**План**

1. Характеристика отрасли общественного питания и перспективы развития
2. Товароведная характеристика основных видов сырья и санитарно-гигиенические требования к его хранению
3. Механическая обработка чешуйчатой рыбы и ее разделка в зависимости от массы
4. Характеристика оборудования, инвентаря, посуды. Правила эксплуатации и техника безопасности. Охрана труда

Список использованной литературы

**1. Характеристика отрасли общественного питания и перспективы развития**

Важнейшей задачей общественного питания на современном этапе, является внедрение новых технологий производства продукции.

На основе объединения с промышленными предприятиями и пищевой промышленностью, создание крупных, заготовочных предприятий по выпуску полуфабрикатов и продукции высокой степени готовности, а также снабжении ими предприятий общественного питания.

Перед работниками общественною питания стоит работа повысить производительность труда за счёт внедрения современною оборудования, инвентаря, приспособлений, а также прогрессивной технологии; улучшить качество выпускаемой продукции, ассортимент блюд, т. к. это во многом влияет на здоровье и работоспособность людей. Качество продукции во многом зависит от мастерства повара.

Кулинария - изучает рациональные способы механической и тепловой обработки продуктов в целях приготовления блюд и кулинарных изделий массового спроса. Кулинария основывается на традициях народной кухни, на опыте поваров- профессионалов, на достижениях науки и техники.

Блюдо - сочетание пищевых продуктов, доведённых до кулинарных готовностей, порционированных, оформленных и готовых к употреблению в пищу.

Предприятия общественного питания подразделяются на работающие на сырье (заготовочные) и работающие на полуфабрикатах (доготовочные).

Сырьё - пищевые продукты, предназначенные для приготовления блюд.

Полуфабрикат - продукт, прошедший стадии кулинарной обработки, но не доведённый до кулинарной готовности. (тесто, фарш, сырые пельмени, котлеты и др.).

Кулинария тесно связана с товароведением продовольственных товаров, с физиологией питания, с санитарией и гигиеной, с организацией производства, с технологическим оборудованием предприятия общественного питания, а также с химией и физикой.

Вся продукция в общественном питании производится, согласно утвержденных сборников рецептур блюд и кулинарных изделий Важными документами для предприятия общественного питания являются отраслевые стандарты, технические условия и технологические инструкции, а работают повара по технологическим карточкам.

1. **Товароведная характеристика основных видов сырья и санитарно-гигиенические требования к его хранению**

Рыба

Химический состав рыбы не является постоянным и зависит от вида рыбы, возраста, пола, места обитания, времени лова и других факторов. Содержание основных веществ в мясе рыбы составляет (в %): воды — 52 — 83, белков— 12 — 23, жиров — 0,2 — 3,3, минеральных веществ — 0 5 — 3. В состав рыбы входят также витамины А, группы В, РР, D, Е.

Белки мяса рыбы в основном полноценные. К ним относятся простые белки (глобулины и альбумины) и сложные (нуклеопротеиды, фосфопротеиды и глюкопротеиды). В их состав входят все незаменимые аминокислоты, которые легко усваиваются и имеют большое значение в жизнедеятельности организма. В состав соединительной ткани входит также неполноценный белок коллаген. При тепловой обработке коллаген переходит в глютин, образуя студень.

Экстрактивные азотистые вещества при варке рыбы легко извлекаются водой и придают бульону специфические вкус и запах, вызывающие аппетит и способствующие лучшему усвоению пищи.

Жир рыб содержит много ненасыщенных жирных кислот, в том числе линолевую и арахидоновую, имеющие большое биологическое значение для организма человека. Жир рыбы легко усваивается, является источником несинтезирующихся в организме жирных кислот и витаминов А, D, Е, К.

В зависимости от содержания жира рыбу подразделяют на тощую (до 2 %), средней жирности (от 2 до 8 %), жирную (от 5 до 15 %) и особо жирную (более 15 %).

Из минеральных веществв мясе рыбы преобладают кальций, фосфор, калий, натрий, магний, сера, хлор. Есть также железо, медь, кобальт, марганец, йод, бром, фтор и др. В морской рыбе содержится больше минеральных веществ, чем в пресноводной.

Пищевая ценность рыбы зависит от соотношения съедобных и несъедобных частей, строения и химического состава, которые неодинаковы у разных видов рыб. Содержание съедобных частей в свежей рыбе колеблется от 46 до 80 %.

