**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………….. **ГЛАВА 1. Подготовка сырья и приготовление полуфабрикатов для сложных блюд из рыбы** 1.1Товароведная характеристика сырья для приготовления сложных горячихблюд из рыбы в «соляной корочке», в пергаменте, на «овощной подушке»…… 1.2Механическая обработка рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложных горячих блюд………………………………………………………………**ГЛАВА 2. Технологический процесс** 2.1. Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы в «соляной корочке»…………………………………………………………..2.2. Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы в пергаменте …………………………………………………………………2.3 Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы на «овощной подушке»………………………………………………………2.4. Требования к качеству………………………………………………………….2.5.Подбор оборудования, производственного инвентаря для приготовления сложных горячих блюд из рыбы, техника безопасности…...................................**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** ………………………………………………………....................**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ….. ПРИЛОЖЕНИЯ…………………………………………………………………….** | 3461214181920252627 |

**ВВЕДЕНИЕ**

В современных условиях быстрого темпа жизни и ограниченного времени приготовление вкусных и полезных блюд является важной задачей для многих людей. Горячие блюда из рыбы, приготовленные в специальной оболочке, такой как соляная корка, пергамент или на овощной подушке, становятся все более актуальными благодаря своим уникальным вкусовым качествам, полезным свойствам и относительно простому способу приготовления.

Использование соляной корки, пергамента или овощной подушки позволяет сохранить сочность и нежность рыбы, защищая ее от высыхания и потери питательных веществ. Такие блюда являются отличным источником белка, витаминов и минералов, что делает их не только вкусными, но и полезными для здоровья.

Цель написания курсовой работы заключается в приобретении теоретических знаний о технологических процессах обработки рыбы, приготовления, оформления и отпуска готовых блюд из рыбы, приготовленных в специальной оболочке, а также оценка качества и безопасности.

Для достижения поставленной цели мной были сформированы следующие задачи:

1. Изучение значения блюд из рыбы в питании;
2. Изучение способов кулинарной обработки рыбы;
3. Изучение процессов, формирующих качество продукции;
4. Изучение технологических процессов приготовления блюд из рыбы в соляной корке, пергаменте и на овощной подушке;
5. Ознакомление с требованиями к качеству блюд из рыбы;
6. Составление нормативной документации.

Базой для исследования, при написании курсовой работы, является информация из сети Интернета, изучение учебников, методических пособий, каталогов, статей из журналов и газет.

**ГЛАВА 1. Подготовка сырья и приготовление полуфабрикатов для сложных блюд из рыбы**

**1.1Товароведная характеристика сырья для приготовления сложных горячих блюд из рыбы в «соляной корочке», в пергаменте, на «овощной подушке»**

Рыба поступает на предприятия общественного питания свежей (живой, свежеуснувшей, охлажденной, мороженой), а также соленой. Живая рыба ценится особенно высоко. Ее транспортируют в автоаквариумах, хранят на предприятиях в проточной воде (температура воды 4 – 8 оС) в ваннах – аквариумах не более 2 суток. В живом виде поступают зеркальный карп, щука, сом, сазан, карась, угри. В местах вылова иногда используют свежеуснувшую рыбу, но она плохо хранится и ее следует немедленно перерабатывать. Охлажденная рыба имеет температуру в толще тушки у позвоночника от -1 до 5 оС. Она поступает в бочках или деревянных ящиках. По виду разделки рыба может быть неразделанной; с удаленными жабрами и частично внутренностями; потрошеной с головой и потрошеной без головы. Мороженая рыба имеет температуру в толще тушки не выше -6 до -8 оС. Рыба мороженая бывает тех же видов разделки, что и охлажденная, и, кроме того, потрошеной без головы с удаленным хвостовым плавников и разрезанной на куски массой не менее 0,5 кг. По качеству мороженая рыба уступает живой и охлажденной, но при правильном размораживании ее свойства в значительной степени восстанавливаются.

По размеру поступающую на предприятия общественного питания рыбу подразделяют на:

- мелкую (до 200 г);

- среднюю (1-1,5 кг);

- крупную (свыше 1,5 кг);

Рыба разных размерных категорий отличается выходом съедобной части, количеством отходов, временем тепловой обработки.

По характеру кожного покрова различают рыбу с чешуей (чешуйчатые), без чешуи и с костными пластинами (жучками) на поверхности. К чешуйчатым рыбам относятся судак, лещ, сазан, серебристый хек и др. К рыбам без чешуи – налим, угорь, сом; к этой же группе относят навагу, так как она имеет очень мелкую чешую. Жучками покрыты рыбы осетровых пород.

