины, разубочный стул ошпаривать кипятком и засыпать солью.

Крючья для подвешивания мяса нужно располагать не более 2м от пола.

При работе в горячем цехе работники должны обязательно изучить правила эксплуатации механического и теплового оборудования и получить практический инструктаж у заведующего производством. В местах расположения оборудования необходимо вывесить правила эксплуатации.

Пол в цехе должен быть ровным, без выступов, не скользким.

Температура в цехе не должна превышать 26 град.С.

Разбор, чистку, смазку любого оборудования можно производить лишь при полной остановке машин и отключении их от источников электроэнергии, пара и газа.

Электрооборудование должно быть заземлено.

Проходы около рабочих мест нельзя загромождать посудой и тарой.

Крышки пищеварочных стационарных котлов разрешается открывать лишь через 5 мин. после прекращения подачи пара или электроэнергии; перед открыванием поднять клапан-турбинку и убедиться, что нет пара. Крышки у наплитных котлов открывать на себя.

Готовую продукцию весом более 20 кг следует транспортировать на тележках.

Запрещается растапливать плиты легковоспламеняющимися жидкостями (керосином, бензином).

При жарке во фритюре изделия следует обсушить и закладывать в жир по направлению от себя.

В цехе обязательно должна находиться аптечка с набором медикаментов.

### **Практическая работа № 5**

**Название темы** Тренинг по освоению правил безопасной эксплуатации рыбоочистительной машины, ручной рыбчистки

#### **Цели работы:**

1. Сформировать у студентов практические навыки по подбору и размещению оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.
2. Изучить оборудование, инвентарь, инструменты, используемые для обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы.
3. Научить работе с нормативно-технологической документацией, расчету и рациональному использованию сырья.
4. Научить соблюдению технологических приемов, санитарных норм, правил личной гигиены повара, условий и сроков хранения полуфабрикатов из рыбы.

#### **Задание:**

- Научится подбирать и размещать оборудования, инвентаря, посуды для процессов обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы
- Основные правила техники безопасности перед началом, во время и после работы.

На предприятиях общественного питания для очистки рыбы от чешуи применяются рыбоочистительные машины.

**Машина РО-1М** состоит из корпуса, в котором расположен электродвигатель, гибкого вала и рукоятки со скребком. Рукоятка скребка выполнена из электроизоляционного материала — пластмассы. Внутри рукоятки расположен валик, на конце которого устанавливается скребок, приводимый во вращение при помощи гибкого вала и электродвигателя. Скребок представляет собой металлическую фрезу со спиральными

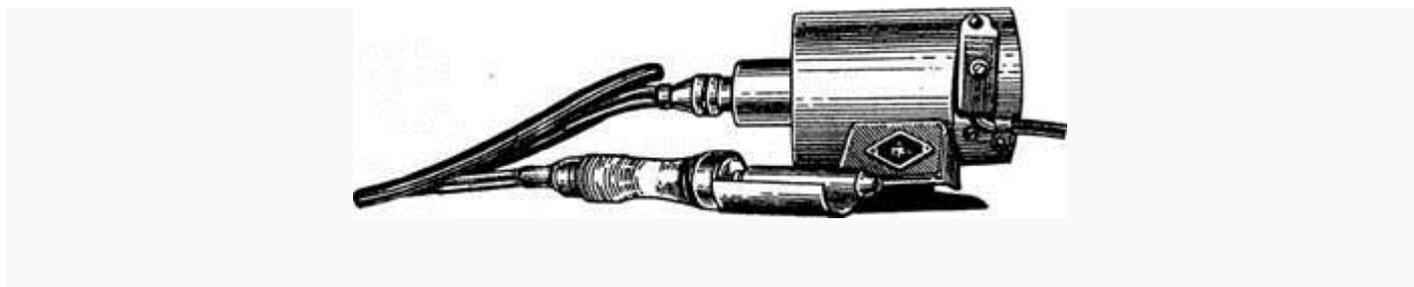
зубьями, заканчивающиеся конусной шероховатой поверхностью с мелкой насечкой, для очистки труднодоступных мест рыбы. Сверху скребка имеется предохранительный кожух, который защищает руку работника от травмы и исключает разбрасывание чешуи. Гибкий вал состоит из резинового шланга, внутри которого находится стальной трос, а в местах соединения его с электродвигателем и рукояткой находятся пружины, которые исключают резкий перегиб вала.

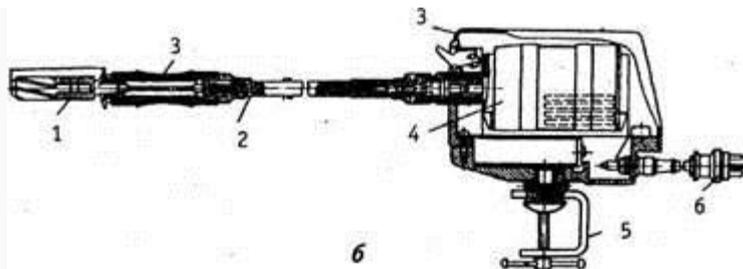
Электродвигатель однофазного тока крепится к крышке стола при помощи кронштейна и может поворачиваться в любую сторону.

**Правила эксплуатации.** Работа с рыбоочистителями сводится к следующему: перед началом работы закрепляют корпус машины с помощью кронштейна на производственном столе для обработки рыбы, затем закрепляют скребок на гибком валу. Выполняют условия техники безопасности и безопасности труда при работе с рыбоочистителем и только после проверки приступают к очистке рыбы. Рыбу укладывают на разделочную доску и придерживают её левой рукой за хвостовую часть, а правой проводят скребком от хвоста до головы. После работы скребок промывают, для этого опускают в горячую воду при включенном электродвигателе. Далее электродвигатель выключают, а скребок разбирают, вытирают, смазывают растительным маслом.

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с дополнительным материалом (задание, учебник, рисунки).
2. Перечислите все машины и механизмы для измельчения мяса, запишите название и аббревиатуру.
3. Пользуясь рисунком, выполните его у себя в тетради (рисунок в разрезе), подпишите все его основные части и начертите таблицу "Технические характеристики машины".
4. Опишите процесс приготовления котлетной массы из говядины, используя машину МИМ-82.
5. Сделайте вывод по проделанной работе.





*Рыбоочистительная машина РО-1М:*

*а* — общий вид; *б*— разрез: 1 — скребок; 2 — гибкий вал; 3 — рукоятка;

4 — электродвигатель; 5 — кронштейн; 6 — вилка

### Лабораторная работа №1

**Название темы** Обработка и нарезка картофеля и других клубнеплодов. Методы защиты от потемнения обработанного картофеля. Обработка, нарезка корнеплодов

**Цель занятия:** приобрести практический опыт при механической обработке и нарезке картофеля и корнеплодов.

#### Задания

1. Произвести механическую обработку и нарезку овощей: картофель, морковь, свекла.
2. Оценить внешний вид нарезанных овощей и дать органолептическую оценку качества.
3. Оформить отчет (заполнить форму).

#### Материально-техническое оснащение:

Оборудование: производственные столы, картофелечистка, машина для нарезки овощей.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи, доски «ОС», коренчатые ножи, дуршлаг, миски, лотки.

Сырье: картофель, морковь, капуста, лук, свекла, грибы.

**Последовательность технологических операций для первичной обработки и нарезки картофеля, морковь, свекла.**

Операция №1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь.

Механическую обработку овощей и грибов, производят в заготовочном цехе (овощном), а для нарезки овощей и грибов в горячем цехе выделяют производственный стол, где устанавливают весы, с правой стороны – инвентарь, инструменты, посуду, слева – продукты.

Получить продукты согласно расчетам, выполненным по заданию на практической работе.

Операция № 2. **Первичная обработка овощей.** Продукты взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями.

- Сортируют и калибруют овощи (для удаления посторонних примесей, испорченных экземпляров, снижения отходов при механической обработке, распределение овощей по размеру и качеству);
- Промывают овощи (для удаления остатков земли и песка, увеличения сроков эксплуатации картофелечисток);
- Очищают овощи (ручным или механическим способом для удаления отходов);
- Дочищают овощи;

### Операция № 3. **Нарезка овощей.**

#### **Соломка.**

- Картофель и корнеплоды нарезают на тонкие пластинки, а последние — на полоски (соломка). В зависимости от назначения соломка может быть очень тонкой (для картофеля, жаренного во фритюре) и средней толщины (для пассерования корнеплодов).

#### **Брусочки.**

- Картофель и корнеплоды нарезают на толстые пластинки, которые затем режут на брусочки. Корнеплоды для прозрачного бульона с овощами нарезают на тонкие брусочки.

#### **Кубики.**

- Картофель и корнеплоды нарезают на пластинки, которые режут на брусочки, а последние нарезают в форме кубиков.
- В зависимости от назначения корнеплоды можно нарезать на крупные кубики (картофель), средние (картофель, корнеплоды) и мелкие (корнеплоды и репчатый лук).

#### **Кружочки.**

- У картофеля и корнеплодов срезают тонкий слой, придавая им форму цилиндра, и нарезают на кружочки. При нарезке овощей на кружочки лучше всего использовать корнеплоды одинакового диаметра.

#### **Ломтики.**

- Картофель и корнеплоды, в зависимости от величины разрезают на две или четыре части вдоль, а затем каждую часть нарезают на ломтики.

#### **Дольки.**

- Корнеплоды разрезают поперек на части, которые затем разрезают вдоль на несколько частей.
- Картофель разрезают на четыре, шесть и больше частей, в зависимости от величины и дальнейшего кулинарного их использования.

#### **Фигурная резка (карбование).**

- Чаще всего карбованию подвергают морковь и петрушку, которые нарезают в виде гребешков, звездочек, шестеренок. Для нарезки пользуются обыкновенным или карбовочным (гофрированным) ножом.

### **Звездочки, шестеренки.**

- Чтобы получить звездочки и шестеренки, на корнеплодах делают углубления — бороздки (по длине корня) и нарезают поперек на пластинки.
- В зависимости от количества бороздок получают звездочки или шестеренки.

### **Гребешки.**

- На корнеплодах делают углубления, как и для звездочек, затем овощи разрезают пополам вдоль, а каждую половинку режут наискось ломтиками.

### **Шарики, орешки (с помощью выемки).**

- Картофель и корнеплоды нарезают специальными металлическими ложками (выемками) в виде шариков или орешков различной величины. Для этого металлическую ложку (выемку) накладывают острыми краями на картофель или корнеплоды и вращательным движением постепенно углубляют в овощи.