Требования к качеству сырья

Свежая рыба поступает на предприятия общественного питания живой, охлажденной, мороженой.

Кроме того, для приготовления блюд и закусок используют соленую рыбу, консервированную, а иногда сушеную.

Живая рыба является наиболее ценным продуктом питания. Ее транспортируют в автоаквариумах, хранят в проточной воде ванн аквариумов не более 5 суток. В живом виде поступает зеркальный карп, щука, сом, карась, сазан.

Охлажденная рыба имеет внутри мышц температуру от 0 до 1 0С. Ее хранят 3 суток при температуре от 1 до 0 0С. Однако чаще поступает мороженая рыба с температурой внутри от -- б до – 8 0С. Ее хранят не более 5 суток при температуре от -- 2 до + 12 0С.

Поступившая рыба должна быть доброкачественной.

Основными показателями являются ее внешний вид и запах.

Рыба должна иметь упругую мякоть, плотную блестящую чешую, красные расправленные жабры без слизи, за исключением отдельных видов бесчешуйчатых рыб.

Запах несвежей рыбы выявлятся путем пробной варки небольшого кусочка в закрытой посуде или воткнув в толщу мякоти нагретый нож и тотчас его вынув. Недоброкачественная рыба может вызвать серьезные пищевые отравления, поэтому использовать ее в пищу нельзя.

1. **Механическая обработка чешуйчатой рыбы и ее разделка в зависимости от массы**

Чешуйчатая рыба с костистым скелетом обрабатывается разными способами в зависимости от ее размера и использования на доске, маркированной Р. С. (рыба сырая).

Обработка рыбы для использования в целом виде.

Процесс обработки этой рыбы состоит из очистки чешуи, удаления плавников, жабр, внутренностей через разрез на брюшке, промывания.

В целом виде применяют мелкую рыбу (салаку, корюшку, свежую сельдь), а также более крупную (судака, лососевых) для приготовления банкетных блюд.

Обработку начинают с очистки чешуи в направлении от хвоста к голове, вначале с боков, затем с брюшка.

Рыбу очищают вручную средним поварским ножом, теркообразными или механическими скребками РО-1 (производительностью около 50 кг/ч).

При обработке большого количества рыбы на крупных предприятиях общественного питания используют специальные чешуеочистительные машины.

С помощью специального барабана очищают рыбу, имеющую крупную чешую.

Его производительность 1,5 т в час с одновременной загрузкой до 160 кг рыбы, время очистки от 2 до 5 мин.

Чешуеочистительной машиной производительностью 20 -- 30 рыб в минуту очищают рыбу, имеющую мелкую чешую (треску, камбалу, морского окуня).

В первом случае чешуя снимается при соприкосновении с терочной поверхностью барабана, а во втором -- с помощью быстровращающегося ролика с шинами.

После очистки у рыбы удаляют плавники, начиная со спинного. Для этого рыбу кладут на бок и прорезают мякоть вдоль плавника сначала с одной, а затем с другой стороны.

Пяткой ножа прижимают подрезанный плавник и, держа рыбу за хвостовую часть, отводят в сторону, при этом плавник легко удаляется.

Использование такого способа исключает возможность укола о плавник, что особенно важно при обработке окуневых рыб.

Так же удаляют и аналъный плавник, после чего отрезают или отрубают остальные плавники.

Очистку чешуи и удаление плавников следует производить аккуратно, чтобы не повредить кожу.

Из головы рыбы удаляют жабры, делая с двух сторон надрезы под жаберными крышками, и глаза.

Для удаления внутренностей рыбу кладут на доску головой к себе, придерживая левой рукой, делают надрез между грудными плавниками и ведут нож к голове, острием к себе, прорезая брюшко.

Доведя нож до головы, его поворачивают, не вынимая из брюшка, и ведут в противоположном направлении, разрезая брюшко до анального отверстия.

Из разрезанного брюшка осторожно вынимают внутренности так, чтобы не повредить желчный пузырь, иначе рыба будет иметь горький вкус, и зачищают внутреннюю полость от пленки.

Рыбу промывают холодной водой, обсушивают, уложив в противень, и до тепловой обработки хранят в холодильнике.