По анатомическому строению рыбу делят на три группы: с костным, костно-хрящевым и хрящевым скелетом. К первой группе относят чешуйчатые и бесчешуйчатые рыбы, ко второй – рыба осетровых пород, к третьей – угри и миноги.

Кроме этого рыбы делятся на семейства. Наибольшее промысловое значение имеют рыбы 20 семейств (тресковые, лососевые, карповые, сельдевые, корюшковые, осетровые и др.). Они отличаются друг от друга рядом признаков: формой тела, количеством плавников и их расположением, наличием и окраской боковой линии, содержанием жира и его расположением в тушке и т. д. Рыба каждого семейства отличается содержанием белков, экстрактивных веществ, вкусом и ароматом, приготовленных из них блюд.

Кулинарное использование рыбы, способ обработки ее определяются технологическими свойствами сырья: составом и содержанием пищевых веществ, особенностями строения ткани, размером, термическим состоянием и др. Для приготовления блюд используются самые разнообразные **виды рыб.** Наиболее распространенные из них:

- **окуневые** - окунь, судак, морской окунь, ерш, берш, имеющие очень вкусное нежирное мясо и дающие хорошие клейкие бульоны;

- **лососевые**- семга, кета, горбуша, лосось, нельма, сиг, белорыбица, форель, отличающиеся жирным нежным мясом;

- **осетровые рыбы** - осетр, севрюга, белуга, стерлядь - наиболее ценная рыба с нежным и очень вкусным мясом;

- **тресковые**- треска, налим, пикша, навага, сайда, серебристый хек - морская рыба, получившая большое распространение. Мясо тощее, мелких костей очень мало. Рыба богата минеральными веществами и белками, широко применяется в диетическом питании. Обладает резким специфическим запахом. Используют для приготовления котлетной массы, жареных и отварных блюд;

**- карповые** - лещ, карп, сазан, карась, линь, вобла, рыбец, тарань, маринка, толстолобик, амур - преимущественно пресноводные рыбы. Отличаются плотно прилегающей чешуей, наличием большого количества мелких костей, средним содержанием жира;

**- сельдевые** - сельди, салака, килька, сардины, тюлька, поступают в соленом, консервированном виде, значительно реже в свежем. Свежую сельдь приготавливают в жареном виде;

**- камбаловые** - камбала, палтус, стрелозубый палтус - отличаются плоской формой тела. Их обработка имеет свои особенности. Для удаления неприятного запаха при тепловой обработке камбалы у нее удаляют темную кожу.

Живая рыба является наиболее ценным продуктом питания. Ее транспортируют в автоаквариумах, хранят 5 сут. В живом виде поступают зеркальный карп, щука, сом, карась, сазан. Охлажденную рыбу хранят 3 сут. при температуре от 1 до 0°С. Однако чаще поступает мороженая рыба. Ее хранят не более 5 сут. при температуре от -2 до 12° С.

**Поваренная соль -** природный кристаллический продукт, состоящий из соединения хлористого натрия NaCl (97..99,7%) и незначительной примеси других минеральных солей (MgCl2, CaCl2 и др.) Соль не должна иметь запаха и посторонних механических примесей. Соль экстра должна иметь белый цвет, для других сортов допускается оттенки (сероватый, желтоватый, розоватый).

**1.2 Механическая обработка рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложных горячих блюд**

Размораживание

Большее количество рыбы поступает в мороженом виде. Ее размораживают на воздухе, в воде или комбинированным способом. Чем быстрее размораживается рыба, тем лучше сохраняются ее вкусовые качества и способность удерживать влагу. На воздухе при комнатной температуре размораживают все виды филе без костей, крупную рыбу: осетровую, сомов, рыбу-саблю, нототению, потрошеную рыбу, имеющую рыхлую ткань, и тушки специальной разделки (терпуг, минтай, ледяная рыба, макрурус, путассу).

Рыбу укладывают в один ряд на столы или стеллажи в заготовочном цехе и выдерживают 4-10 ч. Время размораживания зависит от величины рыбы. Крупные блоки рыбного филе промышленного производства размораживают, не развертывая бумаги, в холодном помещении 24 ч до температуры в толще слоя-2°С, чтобы не было большой потери сока. Поскольку наружные слои филе размораживаются быстрее, чем внутренние, их периодически отделяют от блока. При размораживании на воздухе потери массы рыбы составляют 2% за счет выделившегося сока и испарения влаги с поверхности.