### **Рубка и шинкование.**

- Мелко нарезанную свежую и квашеную капусту, морковь, репчатый лук, чеснок рубят ножом или сечкой на деревянной доске на мелкие кусочки.
- Зелень петрушки и укроп лучше нарезать (шинковать) ножом, так как при рубке выделяется много влаги, вследствие чего ухудшается вкус зелени, кроме того, влажную зелень неудобно посыпать готовые блюда.

### **Строгание.**

- Корни хрена, редьки строгают ножом для получения частиц в форме стружек.

### **Обтачивание.**

- Обтачивают картофель, морковь, петрушку, репу.

### **Шарик, бочоночек, цилиндр, груша.**

- Для придания формы шарика, бочоночка, цилиндра, груши овощи в сыром виде обтачивают маленьким ножом.

### **Чесночки (дольки).**

- Корнеплоды, обточенные в виде бочоночка или цилиндра, разрезают на четыре части и получают форму, близкую к чесночку (дольке).

### **Стружка.**

- Очищенный большой клубень картофеля обтачивают, придавая ему форму цилиндра диаметром в 3—4 см и высотой в 2—3 см, после чего с него по окружности срезают ленту толщиной в 2—3 мм и длиной в 12—25 см.
- Срезанную ленту складывают бантиком, перевязывают шпагатом (чтобы она не ломалась при тепловой обработке) и аккуратно промывают.

**Оценить внешний вид нарезанных овощей и дать органолептическую оценку качества.**

**Оформить отчет**

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых блюд (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Вид овощей

Форма нарезки

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

## **Лабораторная работа №2**

**Название темы** Обработка, нарезка плодовых, капустных, луковых, салатно-шпинатных овощей и зелени. Подготовка белокочанной капусты к фаршированию и для приготовления голубцов и шницеля капустного, капустных шариков. Подготовка к фаршированию плодовых овощей (перца, кабачков, баклажан, помидоров)

**Цель занятия:** приобрести практический опыт при механической обработке и нарезке плодовых, капустных, луковых, салатно-шпинатных овощей и зелени.

### **Задания**

1. Произвести механическую обработку и нарезку овощей: плодовых, капустных, луковых, салатно-шпинатных овощей и зелени.
2. Оценить внешний вид нарезанных овощей и дать органолептическую оценку качества.
3. Оформить отчет (заполнить форму).

### **Материально-техническое оснащение:**

Оборудование: производственные столы, картофелечистка, машина для нарезки овощей.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи, доски «ОС», коренчатые ножи, дуршлаг, миски. лотки.

Сырье: картофель, морковь, капуста, лук, свекла, грибы.

**Последовательность технологических операций для первичной обработки и нарезки картофеля, морковь, свекла.**

Операция №1. **Организация рабочего места.** Подобрать посуду, инвентарь.

Механическую обработку овощей и грибов, производят в заготовочном цехе (овощном), а для нарезки овощей и грибов в горячем цехе выделяют производственный стол, где устанавливают весы, с правой стороны – инвентарь, инструменты, посуду, слева – продукты.

Получить продукты согласно расчетам, выполненным по заданию на практической работе.

Операция № 2. **Первичная обработка овощей.** Продукты взвесить, проверить качество в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями.

- Сортируют и калибруют овощи (для удаления посторонних примесей, испорченных экземпляров, снижения отходов при механической обработке, распределение овощей по размеру и качеству);
- Промывают овощи (для удаления остатков земли и песка, увеличения сроков эксплуатации картофелечисток);
- Очищают овощи (ручным или механическим способом для удаления отходов);
- Дочищают овощи;

Операция № 3. **Нарезка овощей.**

#### **Квадратики (шашки).**

- Белокочанную капусту нарезают на две или четыре части. Затем из каждой части нарезают кусочки квадратной формы.

#### **Кольца и полукольца.**

- Лук репчатый и порей нарезают поперек оси на кружочки, которые разделяют на кольца.
- Для получения полуколец репчатый лук нарезают на две части по оси, а затем нарезают поперек и разделяют на полукольца.

#### **Фигурная резка (карбование).**

- Чаще всего карбование подвергают морковь и петрушку, которые нарезают в виде гребешков, звездочек, шестеренок. Для нарезки пользуются обыкновенным или карбовочным (гофрированным) ножом.

#### **Звездочки, шестеренки.**

- Чтобы получить звездочки и шестеренки, на корнеплодах делают углубления — бороздки (по длине корня) и нарезают поперек на пластинки.
- В зависимости от количества бороздок получают звездочки или шестеренки.

#### **Гребешки.**

- На корнеплодах делают углубления, как и для звездочек, затем овощи нарезают пополам вдоль, а каждую половинку режут наискось ломтиками.

#### **Шарики, орешки (с помощью выемки).**

- Картофель и корнеплоды нарезают специальными металлическими ложками (выемками) в виде шариков или орешков различной величины. Для этого металлическую ложку (выемку)

накладывают острыми краями на картофель или корнеплоды и вращательным движением постепенно углубляют в овощи.

### **Рубка и шинкование.**

- Мелко нарезанную свежую и квашеную капусту, морковь, репчатый лук, чеснок рубят ножом или сечкой на деревянной доске на мелкие кусочки.
- Зелень петрушки и укроп лучше нарезать (шинковать) ножом, так как при рубке выделяется много влаги, вследствие чего ухудшается вкус зелени, кроме того, влажной зеленью неудобно посыпать готовые блюда.

### **Строгание.**

- Корни хрена, редьки строгают ножом для получения частиц в форме стружек.

### **Обтачивание.**

- Обтачивают картофель, морковь, петрушку, репу.

### **Шарик, бочоночек, цилиндр, груша.**

- Для придания формы шарика, бочоночка, цилиндра, груши овощи в сыром виде обтачивают маленьким ножом.

### **Чесночки (дольки).**

- Корнеплоды, обточенные в виде бочоночка или цилиндра, разрезают на четыре части и получают форму, близкую к чесночку (дольке).

### **Стружка.**

- Очищенный большой клубень картофеля обтачивают, придавая ему форму цилиндра диаметром в 3—4 см и высотой в 2—3 см, после чего с него по окружности срезают ленту толщиной в 2—3 мм и длиной в 12—25 см.
- Срезанную ленту складывают бантиком, перевязывают шпагатом (чтобы она не ломалась при тепловой обработке) и аккуратно промывают.

### **Оценить внешний вид нарезанных овощей и дать органолептическую оценку качества.**

Для фарширования чаще всего используют кабачки, перец, баклажаны, помидоры и капусту.

*Кабачки* фаршируют порционными кусками или целиком (мелкие). Обработанные кабачки нарезают поперек на цилиндры высотой 4—5 см, удаляют семена, кладут в кипящую подсоленную воду и варят до полуготовности 3—5 мин. Подготовленные кабачки охлаждают и наполняют фаршем.



*Перец* промывают, делают надрез вокруг плодоножки и удаляют плодоножку вместе с семенами, снова промывают, кладут в кипящую подсоленную воду на 1–2 мин, вынимают, охлаждают и наполняют фаршем.



*Помидоры* для фарширования берут зрелые, плотные, среднего размера. После промывания у них срезают верхнюю часть вместе с плодоножкой, вынимают семена с частью мякоти, дают стечь соку, посыпают солью, перцем и наполняют фаршем.

## Подготовка помидор для фарширования



сортировать



калибровать



промыть



срезать верхнюю часть вместе с плодоножкой



удалить семена вместе с частью мякоти



посыпать солью и перцем



дать стечь соку



фаршировать

Для *голубцов* лучше использовать рыхлые кочаны капусты. У капусты после зачистки из целого кочана вырезают кочерыжку, кочан промывают. Подготовленную капусту кладут в кипящую подсоленную воду, варят до полуготовности, вынимают, дают стечь воде, охлаждают, разделяют на листья, отбивают утолщенную часть листа, кладут фарш и заворачивают.

## Подготовка капусты для голубцов



Удаляют посторонние примеси, загнившие и побитые экземпляры, загрязненные листья, вырезают кочерыжку



промыть



поместить в подсоленную кипящую воду и варить до полуготовности



охлаждать



разделить на листья



отбить утолщенную



Обработанные **баклажаны** разрезают вдоль пополам или поперек на цилиндры, вынимают мякоть вместе с семенами и наполняют фаршем. Мелкие баклажаны можно фаршировать целиком.

# Баклажаны фаршированные



## Оформить отчет

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых блюд (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Вид овощей

Форма нарезки

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

## Лабораторная работа №3

**1. Название темы** Первичная обработка рыбы и рыбного сырья. Приготовление полуфабрикатов (порционных, для фарширования, рыба подготовленная целиком)

**2. Учебные цели:** Рассмотреть технологическую схему механической кулинарной обработки рыбного сырья. Научить определять количество рыбного сырья массой «Брутто», «Нетто», отходы. Выработать практические навыки по обработке и разделке рыбы, приготовлению полуфабрикатов из нее, работе с нормативно-технологической документацией. Научить экономному расходованию сырья, соблюдению санитарных норм, условий и сроков хранения рыбы и морепродуктов.

**3. Продолжительность занятия:** 2 часа.

**4. Материалы, оборудование, ТСО, программное обеспечение, оснащение, раздаточный**

## материал:

Оборудование: холодильный шкаф, весы настольные циферблатные, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: доска разделочная с маркировкой «РС» (рыба сырая), рыбочистки ручные, нож-скребок для потрошения рыбы, нож средний поварской тройки.

Сырье: карась, карп, судак, толстолобик.

**5. Литература, информационное обеспечение** Харченко Н.Э. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: учебное пособие для НПО- М.: Академия, 2017. – 512с

**6. Методические рекомендации по выполнению работы:** изучите краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия. При выполнении работы соблюдайте последовательность действий.

## 7. Порядок выполнения работы:

### Задание 1. Обработать чешуйчатую рыбу

*Последовательность технологических операций при обработке мелкой рыбы для полуфабриката (тушки)*

1. *Подготовка рыбы к использованию.* После получения рыбы определяют ее доброкачественность. Основные показатели доброкачественности: внешний вид, запах, консистенция. Рыба должна иметь ярко-красные жабры, прозрачные глаза, чешую гладкую и блестящую, мякоть плотную и упругую. Доброкачественность мороженой рыбы определяют проколом горячей иглой: если рыба несвежая, то появится гнилостный запах.