При обработке рыбы на крупных предприятиях и в специализированных цехах плавники удаляют с помощью специальной плавникорезки производительностью 30 рыб в минуту, а хвостовой плавник отрезают на дисковой рыборезке.

Обработанная целая рыба с головой уменьшает свою массу приблизительно на 20%. Если у такой рыбы удалить также голову, то количество отходов будет составлять 35 %.

Разделка рыбы на порционные куски (кругляши).

Процесс разделки рыбы на порционные кусни (кругляши) с кожей, позвоночными костями состоит из очистки чешуи, удаления плавников, головы, внутренностей через отверстие, образовавшееся после отрезания головы, промывания, нарезки. Так обрабатывают рыбу средних размеров массой до 1,5 кг.

Рыбу очищают от чешуи вышеописанным способом и удаляют плавники.

Средним поварским ножом надрезают мякоть у жаберных крышек с обеих сторон, перерубают позвоночную кость и отделяют голову вместе с частью внутренностей.

Через образовавшееся отверстие удаляют оставшиеся внутренности и зачищают рыбу от пленок. При такой обработке брюшко остается целым.

Рыбу промывают, слегка обсушивают и нарезают поперек на порционные куски, имеющие круглую форму, которые используют для варки жаренья и фарширования.

Отходы при такой обработке составят 35 – 40 %.

При обработке большого количества рыбы на фабриках-заготовочных головы рыб отрезают на специальных головоотсекающих машинах производительностью 30 -- 40 рыб в минуту.

Разделка рыбы на филе (пластование).

Рыбу массой более 1,5 кг разделывают на филе путем ее пластования, после чего нарезают на порционные куски.

Для получения филе с кожей, реберными и позвоночными костями рыбу очищают от чешуи, удаляют плавники, голову, разрезают брюшко и вынимают внутренности, затем промывают и обсушивают.

После этого, начиная с головы или хвоста, срезают половину рыбы (филе), ведя нож параллельно позвоночнику, но так, чтобы на нем не оставалось сверху мякоти.

В результате такого пластования получают два филе: филе с кожей и реберными костями (верхнее филе) и филе с кожей, реберными и позвоночной костью (нижнее филе).

Оба полученные филе нарезают на порционные куски поперек, но масса кусков с позвоночной костью должна быть на 10 % (больше кусков без костей, количество отходов -- до 43 %.

Чтобы удалить позвоночную кость, нижнее филе перевертывают и укладывают на доску кожей вверх. Начиная со стороны головы или хвоста, подрезают мякоть и срезают ее с позвоночной кости, оставляя на доске позвоночник.

Таким образом получают оба филе с кожей и реберными костями, которые затем нарезают поперек на порционные куски. Количество отходов приэтом способе разделки увеличится на 7 – 10 %.

Филе с кожей и реберными костями укладывают на доску кожей вниз и начиная с более толстой части мякоти спинки срезают реберные кости и внутренние кости плавников. Полученное филе нарезают поперек на порционные куски. При этом отходы составляют 48 -- 49%.

Чтобы получить чистое филе, удаляют кожу.

Для этого филекладут на разделочную доску кожей вниз и надрезают мякоть до кожи со стороны хвоста; отступив от его конца на 1 см (надрез делают осторожно, чтобы не прорезать кожу), удобнее разделывать рыбу на филе без кожи и костей, кожу оставляют с чешуей, не удаляя ее в начале обработки.

Филе без кожи и костей нарезают поперек на порционные куски или используют для приготовления котлетной массы, кнельной массы и фаршей.

Количество отходов при обработке рыбы на чистое филе составляет от 50 до 68%.

**4. Характеристика оборудования, инвентаря, посуды. Правила эксплуатации и техника безопасности. Охрана труда**

Использование технического оборудования снижает трудоемкость первичной обработки сырья, уменьшает процент отходов и т.д.

Подбор оборудования производится исходя из потребностей предприятия. Потребность в оборудовании выявляется на основании технологических расчетов или научно-обоснованных норм. Эти нормы разработаны на механическое, тепловое, холодильное, подъемно-транспортное, весо-измерительное оборудование и контрольно-кассовые машины.

Машина МРЗП для нарезки замороженных продуктов

Машина предназначена для нарезки замороженных продуктов следующего ассортимента: блоков рыбного филе, мясных бескостных, субпродуктов.