В воде размораживают чешуйчатую и бесчешуйчатую рыбу. В ванну наливают холодную воду с температурой 10-15°С и закладывают мороженую рыбу. На 1 кг рыбы берут 2 л воды. Мелкую рыбу размораживают в течение 2 - 2,5 ч, крупную-5 ч. Увеличение времени приводит к ухудшению качества рыбы. За счет поглощения воды и набухания тканей масса рыбы увеличивается на 5-10%. Но при этом в рыбе происходит уменьшение количества минеральных веществ. Чтобы сократить эти потери, в воду добавляют соль (от 7 до 13 г на 1 л воды).

Комбинированным способом размораживают некоторые виды неразделанной океанической рыбы (сквама, бычок, баттерфиш, ставрида океаническая, дальневосточная скумбрия). Ее помещают в холодную воду на 30 мин, добавляют соль (10 г на 1 л), затем вынимают, дают воде стечь и продолжают размораживать на воздухе до температуры в толще мышц 0°С.

Маринование

Рыбу можно мариновать горячим и холодным способом. Для маринования подходят окунь, плотва, сельдь, салака, щука, лещ, толстолобик, судак, карп, угорь, форель, красноперка и другие породы рыб. Мелкую рыбу маринуют потрошеной целиком, крупную - разделывают на филе и нарезают на порционные куски.

Для равномерности маринования рыбу несколько раз тщательно перемешивают. Готовую рыбу вынимают из маринада, нарезают кусками массой 100- 150 г, перекладывают в подготовленные стеклянные банки и вновь заливают маринадом.

При горячем мариновании обработанную рыбу нарезают кусками, посыпают мелкой солью и выдерживают на холоде примерно 30 минут. Маринованную рыбу закладывают в стеклянные ошпаренные банки, заливают горячим маринадом, закрывают полиэтиленовой крышкой и хранят не более 2-3 дней в холодильнике.

Обработка рыбы для использования в целом виде.

 Обработка такой рыбы складывается из следующих стадий: очистка чешуи, удаление плавников, удаление внутренностей и жабр, промывания.

Очистку чешуи начинают по направлению от хвоста к голове, вначале с боков, затем с брюшка.

Удаление плавников начинают со спинного. Для этого рыбу кладут на бок, подрезают мякоть вдоль плавника вначале с одной, затем с другой стороны. Прижимают ножом подрезанный плавник и, держа рыбу за хвостовую часть, отводят ее в сторону, при этом плавник легко отделяется. Также удаляют анальный плавник, затем отрубают или отрезают грудные и брюшные плавники.

Для удаления внутренностей рыбу кладут головой к себе и, придерживая ее за голову, делают разрез между грудными плавниками, держа острие ножа к себе. Разрез ведут от середины плавников к голове, прорезая брюшко до жабер, затем переворачивают нож, не вынимая его из брюшка, и острием от себя разрезают брюшко до анального отверстия. Далее удаляют внутренности, стараясь не повредить желчный пузырь, иначе рыба будет иметь горький привкус. Из головы удаляют жабры и глаза. Обработанную рыбу промывают холодной водой.

Обработка рыбы на порционные куски

Процесс обработки складывается из следующих стадий: очистка чешуи, удаление плавников, удаление головы и внутренностей, промывание, нарезание на порционные куски.

Рыбу очищают от чешуи, удаляют плавники, делают глубокие надрезы мякоти у жаберных крышек с двух сторон, перерубают позвоночник и удаляют голову с частью внутренностей. Затем через образовавшееся отверстие, не разрезая брюшко, вынимают оставшиеся внутренности, зачищают внутреннюю часть брюшка от пленок. Рыбу промывают, обсушивают и нарезают под углом 90° на поперечные куски круглой формы

Обработка рыбы на филе

Рыбу очищают от чешуи, удаляют плавники, отделяют голову, разрезают брюшко, удаляют внутренности, промывают, обсушивают и пластуют. Начинать пластование можно от головы, так и от хвоста. Из пластованной рыбы получают четыре вида филе, используя разные способы разделки.

При первом способе подготовленную рыбу кладут на разделочную доску брюшком к себе, вдоль спины делают надрез мякоти до ребер и срезают филе рыбы, ведя нож параллельно позвоночнику. В результате получают два филе: одно - с кожей и реберными костями и другое - с кожей, реберными костями и позвоночной костью.