2. *Организация рабочего места.* Рыбу обрабатывают в рыбном или мясорыбном цехе на рабочем столе с маркировкой «РС». Инструменты, инвентарь должны быть с соответствующей маркировкой. Рыбу размещают с левой стороны, инвентарь - справа, весы устанавливают на расстоянии вытянутой руки, разделочную доску с маркировкой «РС» кладут перед собой

3. *Оттаивание рыбы.* Чешуйчатую мелкую рыбу оттаивают в воде температурой 10-15 °С. На 1 кг рыбы берут 2 л воды. В воду добавляют 7-13 г соли на 1 л для сохранения минеральных веществ.

4. *Очистка от чешуи.* Рыбу очищают электрическим скребком РО-1 (рис. 1),

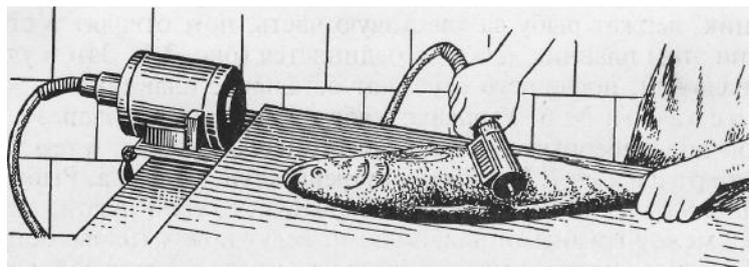


Рис. 1- Очистка рыбы от чешуи электрическим скребком РО-1

теркообразным ручным скребком или средним ножом поварской тройки (рис. 2). Очистку чешуи производят в направлении от хвоста к голове.

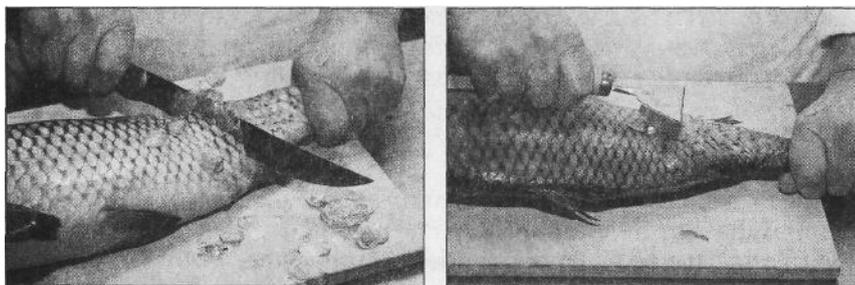


Рис. 2 - Очистка рыбы от чешуи: а — средним ножом поварской тройки; б — теркообразным ручным скребком

*Правила техники безопасности при работе с электрическим скребком РО-1 (см. рис. 1):*

- 1) перед началом работы проверяют надежность крепления электродвигателя к столу и устанавливают скребок с нужным числом зубьев (для мелкой чешуи - мелкие зубья);
- 2) проверяют наличие предохранительного кожуха;
- 3) проверяют работу скребка на холостом ходу;
- 4) приступают к очистке рыбы (левой рукой прижимают рыбу к доске, правой проводят от хвоста к голове вращающимся скребком).
5. Удаление плавников. Начинают со спинного плавника. Рыбу кладут на бок, прорезают мякоть вдоль плавника с одной стороны, затем с другой. Ножом прижимают подрезанный плавник, держат рыбу за хвостовую часть, нож отводят в сторону, при этом плавник легко отсоединяется (рис. 3). Затем удаляют анальный плавник, после чего отрезают остальные плавники.

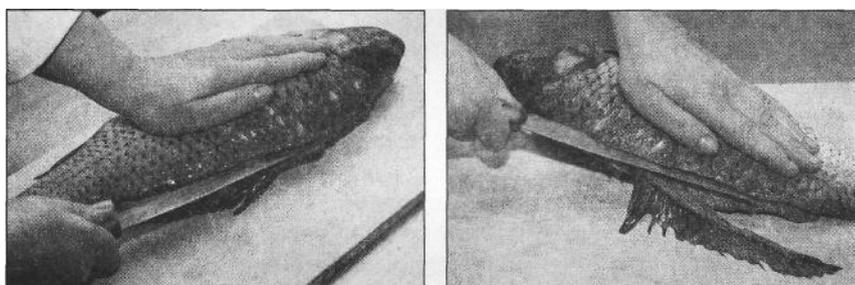


Рис. 3-Удаление у рыбы спинного плавника: а — подрезание плавника; б — удаление плавника

6. *Удаление жабр и глаз.* Делают надрез с двух сторон под жаберными крышками и удаляют жабры, затем глаза.
7. *Удаление внутренностей, зачистка.* Рыбу кладут на доску головой к себе, придерживают левой рукой, делают надрез между грудными плавниками, ведут нож к голове острием к себе, далее, не вынимая из брюшка, его поворачивают и ведут в противоположном направлении до анального отверстия. Зачищают внутреннюю полость от черной пленки.
8. *Промывание и обсушивание.* Рыбу промывают холодной водой, для удаления сгустков крови в воду добавляют соль. Обсушивают, уложив на противень. Ставят в холодильник.

*Последовательность технологических операций при разделке средней рыбы на порционные куски для получения полуфабриката «кругляши»*

1. *Удаление головы.* Средним поварским ножом надрезают мякоть у жаберных крышек с обеих сторон, перерубают позвоночную кость и отделяют голову с частью внутренностей (рис. 4).
2. *Удаление внутренностей.* Удаляют внутренности и зачищают полость от пленки. Брюшко остается целым.
3. *Промывание, обсушивание.* Рыбу промывают холодной водой, для удаления сгустков крови в воду добавляют соль. Обсушивают, уложив на противень. Ставят в холодильник.

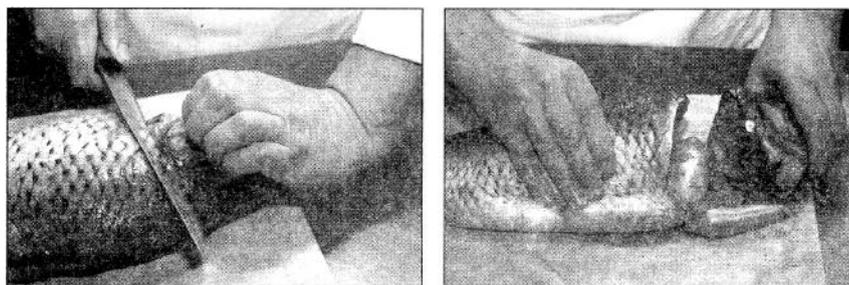


Рис. 4- Удаление у рыбы головы: А- надрезание мякоти; б - отделение головы

4. *Нарезание на порционные куски «кругляши».* Для варки порционные куски нарезают поперек тушки рыбы. Нож держат под прямым углом. Каждый кусок надрезают в 2-3 местах. Для жаренья основным способом рыбу нарезают под прямым углом к позвоночной кости. Для фарширования из порционных кусков вырезают позвоночную и реберные кости, оставляя на коже тонкий слой мякоти.

*Последовательность технологических операций при разделке крупной рыбы на филе методом*

1. *Пластование.* Филе с кожей, реберными и позвоночными костями: с головы или хвоста рыбы срезают половину филе. Нож ведут параллельно позвоночнику (рис. 5 а).



Рис. 5- Пластование крупной рыбы:

- а-Филе с кожей, реберными и позвоночными костями; б — филе с кожей и реберными костями и филе с кожей; в — чистое филе

*Филе с кожей и реберными костями и филе с коже, рыбу укладывают на доску кожей вниз и, начиная со спинки, срезают все внутренние кости (рис. 5 б).*

*Чистое филе*(чешуя не удаляется): рыбу укладывают на доску кожей вниз и надрезают мякоть со стороны хвоста. Нож ведут вплотную к коже (рис. 5 в).

2. *Нарезание полуфабрикатов из пластованной рыбы.* Для варки нарезают порционные куски из филе с кожей и костями или из филе с кожей без костей под прямым углом. Надрезают кожу рыбы в двух-трех местах.

Для припускания нарезают куски из филе с кожей без костей, чистого филе с хвостовой части под углом 30°.

Для жаренья основным способом нарезают куски из филе с кожей и костями, с кожей без костей, из филе без кожи и костей.

Требования к качеству

*Тушки*- целые, хорошо зачищены от чешуи, сгустков крови, остатков внутренностей.

*Филе с позвоночником и реберными костями*, филе с кожей и реберными костями - филе целое без разрывов и надрезов, реберные кости перерезаны у позвоночника.

*Филе с кожей без костей*- реберные кости полностью удалены с мякоти.

*Филе без кожи и костей*- на мякоти нет остатков кожи и костей.

*Порционные куски для варки*- куски с кожей, позвоночными и реберными костями, кожа надрезана в двух-трех местах.

*Порционные куски для припускания*- куски нарезаны из филе с кожей, без реберных костей, из филе без кожи.

*Порционные куски для жаренья основным способом*- куски нарезаны из филе с кожей, без реберных костей, из филе без кожи. Куски с кожей, позвоночными и реберными костями, с несколько скошенной плоскостью среза.

*Кругляш*- нарезан под прямым углом, запанирован в сухарях или муке.

*Порционные куски для жаренья в большом количестве жира*- используют для приготовления полуфабриката рыба фри: рыба нарезана из филе без кожи и костей, запанирована в белой панировке.

*Рыба жареная с зеленым маслом*- куски имеют форму восьмерки, скреплены маленькой шпажкой.

*Мелкокусковые полуфабрикаты*- равномерные брусочки, нарезанные из филе без кожи и костей.

Полуфабрикаты должны иметь запах свежей рыбы, без посторонних запахов, консистенцию мякоти - плотную, упругую.

Сроки хранения

Целую разделанную рыбу всех наименований или крупные куски хранят не более 48 ч, порционные куски и рыбный фарш - 6-8 ч при температуре 0- 2 °С.

Общий срок хранения полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов в холодильнике с момента окончания их приготовления не должен превышать 24 ч.

## Задание 2

1. Используя таблицу 1 определите количество отходов, получаемое при разделке 10 кг хека серебристого на «кругляши».
2. Используя таблицу 1 определите количество отходов (кг) при обработке 15 кг мелкого морского окуня для жаренья в целом виде.

Таблица 1 - Процент отходов при обработке рыбы

Рыба	Пищевые отходы при разделке, %	
	непластованной рыбы с кожей и реберными костями	или филе с кожей без реберных костей
Вобла, зубатка, карп, кефаль, кутум, лещ, муксун, окунь речной, омуль, сиг, скумбрия, хариус, чехонь	10	20

Задание 3. Обработать бесчешуйчатую рыбу.