Представляет собой стол прямоугольной формы, внутри которого размещены электродвигатель, редуктор, механизм включения. Щит управления, кривошип и вал кривошипа.

Сзади к столу прикреплена чугунная колонна, служащая направляющей ползуна. К ползуну прикреплен нож.

При включении электродвигателя движение передается кривошипу, который в свою очередь опускает и поднимает ползун с ножом и разрезает продукт.

Рыбоочистительная машина РО-1М

На предприятиях общественного питания для очистки рыбы от чешуи применяется рыбоочистительная машина.

Машина состоит из корпуса, крышки, рабочего инструмента, гибкого вала и электродвигателя. На корпусе установлен электродвигатель, закрываемый сверху крышкой, кронштейн для крепления приспособления к производственному столу.

Рабочий инструмент – скребок, выполненный из нержавеющей стали в виде фрезы с продольными специальными зубьями.

Холодильные шкафы

Холодильные шкафы предназначены для хранения полуфабрикатов и готовых блюд в производственных цехах, а также для хранения запаса продуктов у рабочих мест барменов и официантов.

Холодильные шкафы ШХ-0,56, ШХ-0,4ОМ, ШХ-0,8ОМ, ШХ-0,8ОЮ, ШХ-1,12.

Шкафы отличаются друг от друга количеством дверей, емкостью холодильных камер и другими параметрами.

Шкафы ШХ-0,56, ШХ-0,40М, ШХ-0,80М имеют нижнее расположение машинного отделения, которое закрыто жалюзийными решетками.

Контроль за температурой ведется манометрическим термометром, шкала которого расположена на лицевой поверхности шкафа. При открывании одной из дверок загорается лампочка освещения шкафа.

Общие правила эксплуатации и техника безопасности при работе на механическом оборудовании

Перед началом работы повар обязан привести свое рабочее место в порядок, проверить безопасность работы:

* проверить холостой ход оборудования,
* проверить наличие и направленность ограждений,
* наличие и исправность электропроводки и заземления,
* наличие самостоятельного пускового устройства – рубильника, пакетного выключателя, магнитного пускателя,
* проверить исправность другого оборудования,
* проверить работу на холостом ходу.

Во время работы повар обязан:

* загружать машину следует только после ее пуска,
* не рекомендуется допускать перегрузки машины и недогрузки,
* максимально заполнить посудой рабочую поверхность электроплит,
* своевременно выключать электрогриль плит или переключать их на меньшую мощность,
* не допускать включения конфорок на максимальную и среднюю мощность без загрузки,
* не пользоваться котлами, кастрюлями с деформированным дном и краями, не прочно закрепленными ручками или без них,
* контролировать давление и температуру в аппаратах в пределах, указанных в инструкциях по эксплуатации,
* следить за наличием тяги в камере сгорания газового оборудования и показателями манометра при эксплуатации оборудования, работающего под давлением.

После окончания работы:

- машину выключают

- производят ее частичную разборку и очищают от остатков продуктов,

- затем тщательно промывают до полного удаления остатков продуктов,

- наружные поверхности машины протирают сначала влажной, а затем сухой тканью,

- промытые части машины просушивают, после чего смазывают пищевым несоленым жиром все ржавеющие детали и поверхности, соприкасающиеся с продуктами,

- один раз в неделю протирают сухой суконкой или фланелью до восстановления блеска,

- машину следует регулярно разбирать и осматривать для замены износившихся деталей,

- в нерабочее время машина должна быть отключена от электросети.

## Список использованной литературы

1. Анфимова Н.А., Захарова Г.И., Татарская Л.Л. Килинария.

2. Гончарова В.Н., Голощалова Е.Я. Товароведение пищевых продуктов.

3. Ковалев Н.И., Сальникова Л.К. Технология приготовления пищи: Учеб для студентов, обуч. по спец. «Технология обществ. питания» - 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.

4. Сопина Л.Н., Хозяева С.Г. Пособие для повара: учеб. Пособие для подготовки квалифицированных рабочих в кооп. Проф.-техн. Училищах и непосредственно на производстве. – М.: Экономика, 1985. – 240 с.

1. Новоженов Ю.М. Кулинарная характеристика блюд. – М.: Высшая школа, 1987. – 256 с.
2. Ключников В.П, Воронин В.В. Справочник: Торговый инвентарь и посуда.