При втором способе у филе с кожей, реберными костями и позвоночной костью срезают позвоночную кость. Для этого филе с кожей, реберными костями и позвоночной костью кладут на доску кожей вверх и, начиная с хвоста или головы, подрезают мякоть и срезают ее с позвоночной кости. Получают два филе с кожей и реберными костями.

При третьем способе пластования вначале получают филе с кожей и реберными костями, кладут его на разделочную доску кожей вниз и, начиная с более толстой части мякоти спинки, срезают реберные кости и внутренние кости плавников, получают филе с кожей без костей.

При четвертом способе рыбу от чешуи не очищают, чтобы не повредить кожу и не выполнить лишних операций. Рыбу обрабатывают и получают филе с кожей, без костей, кладут его на доску кожей вниз, подрезают мякоть до кожи, отступив 1- 1,5 см от хвостовой части и, осторожно, ведя нож вплотную к коже, срезают мякоть филе с кожи. Получают филе без кожи и костей- чистое филе.

Обработка бесчешуйчатой рыбы

Некоторые виды рыб с костным скелетом без чешуи, но имеют плотную кожу, покрытую слоем слизи. Чаще всего кожа темная и имеет неприятный вкус, поэтому ее снимают при обработке. К бесчешуйчатой рыбе относят налима, угря, сома, миноги, зубатку, бельдюгу и др.

Налим, угорь. У налима и угря подрезают кожу вокруг головы, немного отгибают и снимают «чулком» до хвоста и отрезают. Удаляют плавники, разрезают брюшко, вынимают внутренности, отрезают голову и хвост, хорошо промывают.

Сом.С крупных рыб снимают кожу «чулком», а с мелких счищают слизь, разрезают брюшко, удаляют внутренности, отрезают плавники и голову, промывают.

Миноги.Рыба покрыта слизью, которая может быть ядовитой, ее необходимо удалить. Для этого тушку протирают солью и хорошо промывают, миноги не потрошат, так как у них нет желчного пузыря и твердых остатков пищи в кишечнике.

Зубатка.Удаляют плавники, надрезав кожу по всей длине спинки, отрезают голову, разрезают брюшко и вынимают внутренности, промывают, пластуют, удаляют кости, снимают кожу, нарезают на порционные куски.

Обработка осетровой рыбы

Отличительной особенностью осетровой рыбы является то, что рыба имеет хрящевой скелет, и поверхность кожи покрыта костными пластинками - «жучками». Рыба поступает на предприятия общественного питания без внутренностей, их удаляют на промышленном предприятии в процессе получения икры. Схема обработки осетровой рыбы: оттаивание на воздухе; срезание спинного плавника и спинных жучков; удаление головы с грудными плавниками; удаление плавников; удаление визиги; деление рыбы на звенья; ошпаривание; очистка от боковых брюшных и мелких жучков; промывание; перевязывание звеньев перед варкой; срезание хрящей и нарезание на порционные куски; вторичное ошпаривание.

**ГЛАВА 2. Технологический процесс**

**2.1. Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы в «соляной корочке»**

Техника запекания в толстом панцире из соли применима не только к рыбе, но и к птице, красному мясу и морепродуктам. Но придумали ее изначально именно для рыбы. Этими кулинарными энтузиастами, согласно одной из версий, были испанские рыболовы. Предположительно рецепт пришел из Менорки, потом распространился по всему средиземноморскому побережью, а со временем — и по всему миру.

В современной кулинарии старые методы рыбаков немного модернизировались. Если раньше рыбу просто запекали в крупной морской соли, формируя вокруг нее толстую шубу, то сейчас действуют чуть более деликатно. Берут смесь морской и обычной соли (грубого помола) и смешивают с яичными белками и водой. Смесь соли и яиц мягкая и податливая, из нее довольно просто сформировать руками оболочку вокруг выбранного продукта. Соль и яичные белки во время запекания превращаются в твердый панцирь, не проникая в рыбу или другой продукт. При этом такой саркофаг удерживает влагу, а это один из существенных недостатков приготовления в духовке. Соки испаряются — рыба и мясо становятся сухими. Метод запекания в соли этот недочет исправляет: вкус, аромат и влага остаются внутри, волокна становятся мягкими и легко распадаются.

 Рыба в соляной корочке (см. рисунок 1) — это один из самых простых способов приготовить рыбу. Чтобы в духовом шкафу получилась прочная корочка, рыба должна медленно вариться в собственном соку в оболочке из соли и яичного белка. Оболочка из соли препятствует высыханию рыбы, создаёт непревзойдённый аромат и позволяет организовать небольшое представление, когда блюдо подаётся на стол. Однако наслаждению блюдом предшествует определённая подготовка; кроме того, нужно правильно выбрать соль.