### **Механическая кулинарная обработка бесчешуйчатой рыбы**

Оборудование: холодильный шкаф, весы настольные циферблатные, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи разделочные для обработки рыбы, соленой сельди, доска разделочная «РС», доска разделочная «сельдь», лотки для укладки рыбы, лотки для сельди.

Сырье: бесчешуйчатая рыба (налим, угорь, сом, камбала, соленая сельдь). Последовательность технологических операций по обработке бесчешуйчатой рыбы

1. Натирание солью. Это облегчает обработку, так как рыба не скользит в руках.
2. Промывание от слизи. Рыбу промывают в проточной воде для удаления слизи.
3. Удаление плавников. Плавники рекомендуется срезать ножницами.
4. Снятие кожи «чулком». Кожу подрезают вокруг головы, отгибают и стягивают до хвоста.
5. Пластование - филе без кожи с реберными костями используют для припускания, жаренья, запекания.

Филе без кожи и костей используют для припускания, жаренья, запекания.

Угорь без головы, кожи, с костями используют для варки, припускания.

Последовательность технологических операций по обработке соленой сельди

1. Организация рабочего места. Соленую сельдь обрабатывают в холодном цехе на доске с маркировкой «сельдь» средним ножом поварской тройки.
2. Вымачивание. Соленую сельдь с высоким содержанием соли вымачивают в холодной воде, разделанную сельдь - в настое чая или молоке. Сельдь маринованную или пряного посола, содержащую 6-12 % соли, не вымачивают.
3. Отрезание части брюшка. Сельдь кладем на доску головой к себе и отрезаем часть брюшка.
4. Удаление внутренностей и черной пленки. Через образовавшийся разрез на брюшке удаляем внутренности и ножом зачищаем черную пленку.
5. Промывание.
6. Удаление головы и хвоста. Голову отрезают под жаберные крышки, держат нож под углом.
7. Снятие кожи. Делают два надреза: поперечный - у головы, продольный - вдоль спинки. Снимают кожу от головы к хвосту.

**Примечание.** Имеются особенности обработки таких рыб, как камбала и сом.

При обработке **камбалы** производят:

- 1)удаление чешуи со светлой стороны;
- 2)снятие темной кожи;
- 3)удаление головы с частью брюшка (косым срезом ножа);
- 4)удаление внутренностей через образовавшееся отверстие;
- 5)удаление черной пленки;
- 6)удаление плавников;
- 7)промывание;
- 8)нарезание на порционные куски.

При обработке **сома** производят:

- 1)натирание солью;
- 2)промывание от слизи;
- 3)удаление внутренностей;
- 4)удаление плавников;
- 5)удаление головы;
- 6)промывание;
- 7)пластование;
- 8)удаление кожи (у крупных экземпляров);
- 9)нарезание полуфабрикатов для варки, припускания, жаренья во фритюре или приготовления котлетной массы.

Требования к качеству

Внешний вид - на филе рыбы не должно быть остатков кожи, филе должно быть целым без разрывов, хорошо зачищенным от сгустков крови, черной пленки.

Филе должно иметь запах свежей рыбы, без посторонних примесей.

Консистенция - мякоть рыбы должна быть плотной, упругой.

Задания:

1. Определите количество отходов (кг) при обработке 17 кг неразделанного сома на филе без кожи и костей.
2. Определите массу брутто неразделанной сельди, если при обработке ее на филе без кожи и костей отходы составили 5 кг.

Задание 4. Подготовить рыбу для фарширования

*Подготовка щуки и судака для фарширования.*

*Оборудование для приготовления фаршей*

При работе с *мясорубкой МИМ-105* необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

1. Перед началом работы проверить санитарно-техническое состояние: исправность проводки, заземление, наличие предохранительного кольца, надежность крепления машины, работу на холостом ходу.
2. Продукты загружают после пуска. Нельзя их проталкивать руками, обязательно наличие специального толкателя. Не допускать перегрузки. Запрещается ремонтировать или прочищать разгрузочное отверстие во время работы.

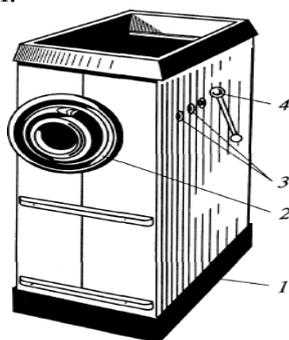


Рис.6.- Мясорубка МИМ-105:

1 — станина; 2 — нажимная гайка; 3 — кнопки управления; 4 — рычаг механизма выталкивателя рабочих органов

Подготовка щуки для фарширования

1. Очистка от чешуи.
2. Промывание.
3. Надрезание кожи вокруг головы.
4. Отделение кожи от мякоти.
5. Подрезание мякоти у плавников.
6. Перерезание мякоти и позвоночной кости у хвоста.
7. Снятие кожи чулком (от головы к хвосту).
8. Удаление головы.
9. Разрезание брюшка, удаление внутренностей.
10. Промывание кожи, тушки и головы.
11. Разделывание рыбы на чистое филе.
12. Подготовка мясорубки, электроплиты к работе.
13. Подготовка посуды, инвентаря, инструментов к работе (сковороды для пассирования лука, лопаточки).
14. Замачивание пшеничного хлеба без корок.
15. Пассирование лука.
16. Нарезание мякоти рыбы (для пропускания через мясорубку).
17. Отжим хлеба.
18. Пропускание через мясорубку мякоти рыбы с хлебом.
19. Добавление пассированного лука, соли, перца, маргарина (можно добавить чеснок).
20. Вторичное пропускание через мясорубку.
21. Добавление сырого яйца.
22. Вымешивание до однородной массы.
23. Наполнение кожи щуки фаршем.
24. Прокалывание в районе хвоста.
25. Прикладывание и пришивание головы без жабр и глаз.
26. Завертывание в марлю. Перевязывание шпагатом.
27. Укладка на решетку рыбного котла.

#### **Подготовка судака к фаршированию**

1. Вырезание спинного плавника.
2. Очистка от чешуи.
3. Удаление глаз и жабр.
4. Промывание.
5. Надрезание мякоти вдоль позвоночника с двух сторон.
6. Отделение позвоночной кости.
7. Удаление внутренностей.
8. Промывание рыбы.
9. Срезание реберных костей.
10. Отрезание плавников.
11. Приготовление массы для фарширования:

при приготовлении массы для фарширования используют следующие продукты (г):

мякоть рыбы.....	1000
пшеничный хлеб без корок.....	100-150
молоко.....	300
масло сливочное или маргарин.....	100
пассированный лук.....	100
белки яиц, шт.....	2
соль .....	20

перец .....1

12. Наполнение судака фаршем (через спинное отверстие).

13. Зашивание с помощью иглы.

14. Перевязывание шпагатом.

15. Подготовка судака для припускания.

Задания:

Определите массу судака, если при обработке его на филе без кожи и костей отходы составили 5 кг.

Определите массу брутто щуки, если при обработке её на филе без костей отходы составили 3 кг.

Произведите расчёт порций полуфабриката *Судак фаршированный*.

**9. Форма отчета:** выполнение заданий в рабочих тетрадях Оформить данные в тетрадь

**10. Место проведения самоподготовки:** читальный зал библиотеки

## Лабораторная работа №4

**Название темы** Приготовление полуфабрикатов из рыбной котлетной массы

**Цель работы:** овладение технологическими приемами и практическими навыками расчета сырья и производства полуфабрикатов из рубленой рыбы

**Оборудование:** мясорубка, инвентарь, посуда, инструменты, ножи поварские, доски разделочные «СМР».

**Задания**

1. Приготовить полуфабрикаты, произвести взвешивание сырья, подготовленных полуфабрикатов, для указанных блюд (результаты внести в таблицу):

- Котлеты, биточки;
- Тефтели;
- Тельное;
- Зразы рубленые.

3. Дать органолептическую оценку качества.

4. Оформить отчет (заполнить форму и ответить на вопросы).

Рубленые полуфабрикаты – готовят из измельченной (рубленой) мышечной ткани рыб.

Технология приготовления рыбных котлетной и кнельной масс.

В качестве сырья желательно использовать рыбу с небольшим количеством костей (горбуша, рыба-капитан, кета, серебристый хек, сом, судак, щука, хариус и др.). Рыбу разделяют на филе с кожей без костей или без кожи и костей (для кнельной массы).

Котлетная масса может быть приготовлена из охлажденной, размороженной и из хорошо вымоченной соленой рыбы.

Филе нарезают кусками, добавляют замоченный в молоке или воде черствый пшеничный хлеб из муки не ниже 1-го сорта (без корок), соль, перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку, после чего снова перемешивают и выбивают.

Если котлетная масса не вязкая (из трески, хека, пикши и др.), то в нее добавляют сырое яйцо. В слишком вязкую котлетную массу для увеличения рыхлости кладут пропущенную через мясорубку, охлажденную вареную рыбу в количестве 25 ... 30 % массы мякоти сырой рыбы. В котлетную массу можно добавить молоки свежей рыбы, но не более 6 % от массы мякоти. Из котлетной массы приготавливают котлеты, биточки, тефтели, хлебцы рыбные, рулеты, зразы, тельное.

Для котлетной массы, из которой готовят тефтели, хлеб берут в меньшем количестве, вводят пассерованный репчатый лук, пропущенный через мясорубку вместе с замоченным пшеничным хлебом.

Для хлебцов рыбных готовят котлетную массу (с хлебом) и вводят в нее размягченное сливочное масло, яичные желтки, соль, перец и тщательно вымешивают. Затем добавляют, осторожно перемешивая, взбитые яичные белки. готовую массу выкладывают в смазанные маслом формы, заполняя их на 2/3 высоты.

Котлетам придают овально-приплюснутую форму с одним заостренным концом; биточкам кругло-приплюснутую форму, панируют изделия в сухарной панировке. Тефтели формуют в виде шариков диаметром 3-4 см по 3 - 5 шт. на порцию и панируют в муке.

Для приготовления рулета котлетную массу раскладывают на мокрую ткань или целлофан в виде прямоугольника слоем толщиной 1,5-2 см. На середину прямоугольника в продольном направлении помещают фарш и, приподнимая концы, соединяют края котлетной массы (встык). Рулет перекачивают на смазанный маслом противень швом вниз, смазывают льезоном, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом и делают несколько проколов, чтобы образующиеся при тепловой обработке пары не разорвали оболочку.

Для приготовления тельного котлетную массу укладывают на мокрую ткань или целлофан в форме лепешки, на середину которой помещают фарш. Лепешку складывают вдвое, придавая тельному форму полумесяца. Смачивают полуфабрикат в льезоне и панируют в сухарях.

Рыбные зразы готовят из котлетной массы, формую в виде овала. Свежие или сушеные грибы для фарша отваривают (сушеные предварительно замачивают) и рубят. Репчатый лук шинкуют соломкой и пассеруют. Зелень укропа или петрушки мелко рубят. Все продукты соединяют, добавляют сухарную крошку, соль, молотый перец и хорошо перемешивают. В фарш можно добавлять мелко нарезанные крутые яйца, а также шинкованную отварную визигу и разваренные хрящи осетровых рыб.

Биточки и котлеты можно готовить без хлеба. Для этого филе рыбы без кожи и костей нарезают на куски, посыпают солью, перцем, добавляют измельченный репчатый лук, перемешивают и пропускают через мясорубку с крупной решеткой. Из полученной массы формуют котлеты, смачивают их в льезоне и панируют в белой панировке.

Кнельную массу используют для приготовления нежных и рыхлых изделий. Рыбное чистое филе и черствый пшеничный хлеб (без корок), замоченный в молоке, два-три раза пропускают вместе через мясорубку с очень мелкой решеткой. Затем массу протирают, добавляют яичные белки и хорошо взбивают, подливая молоко или сливки. Хорошо взбитая масса плавает на поверхности воды. По окончании взбивания массу солят. В место черствого пшеничного хлеба можно использовать

пресное слоеное или заварное тесто. Кнельную массу разделяют в виде клецок и варят в подсоленной воде. Используют ее и для приготовления холодных блюд (буше), а также для фарширования рыбы.

### 3. Полуфабрикаты из рыбной котлетной массы

Наименование полуфабриката	Форма полуфабриката	Размер полуфабриката	Вид панировки
<b>Котлеты</b>	Овально-приплюснутая с заостренным концом	Толщина - 2 см	Белая
<b>Биточки</b>	Округло-приплюснутая	Диаметр - 6 см Толщина - 2 см	Красная или белая
<b>Гуфтели</b>	В виде шариков	Диаметр 3- см	Мучная
<b>Рулети</b>	В виде батона	Толщина - 3,5 см	В льезоне и красной
<b>Зразы</b>	Овально-прямоугольная	Толщина - 2 см	Красная или белая
<b>Гельное</b>	В виде полумесяца	Толщина - 2 см	В льезоне и красной
<b>Фрикадельки</b>	В виде маленьких шариков	Диаметр -1,5 см	-

#### Оформление отчета

1. Опишите органолептические показатели качества приготовленных полуфабрикатов (указать выявленные дефекты, причины их возникновения, пути их устранения или меры предупреждения). Полученные результаты запишите в таблицу контроля качества приготовленных полуфабрикатов.

Полуфабрикаты

Выявленные дефекты изделия

Причина(ы) возникновения

Способ исправления (меры предупреждения)

Самооценка оценка (баллы)

Таблица качества

Наименование сырья

Вес брутто (г)

Вес нетто (г)

Вес отходов (%) фактический

Вес отходов (%) норма (табличный)

Выводы

Результаты, полученные при взвешивании сырья и полуфабрикатов занести в таблицу, проанализировать, сделать выводы

### **Лабораторная работа №5**

**Название темы** Обработка нерыбного водного сырья

#### **Цели занятий:**

1. Ознакомить студентов с обработкой нерыбного водного сырья, безопасными приемами труда.
2. Выработать практические навыки по обработке нерыбного водного сырья, приготовлению полуфабрикатов из них, работе с нормативно-технологической документацией.
3. Научить экономному расходованию сырья, предупреждению и устранению дефектов в работе, анализу ошибок и их причин, соблюдению санитарных норм, условий и сроков хранения морепродуктов.
4. Воспитать аккуратность и самостоятельность в работе.

#### **Задания**

1. Ознакомится с обработкой нерыбного водного сырья и безопасными приемами, произвести взвешивание сырья, подготовленных полуфабрикатов, для указанных блюд (результаты внести в таблицу):
3. Дать органолептическую оценку качества.
4. Оформить отчет (заполнить форму и ответить на вопросы).

#### **Материально-техническое оснащение**

Оборудование: холодильный шкаф, весы настольные циферблатные, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: доска разделочная с маркировкой «РС» (рыба сырая), нож средний поварской тройки.

**Нерыбные продукты моря** поступают на предприятия питания в свежем, в сыро-мороженом, варено-мороженом, сушеном, консервированном виде.

**Креветки.** Брикетсы сыро-мороженых и варено-мороженых креветок перед отвариванием размораживают на воздухе или в воде, но не до конца, а до того момента, когда их можно будет разделить на части. Если креветки разморозить полностью, то их головы могут потемнеть, и после приготовления внешний вид продукта ухудшится.



Для того чтобы сварить 1 кг креветок, необходимо взять 3 л воды и 18 г соли.

Подготовленных креветок закладывают только в кипящую воду и варят после ее повторного закипания: сыро-мороженых — 5–10 мин., а варено-мороженых на медленном огне — 3–5 мин. Соблюдать сроки варки важно, так как мясо переваренных креветок совершенно безвкусно

После небольшого охлаждения шейку креветки, где находится ее съедобная часть, отделяют от туловища, удаляют с нее панцирную оболочку, а мускул (мясо) в зависимости от величины используют или целиком, или разделив на отдельные волокна. Чтобы качество полученного мяса не ухудшалось, хранить его лучше в бульоне, доведенном до кипения после помещения в него разделанных креветок.

Достаточно крупные и свежие креветки после тепловой обработки приобретают приятный розово-красный цвет и очень нежные аромат и вкус, поэтому предпочтительнее подавать их к столу в натуральном (неразделанном отварном) виде, а также использовать для оформления различных рыбных блюд.

**Криль.** Варено-мороженое мясо криля (антарктической креветки), поступающее в продажу в полиэтиленовых пакетиках массой 100 г, не требует тепловой обработки (за исключением приготовления из него супов и заливных блюд).



Размораживают мясо криля на воздухе или в холодильнике, не снимая упаковки, до температуры не выше  $1^{\circ}\text{C}$  и полного отделения кусочков мяса друг от друга. Процесс его варки очень прост: в кипящую воду закладывают мясо криля (из расчета на 1 кг криля 3 л воды) и доводят до повторного кипения.

Брикеты сыро-мороженого фарша криля массой 100–200 г перед тепловой обработкой размораживают до  $4^{\circ}\text{C}$ , когда его легко можно будет нарезать ломтиками толщиной 1–1,5 см.

Нарезанные ломтики закладывают одним слоем в кастрюлю с кипящей подсоленной по вкусу водой, добавляют перец горошком, лавровый лист, белые корни и варят не более 5 мин. со времени повторного закипания жидкости.

**Омары, лангусты.** Сыро-мороженных и варено-мороженных омаров и лангустов варят без предварительного размораживания. Продолжительность варки после повторного закипания воды (соотношение 1:3) составляет для сыро-мороженных 7–10 мин., а для варено-мороженных — 2–3 мин.



**Кальмары.** Мороженое филе кальмаров можно оттаивать и на воздухе, и в холодной воде (1:3). Обработка размороженного филе заключается лишь в удалении с его поверхности пленки и тщательном промывании. Чтобы снять пленку, размороженное филе заливают на 3–5 мин водой с температурой 60–65<sup>0</sup> С, несколько раз перемешивают, а затем очищают пленку тупым концом ножа или руками.



Не стоит обрабатывать кальмара слишком горячей водой, это приведет к тому, что мясо станет не белым, а лиловым.

В зависимости от того, какие блюда готовятся, мясо кальмаров подвергают различной тепловой обработке — варят в воде, на пару либо припускают. Для варки в воде обработанных кальмаров кладут в кипящую подсоленную воду (на 1 кг кальмаров 2 л воды и 12 г соли) и варят не более 5 мин. с момента повторного закипания. Если варить его долго, то оно станет сухим, жестким,

Чтобы приготовить кальмаров на пару, необходимо пользоваться специальной пароварочной посудой или посудой с плотно закрывающейся крышкой. На пару мясо кальмара варится несколько дольше (10–12 мин.), однако в этом случае оно получается более вкусным, нежным и сочным.

Припускают кальмаров в сотейнике или плоской кастрюле с широким дном. Для этого их укладывают в посуду в один ряд, заливают подсоленной горячей водой (на 1 кг кальмаров 0,3–0,5 л воды), плотно закрывают крышкой и выдерживают на огне 5 мин после закипания. Чтобы вкус кальмаров стал приятнее, можно добавить в воду сливочное масло (10% ее массы).

Вареных или припущенных кальмаров промывают кипящей водой.

Для приготовления закусок и других блюд мясо кальмаров нарезают поперек волокон.

**Устрицы.** Перед приготовлением разнообразных блюд из устриц с поверхности раковин счищают наросты, остатки водорослей, песка, тщательно промывают их проточной водой, затем вскрывают

острым ножом, подрезая мякоть у верхней плоской створки. Створки раскрывают, вынимают мякоть промывают от песка. Извлечь мякоть устриц из раковин можно и после запекания. Для этого раковины раскладывают в один ряд на противне, ставят его в духовку и выдерживают там до их раскрывания.

Следует знать, что у живых моллюсков раковины плотно закрыты. Если же раковины раскрылись во время хранения самопроизвольно, то мясо таких моллюсков в пищу не пригодно.



Для горячих закусок, супов и других блюд мясо устриц варят в воде не более 10 мин. Во время варки обязательно добавляют соль, специи, репчатый лук и ароматические корни.

**Мидии.** Раковины свежих или живых мидий очищают щеткой или ножом от прилипших ракушек и песка, выдерживают в холодной воде 2–3 часа и затем промывают.

Извлекают мясо и из сырых, и из предварительно сваренных раковин. В первом случае их раскладывают на разделочной доске, вскрывают острым ножом, вынимают мясо, удаляют биссус (образование, служащее для прикрепления мидии ко дну) и тщательно промывают от песка. Во втором случае мидии заливают водой (на 1 кг мидий 2 л воды) и варят до раскрытия раковин и сворачивания мяса (обычно 15–20 мин.). Сваренное мясо срезают со створок, удаляют биссус и промывают теплой кипяченой водой.

Мороженых (предварительно сваренных без раковин) мидий размораживают на воздухе, после деления на небольшие кусочки удаляют остатки биссуса (если они имеются) и тщательно промывают теплой водой.

Из способов тепловой обработки применительно к мясу мидий предпочтительны варка, припускание и жарка. В отличие от других продуктов моря мясо мидий для варки закладывают в холодную воду. Доведя ее до кипения, добавляют соль, морковь, лук, белые корни, перец горошком и варят при слабом кипении 20–30 мин.

Припускать мидий лучше в посуде с закрытой крышкой в небольшом количестве воды (1/3 от массы продукта) также примерно 25–30 мин. Для того чтобы вкус мидий стал более приятным, при припускании добавляют, как и при варке, овощи, корни, лавровый лист, гвоздику и душистый перец

**Морской гребешок.** Замороженный мускул морского гребешка размораживают на воздухе или в холодной воде. После оттаивания его промывают, закладывают в кипящую подсоленную воду (6 г соли на 1 л воды), добавляют лук, белые корни, специи и варят 10 мин с момента повторного закипания. Воды берут не более 2 л на 1 кг продукта. Сваренный мускул морского гребешка лучше хранить в отваре.



Нарезают мясо гребешка поперек волокон тонкими ломтиками, брусочками или другой формой в зависимости от вида приготавливаемого блюда.

**Трепанги.** Варено-мороженых трепангов заливают теплой (не выше 40<sup>0</sup> С) водой (на 1 кг продукта 2 л воды) и размораживают в течение 1 часа. Размороженных трепангов разрезают вдоль брюшка, зачищают от остатков внутренностей, песка и тщательно промывают, затем ошпаривают горячей водой (2 мин) и уже в таком виде используют для приготовления различных блюд. Мясо трепангов имеет достаточно плотную консистенцию.



Обработку сушеных трепангов следует начать с тщательного промывания от угольного порошка. Затем их заливают холодной водой и сутки выдерживают, меняя при этом воду 2–3 раза. Набухших трепангов промывают, разрезают вдоль брюшка, зачищают от внутренностей, снова промывают и

варят 3–4 часа до полного размягчения. Отвары, полученные после варки, не используют, но в них хранят готовых трепангов до момента приготовления различных блюд [22–24].

**Мороженая морская капуста.** Ее размораживают в холодной воде и промывают. Обработку сушеной ламинарии начинают с удаления механических примесей и замачивания. Замачивают капусту в восьмикратном количестве воды примерно 10–12 часов. За это время ее слоевица успевают достаточно набухнуть, и их остается только тщательно промыть.



Подготовленную мороженую и сушеную морскую капусту заливают холодной водой и варят три раза по 15–20 мин. После первой и второй варки отвар сливают и капусту заливают новой порцией теплой (40–50<sup>0</sup> С) воды. Трехкратная варка капусты обязательна, так как она позволяет удалить избыток йода и значительно улучшить не только ее вкус, но и цвет.

Для того чтобы определить готовность капусты, надо охладить кусочек ее, надавить на него пальцем, и если он легко разминается (но не растекается), то это означает, что капуста сварилась.

Вареную капусту используют для приготовления салатов, овощных супов, мясных и рыбных солянок и многих других блюд.

### Оформление отчета

1. Опишите органолептические показатели качества приготовленных полуфабрикатов (указать выявленные дефекты, причины их возникновения, пути их устранения или меры предупреждения). Полученные результаты запишите в таблицу контроля качества приготовленных полуфабрикатов.

Полуфабрикаты

Выявленные дефекты изделия

Причина(ы) возникновения

Способ исправления (меры предупреждения)

### Лабораторная работа №6

**Название темы** Приготовление крупнокусковых, порционных, мелкокусковых полуфабрикатов из мяса

**Цель занятия:** приобрести практический опыт подготовки мяса для дальнейшей обработки и приготовления порционных, мелкокусковых полуфабрикатов.

**Задания**

- Приготовить полуфабрикат шпигованное мясо (вырезку);
- Приготовить порционные полуфабрикаты: бифштекс, филе, лангет, антрекот, ромштекс;
- Приготовить мелкокусковые полуфабрикаты: бефстроганов, поджарка, азу, гуляш.

**Материально-техническое оснащение:**

Холодильное оборудование, производственные столы, сырьё, весы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи, маркированные доски, лотки, миски, мясорубка, лопатки, ложки, ножи.

***Последовательность технологических операций при приготовлении порционных полуфабрикатов из говядины для жаренья***

1. Организация рабочего места.
2. Получение мяса (вырезки), зачистка от сухожилий.
3. Обмывание мяса.
4. Приготовление полуфабрикатов:
  - а) шпигование большого куска мяса ;



б) нарезание бифштекса под прямым углом из вырезки толщиной 2-3 см, который слегка отбивают.



в) нарезание филе из средней части вырезки толщиной 4- 5 см, которое иногда обвязывают шпагатом, чтобы при тепловой обработке оно не деформировалось;



г) нарезание лангета под острым углом из тонкой части вырезки по 2 куска на порцию, которые слегка отбивают;



д) нарезание антрекота из толстого и тонкого краев говядины под прямым углом. Куски должны иметь овально-продолговатую форму толщиной 1,5-2 см, допускается наличие жира до 1 см.



е) нарезание ромштекса из толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей задней ноги под острым углом; его отбивают, смачивают в льезоне и панируют в сухарях.



5. Приготовление мелкокусковых полуфабрикатов из говядины для жаренья:

а) Бефстроганов - нарезают из вырезки, толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей задней ноги. От мяса отрезают пласти и хорошо отбивают их, мясо нарезают поперек волокон брусочками длиной 3-4 см, массой 5-7 грамм.

б). Поджарка - нарезают из мяса говядины толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей задней ноги. Мясо нарезают поперек мышечных волокон, кусочки мяса имеют произвольную форму массой 10-15 грамм.

6. Приготовление полуфабрикатов из говядины в виде порционных кусков для тушения

Полуфабрикаты нарезают из боковой и наружной частей задней ноги (1 или 2 куска на одну порцию) поперек волокон мяса овальной или прямоугольной формы.

7. Приготовление мелкокусковых полуфабрикатов из говядины для тушения

а) Азу - нарезают из боковой и наружной частей задней ноги брусочками длиной 3.-4 см, массой 10.-15 грамм.

б) Гуляш - нарезают из лопаточной и подлопаточной частей и покромки говядины. Форма нарезки - кубик, масса 20 г, содержание жира не должно превышать 10 % от массы мяса



### Оформить отчёт

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых изделий (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Изделие

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

### Лабораторная работа №8

**Название темы** Обработка домашней птицы, дичи, заправка тушек приготовление порционных, полуфабрикатов из филе птицы.

**Цель занятия:** приобрести практический опыт подготовки домашней птицы для дальнейшей обработки и приготовления порционных, мелкокусковых полуфабрикатов из птицы, приготовления рубленой массы и полуфабрикатов из неё.

### Задания

1. Подготовить домашнюю птицу для дальнейшей обработки

2. Приготовить следующие полуфабрикаты

-птица отварная

- шницель из куриного филе;

- котлеты натуральные;
  - фрикадельки из кур.
3. Дать органолептическую оценку качества.
  4. Оформить отчет (заполнить форму).
  5. Произвести замораживание заправленной тушки из птицы.
  6. Произвести охлаждение полуфабрикатов:
    - шницель из куриного филе;
    - котлеты натуральные;
    - фрикадельки из кур.
  7. Убрать рабочее место.

**Материально-техническое оснащение:**

Холодильное оборудование, производственные столы, сырьё, весы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи, маркированные доски, лотки, миски, мясорубка, лопатки, сковороды, кастрюли, ложки, ножи.

***Последовательность технологических операций при обработке птицы***

1. *Организация рабочего места.* Для обработки птицы на предприятиях общественного питания организуют птицегольевой цех, на небольших предприятиях птицу обрабатывают в мясном цехе на отдельных рабочих местах.
2. *Прием птицы.* Взвешивают полученную птицу, которая может быть I и II категории, потрошеной, полупотрошеной, в остывшем, охлажденном или мороженом состоянии. При приемке необходимо определить категорию птицы.
3. *Определение доброкачественности.* Доброкачественность птицы определяют по внешнему виду.
4. *Обработка птицы.*

*Размораживание птицы* производят в охлаждаемом помещении при температуре от 0 до 8 °С в течение не менее 20 ч; тушки укладывают на стеллажи, чтобы они не соприкасались друг с другом.

*Опаливание* проводят при наличии на птице пера с помощью газовой горелки так, чтобы не повредить кожу и подкожный жир птицы. Для этого тушки птиц расправляют, оттягивают ножки и крылышки для облегчения удаления нитевидного пера. Опаливают над некопящим пламенем газовой горелки.

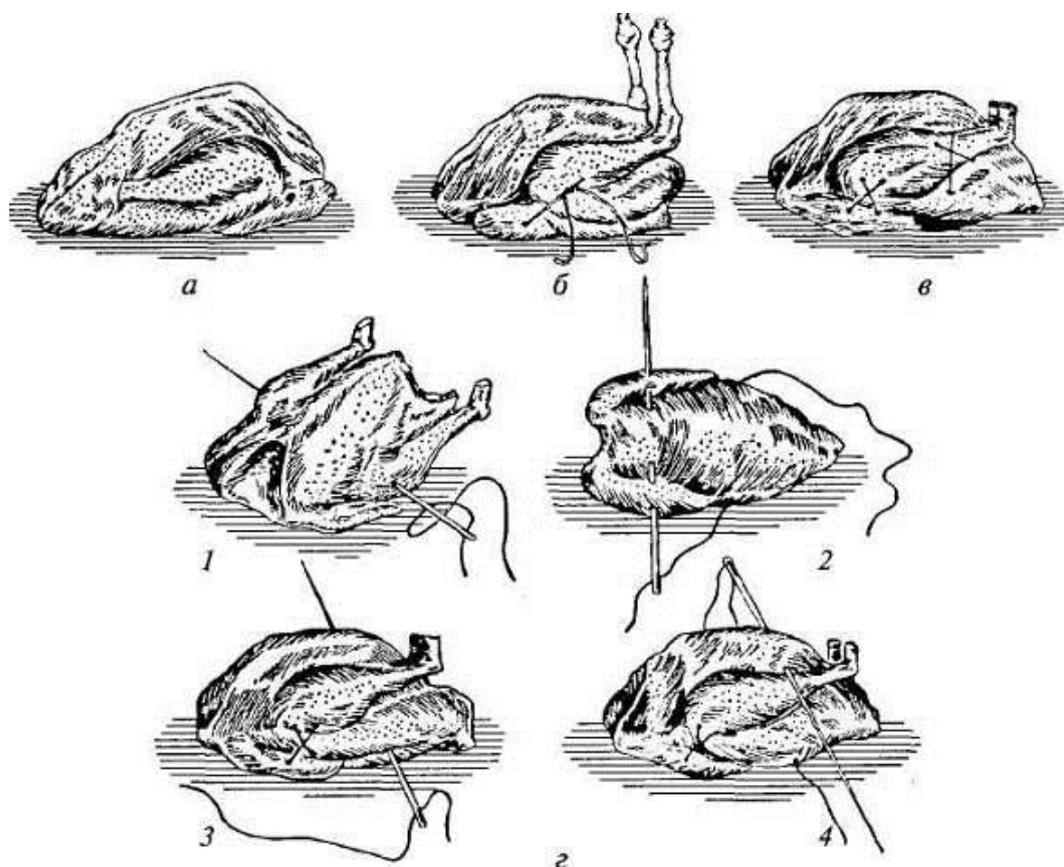
Оставшееся перо удаляют пинцетом.

У опаленной птицы отрезают гребешок, отрубают голову, шею, часть крыльев, ноги. Голову отрубают по второй шейный позвонок. Перед удалением шеи на ней делают вертикальный надрез кожи со стороны спины, затем кожу опускают и отрубают шею. Удаляют пищевод, трахеи и зоб. Крылья отрубают по локтевой сустав. Ноги у кур и цыплят отрубают по заплюсневый (пяточный) сустав.

*Потрошение птицы* производят через разрез брюшка, предварительно срезав кожу у анального отверстия, удаляют внутренний жир (сальники) и все внутренние органы.

Выпотрошенную птицу *моют* холодной водой температурой не выше 15 °С, удаляя при этом загрязнения, сгустки крови, остатки внутренностей. Промытые тушки укладывают на стеллажи грудкой вниз, чтобы стекала вода.

Обработанную тушку *заправляют (формуют)* для придания компактной формы, равномерности процесса тепловой обработки и более удобного



Способы заправки сельскохозяйственной птицы и крупной пернатой дичи:

а — «в кармашек»; б — «в одну нитку»; в — «в две нитки»; г — последовательность заправки (формовка): 1 — пропускание иглы с ниткой через окорочка; 2 — прикрепление крылышек и кожи шеи к мышцам спинки; 3 — пропускание иглы с ниткой через кости таза; 4 — пропускание иглы с ниткой через филейную часть

Задание 2. Произвести заправку птицы

### ***Способы заправки птицы «В кармашек»***

1. Удаление пеньков пинцетом.
2. Прорезание кожи на шее (кожу оттягивают и голову отрубают), удаление зоба, трахей, пищевода.
3. Обрубание ножек по заплюсневый (пяточный) сустав.
4. Прорезание брюшка, удаление внутренностей, сальников, кожи вокруг анального отверстия. Промывание птицы.
5. Заправка ножек в «кармашек»: на брюхе делают надрезы и вставляют ножки, кожу заворачивают на спину и прижимают ее подвернутыми крылышками.

### ***Без иглы***

*Первый способ.* Этот способ используют для заправки кур и цыплят. Он включает следующие действия.

1. Кожу шеи заворачивают на спинку, прижимают ее подвернутыми крылышками. Тушку кладут спиной на разделочную доску. На грудной кости завязывают петлю (середицу нитки цепляют за кончик грудной кости).
2. Кончик петли пропускают посередине крыльной кости, подводя нитки под спину, опоясывая тушку крест-накрест.
3. После этого накладывают нитки на концы каждой ножки, натягивают их, прижимая плотнее к тушке, и завязывают в узел.

*Второй способ.* Этим способом чаще заправляют тушки крупной птицы. Его проводят в следующей последовательности.

1. Обработанную тушку кладут спиной вниз. Нитками длиной 0,7-0,8 м завязывают петлю на хвостовом жировике.
2. Пропускают нитки на отрубленные концы ножек, набрасывают петлю, конец ниток пропускают через спинку, опоясывают тушку крест-накрест.
3. Кончик ниток выводят посередине крыльных косточек, стягивают нитки и завязывают узел на филейной части груди.

### ***«В одну нитку»***

При заправке птицы в «одну нитку» кожу от шеи заворачивают на спинку, прижимают ее завернутыми крылышками. Прокалывают окорочка иглой с ниткой под филейной частью 1, протаскивают иглу с ниткой на другую сторону, оставляя конец нитки у первоначального прокола 2. После этого иглу с ниткой переносят под тушку, накидывают на ножку, прокалывают конец выступа филейной части 3, накидывают на вторую ножку 4, концы ниток стягивают и завязывают.

### «В две нитки»

Для заправки птицы в «две нитки» иглу с ниткой пропускают через ножки в месте сгиба и через туловище, затем тушки поворачивают на бок, кожу с шеи заворачивают на спинку, закрывают горловое отверстие, пропускают иголку с ниткой через одно крыло, захватывают кожу шеи и спины, прокалывают второе крыло, вынимают иглу и нитку и завязывают концы. Второй ниткой прикрепляют ножки к туловищу. Иглой с ниткой прокалывают ножку у таза, затем прокалывают конец киля с другой стороны, завязывают концы нитки.

Задание 3. Приготовить полуфабрикаты из птицы

### Приготовление полуфабрикатов из птицы

Для приготовления полуфабрикатов из птицы в первую очередь снимают филе. Для этого птицу спиной кладут на разделочную доску, надрезают кожу в паху, выворачивают ножки в суставах, снимают кожу с килевой части. По выступу килевой кости подрезают мякоть, перерубают косточку «вилку» и срезают сначала одно филе вместе с крыльной косточкой, затем другое. Снятое филе состоит из двух частей (слоев мышц): большой (наружного филе) с крыльной косточкой и малой (внутреннего филе) части. Малое филе отделяют от большого и зачищают его. От большого филе отрезают косточку «вилку», зачищают крыльную косточку и отрубают от нее утолщенную часть. С филе снимают и срезают пленки тонким и влажным ножом. В большом филе делают продольный надрез мякоти, перерезав в нескольких местах сухожилия или вырезав их. Из малого филе удаляют продольное сухожилие, мякоть отбивают.

*Полуфабрикат «Котлета натуральная из филе птицы».* Снимают филе. Отделяют малое филе. Срезают пленки с большого филе. Удаляют сухожилия с малого филе, надрезают их. Вкладывают малое филе в большое и формируют котлету.





*Котлета панированная.* Полуфабрикат готовят так же, как и полуфабрикат котлеты натуральной, смачивают его в льезоне и панируют в белом хлебе или в белой панировке.

*Шницель столичный.* От большого филе отделяют крыльную косточку, в разрез большого филе вкладывают малое, отбивают, придают полуфабрикату овальную форму, смачивают в льезоне и панируют белым хлебе, нарезанным соломкой или кубиками.



*Котлета по-киевски.* Зачищают большое филе, разрезают его вдоль, распрямляют в обе стороны и слегка отбивают тяпкой до толщины 2-3 мм. В двух-трех местах подрезают сухожилия. Затем удаляют сухожилия с помощью ножа. На образовавшиеся разрезы накладывают отбитые кусочки мяса, снятые с малого филе, или обрезки от большого филе.



На середину подготовленного филе кладут охлажденный фарш, накрывают его малым филе, которое предварительно отбивают, заворачивают края большого филе и придают полуфабрикату котлеты грушеобразную форму.

Чтобы фарш не вытек, полуфабрикат последовательно панируют в льезоне и белой панировке, затем еще раз в льезоне и белой панировке. Хранят в холодильнике.

Приготовление полуфабриката «Котлета по-киевски»

#### ***Приготовление фарша для фарширования полуфабриката из птицы***

*Сливочное масло* слегка распускают и формуют в виде маленьких колбасок, после чего охлаждают в холодильнике.

*Зеленое масло* готовят следующим способом: сливочное масло слегка распускают, добавляют зелень петрушки, лимонный сок и яичный желток. Формуют так же, как и масло сливочное.

*Густой молочный соус* соединяют с вареными нарезанными шампиньонами или белыми грибами.

*Молочный соус*, муку просеивают и пассируют на сливочном масле, охлаждают до 50-60 °С. В муку вливают небольшими порциями горячее молоко, непрерывно помешивая. Чтобы соус был гуще, добавляют сырые яйца. Фарш формуют на тарелке или лотке в виде колбасок, охлаждают.

#### ***Приготовление котлетной массы из птицы и полуфабрикатов из неё***

Готовят котлетную массу из мяса курицы, индейки, фазана. Котлетную массу из дичи используют для котлет охотничьих. Котлетную массу из домашних кур готовят так же, как из мяса скота, но корки с пшеничного хлеба срезают и в массу добавляют жир домашней птицы, сливочное масло или сливочный маргарин. В котлетную массу из дичи добавляют черный молотый перец.

Из котлетной массы готовят следующие полуфабрикаты.

*Биточки и котлеты.* Для их приготовления котлетную массу порционируют, панируют в белой панировке и придают соответствующую форму. При приготовлении биточков паровых полуфабрикаты не панируют.

*Котлеты пожарские.* Для их приготовления котлетную массу разделяют по 3 - 4 шт. на порцию. Форма полуфабриката яйцевидно-приплюснутая, панируют в фигурной панировке (кубики или соломка из хлеба).



#### ***Обработка пищевых отходов птицы***

К пищевым отходам относят головы, шеи, гребешки, крылья, ноги, сердце, желудок, печень.

*Головы* ошпаривают, отрезают от них гребешки, удаляют остатки перьев, клюв, глаза и моют.

*Шеи* ошпаривают, удаляют перья, затем обсушивают, натирают мукой, опаливают.

Ноги ошпаривают или опаливают, снимают с них кожицу, отрубают когти, моют.

*Крылья* опаливают, удаляют с них пеньки, моют.

*Желудок* разрезают между утолщениями, удаляют содержимое и пленку с внутренней стороны, тщательно моют.

*Печень* -вырезают из нее желчный пузырь и тщательно моют.

*Сердце* разрезают вдоль, удаляя сгустки крови, моют.

#### ***Требования к качеству полуфабрикатов***

Тушки птиц должны быть чистыми, не иметь остатков перьев и «пеньков», на поверхности их не должно быть заметно следов слизи, она должна быть сухой, жир — бледно-желтым, клюв — блестящим. Цвет и запах должны соответствовать свойственным данному типу птицы. Консистенция мякоти должна быть плотной и упругой, не допускается наличие сгустков крови и участков, пропитанных желчью. Тушки могут иметь незначительные ожоги кожи и два-три пореза на ней длиной не более 2 см.

Котлеты натуральные, а также изделия из рубленой птицы (биточки и котлеты) укладывают на ребро под углом в один ряд. Котлеты, фаршированные по-киевски и фаршированные молочным соусом, укладывают также в один ряд, но не на ребро. Котлетную массу из мяса птицы и дичи, еще не сформированную, укладывают на противни слоем 5-7 см и сразу охлаждают. Не следует при хранении складывать вместе мясо различных видов птицы и изделия из него.

### ***Сроки хранения***

После приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы и дичи их немедленно охлаждают до температуры 6 °С. Хранят полуфабрикаты при температуре 0-4°С в металлических ящиках и на лотках в холодильных камерах:

-тушки разделанные, филе натуральное и окорочка не более 36 ч;

-панированное филе до 24 ч;

-потроха, суповой набор и кости до 18ч;

-рубленые изделия до 12 ч.

### **Оформить отчёт**

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых изделий (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Изделие

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

### **5. Произвести замораживание заправленной тушки из птицы.**

### **6. Произвести охлаждение полуфабрикатов:**

- шницель из куриного филе;

- котлеты натуральные;

- фрикадельки из кур.

### **7. Убрать рабочее место**

## Лабораторная работа № 9

**Название темы** Приготовление порционных и мелкокусковых полуфабрикатов, полуфабрикатов из филе птиц

**Цель занятия:** приобрести практический опыт приготовления порционных и мелкокусковых полуфабрикатов, полуфабрикатов из филе птиц.

### *Задания*

1. Подготовить домашнюю птицу для дальнейшей обработки
2. Приготовить следующие полуфабрикаты
  - мелкокусковые;
3. Дать органолептическую оценку качества.
4. Оформить отчет (заполнить форму).
5. Произвести замораживание заправленной тушки из птицы.
6. Произвести охлаждение полуфабрикатов:
  - мелкокусковых, рубленых.
7. Убрать рабочее место.

### **Материально-техническое оснащение:**

Холодильное оборудование, производственные столы, сырьё, весы.

Инвентарь, инструменты, посуда: ножи, маркированные доски, лотки, миски, мясорубка, лопатки, сковороды, кастрюли, ложки, ножи.

**Мелкокусковые полуфабрикаты.** Полуфабрикаты для рагу нарубают из птицы, дичи, кролика или обработанных субпродуктов кусками массой по 40—50 г.

Куски такой же массы нарубают из спинной части кролика для приготовления полуфабриката — кролик на вертеле.

**Рубленые полуфабрикаты.** Для полуфабрикатов из рубленой птицы готовят котлетную и кнельную массы.

Котлетная масса. Для котлетной массы используют кур, бройлеров-цыплят, индеек, рябчиков, тетеревов, куропаток, глухарей, фазанов, кроликов. У птицы используют всю мякоть тушек, а у дичи (кроме фазанов и куропаток) — только филе. Мякоть отделяют от костей и кожи (можно использовать мякоть и вместе с кожей), пропускают через мясорубку вместе с внутренним жиром. Измельченное мясо соединяют с замоченным в воде или молоке пшеничным хлебом без корок, кладут соль, перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают.

Внутренний жир можно заменить сливочным маслом или маргарином сливочным. Из котлетной массы готовят котлеты, биточки, зразы, фрикадельки и др.

**Котлеты** панируют в сухарях, белой панировке или в белом хлебе, нарезанном кубиками (котлеты пожарские).

**Биточки** обычно не панируют, так как их часто припускают.

**Биточки фаршированные** фаршируют мелкорублеными вареными шампиньонами. Полуфабрикату придают круглую форму и панируют в сухарях.

**Зразы** готовят из мякоти (без кожи) кур и бройлеров-цыплят. Для фарша очищенные морковь и кабачки мелко шинкуют, припускают с маслом, заливают яйцами, смешанными с молоком, доводят до готовности. Омлетную массу нарезают ломтиками. Полуфабрикат формируют как зразы рубленые из говядины, но не панируют, так как варят на пару или припускают.

Кнельная масса. Мякоть птицы или филе дичи два-три раза пропускают через мясорубку с отверстиями решетки диаметром 2,5—3 мм, добавляют замоченный в молоке или сливках белый хлеб и вновь пропускают через мясорубку. Затем добавляют яичные белки и тщательно взбивают, постепенно добавляя молоко или сливки. Масса должна быть пышной, легкой. Перед окончанием приготовления добавляют соль.

### **Оформить отчёт**

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых изделий (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Изделие

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

**5. Произвести замораживание заправленной тушки из птицы.**

**6. Произвести охлаждение полуфабрикатов:**

- шницель из куриного филе;
- котлеты натуральные;
- фрикадельки из кур.

**7. Убрать рабочее место**

## Лабораторная работа №10

**Название темы** Приготовление котлетной массы из птицы и полуфабрикатов из нее

**Цель занятия:** приобрести практический опыт приготовления котлетной массы и полуфабрикатов из неё

**Задание:**

1. Приготовить котлетную массу из птицы и полуфабрикаты из нее.
2. Дать органолептическую оценку качества.
3. Оформить отчет (заполнить форму).
4. Произвести замораживание полуфабрикатов.
5. Убрать рабочее место.

1. Для приготовления котлетной массы из птицы используют окорочка и филейные части, из дичи — только филейную часть. С филе и окорочков удаляют кожу, освобождают их от костей; пленки не удаляют. Подготовленное мясо дважды пропускают через мясорубку — сначала со средней решеткой, затем с частой. Добавляют черствый пшеничный хлеб (без корок), замоченный в молоке, соль, сливочное масло, хорошо перемешивают и выбивают. Полученную массу пропускают через мясорубку с частой решеткой и еще раз перемешивают. Если используется средняя решетка, то после измельчения в мясорубке массу необходимо истолочь в ступке и затем вымешать.

Из котлетной массы формируют биточки, котлеты, тефтели. Изделия, предназначенные для жаренья, панируют в белой хлебной панировке, тефтели — в муке, изделия для припускания не панируют.

Рецептура котлетной массы из птицы: мясо птицы — 1 кг, пшеничный хлеб — 250 г, молоко или сливки — 300...350 мл (г), масло сливочное — 75 г, соль — 20 г.

Из котлетной массы из птицы готовят различные полуфабрикаты.

Котлетную массу порционируют, формируют и панируют, используя белую хлебную панировку или пшеничный хлеб, нарезанный мелкими кубиками.

Характеристика полуфабрикатов из котлетной массы птицы

Жаренье

основным

способом

Общая

Биточки рубленые фаршированные

Приплюснуто-круглая форма; толщина 2... 2,5 см, диаметр 6 см

Тоже

Тоже

Общая; фарш — мелкорубленые вареные шампиньоны

Шницель рубленый

Форма овально-приплюснутая; толщина 1 см; кирпичик с овальными краями

Общая; уменьшают количество хлеба (на 1 кг мяса 200 г хлеба)

Котлеты пожарские

Яйцевидно-приплюснутая; кирпичик с овальными краями

Пшеничный хлеб, нарезанный кубиками или соломкой

Общая

Зразы

Кирпичик с овальными краями

Не панируют

Варка на пару или припускание

Общая; фарш — омлетная масса с овощами

**Котлеты** панируют в сухарях, белой панировке или в белом хлебе, нарезанном кубиками (котлеты пожарские).

**Биточки** обычно не панируют, так как их часто припускают.

**Биточки фаршированные** фаршируют мелкорублеными вареными шампиньонами. Полуфабрикату придают круглую форму и панируют в сухарях.

**Зразы** готовят из мякоти (без кожи) кур и бройлеров-цыплят. Для фарша очищенные морковь и кабачки мелко шинкуют, припускают с маслом, заливают яйцами, смешанными с молоком, доводят до готовности. Омлетную массу нарезают ломтиками. Полуфабрикат формируют как зразы рубленые из говядины, но не панируют, так как варят на пару или припускают.

Кнельная масса. Мякоть птицы или филе дичи два-три раза пропускают через мясорубку с отверстиями решетки диаметром 2,5—3 мм, добавляют замоченный в молоке или сливках белый хлеб и вновь пропускают через мясорубку. Затем добавляют яичные белки и тщательно взбивают, постепенно добавляя молоко или сливки. Масса должна быть пышной, легкой. Перед окончанием приготовления добавляют соль.

### **3.Оформить отчёт**

Описать органолептические показатели качества приготавливаемых изделий (указать причины возможных дефектов, пути их устранения).

Заполнить таблицу:

Изделие

Дефекты изделия

Причина возникновения

Способ исправления

### **4. Произвести замораживание полуфабрикатов.**

### **5. Убрать рабочее место**

**Практические работы оцениваются преподавателем, исходя из следующих критериев успешности работ:**

1. Выполнение работы в полном объеме и в отведенное время.
2. Самостоятельность и активность при выполнении работы.
3. Информационная грамотность в оформлении работы.
4. Правильные ответы на контрольные вопросы.
5. Обоснованность выводов, их глубина, оригинальность;

**Оценивая итоговое задание, преподаватель ставит отметку:**

«5» - работа соответствует всем критериям, студент демонстрирует творческий подход, самостоятельно находит решение;

«4» - работа не соответствует одному из критериев (соответствует не в полном объеме) 2,3,4,5;

«3» - работа не соответствует 2-3 из критериев (соответствует не в полном объеме);

«2» - работа не соответствует критериям 1, 2, 4, 5;

**Лабораторные работы оцениваются преподавателем, исходя из следующих критериев успешности работ:**

1. Выполнение работы в полном объеме и в отведенное время.
2. Аккуратность и соблюдение режима.
3. Умение пользоваться всем оборудованием, используемым при проведении работы.
4. Самостоятельность и активность при выполнении работы.
5. Информационная грамотность в оформлении работы.
6. Правильные ответы на контрольные вопросы.
7. Обоснованность выводов, их глубина, оригинальность;
8. Соблюдение правил техники безопасности.
9. Подготовка основного сырья к приготовлению блюд в соответствии с технологией.

**Оценивая итоговое задание, преподаватель ставит отметку:**

«5» - работа соответствует всем критериям, студент демонстрирует творческий подход;

«4» - работа не соответствует одному из критериев (2,3,5,6,7);

«3» - работа не соответствует двум-трем из критериев (соответствует не в полном объеме)(2, 3,4,5,6, 7, 9);

«2» - работа не соответствует ни одному из критериев (1,2,3,8,9)