Рисунок -1

Если готовится сибас, лосось или судак, неважно, с какой солью замешивается тесто: с крупной морской, рафинированной поваренной или обычной. Крупицы соли должны быть не слишком большими. Чем мельче помол соли, тем толще корочка —
это основной показатель. Если появятся небольшие щели, пар выйдет наружу, и тщательно закрытая рыба высушится.
Однако избежать растрескивания корочки легко, если следовать правилу «лучше слишком много соли, чем слишком мало» и обратить внимание на консистенцию солёного теста: оно должно быть немного липким. Замешенное тесто следует выложить на противень. Если готовятся японский лосось, сибас или морской лещ, их следует почистить, промыть и выпотрошить, как вам нравится, однако не следует класть рыбу на соль без чешуи, иначе она впитает слишком много соли.
Если положить много свежих трав на рыбу и под неё, блюдо получится менее солёным. Аромат рыбе придадут, петрушка, эстрагон, базилик или майоран, кориандр, тимьян, розмарин или шалфей — их нужно будет просто стряхнуть с чешуи после приготовления, прежде чем вынимать филе.
Можно открыть соляную корочку, заранее ударив по ней ручкой ножа. Для эффектной подачи рыбы приготовленной данным способом можно использовать метод фламбирование. При подаче произвести процесс поджигания солевой корочки с последующим порционированием рыбы в торговом зале. При таком способе подачи необходимо подобрать алкоголь крепостью не менее 40% и заранее отмерить необходимое количество. Крепкий алкогольный напиток выливается на солевую корочку и поджигается, после испарения всего алкоголя с поверхности, солевая корка разбивается и рыба делится на порции.

**Дорадо в соли.** Рыбу разморозить, потрошить, аккуратно разрезать позвоночник не повреждая чешую. Картофель помыть, очистить, нарезать кружочками, обжарить до золотистого цвета, посолить, сделать из фольги конверт выложить картофель полить соусом закрыть и положить внутрь рыбы. Сделать Белый соус, муку, процедить, обжарить до изменения цвета или запаха на ореховый, добавляем масло сливочное перемешиваем до исчезновения комочков, вливаем тёплое молоко постоянно помешивая до загустения, если есть комочки протереть через сито, добавить специи и равномерно перемешав соус, выключаем огонь. Добавляем лавр. лист, накрываем крышкой и даем настояться 10 минут. Соль перемешать с водой, белком куриным. На порционную форму выложить 250 г соляной смеси в форме рыбы, уложить на соль дорадо, на рыбу - партиями оставшуюся соляную смесь, приминая руками, разравнять. Выпекать рыбу при температуре 180⁰С около 30 минут. Подать с долькой лимона.

**Сибас, запечённый в соли.** Картофель помыть. Рыбу разморозить, потрошить. Соль перемешать с водой, белком куриным, Зелень мелко нарезать и добавить в соль. На порционную форму выложить половину соляной смеси в форме рыбы, уложить на соль сибас, внутрь кладём чеснок, кориандр, розмарин рядом с рыбой выкладываем картофель, на рыбу и картофель - партиями оставшуюся соляную смесь, приминая руками, разравнять. Выпекать рыбу при температуре 180⁰С около 30 минут. Подать с долькой лимона.

**2.2. Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы в пергаменте**

Ассортимент сложных горячих блюд из рыбы, запеченной в пергаменте - огромный, так как для запекания годится практически любая рыба. Разница существует лишь в способе обработки и времени запекания. А уж о разновидности гарниров и говорить не приходится. Огромный выбор овощей, некоторых фруктов и круп, даёт возможность выбрать самые разные комбинации этого блюда.

Приготовление рыбы запечённой в пергаменте предполагает предварительную холодную обработку рыбы. Её, как и овощи, нужно правильно подготовить. Важно, что бы рыба была качественной. И при покупке нужно учитывать следующие факторы: Рыба без признаков гниения или порчи.

Необходимо очистить рыбу от чешуи, отрезать плавники и голову, выпотрошить ее и удалить черную пленку. Затем промыть под проточной водой.

Для приготовления рыбу весом до пятисот граммов, как правило, не нарезают, а готовят целиком. Так же можно запечь и рыбу весом до килограмма (в зависимости от рецепта), однако если рыба крупная, то её следует нарезать на куски весом по 300-400 граммов, филе весом по 200 граммов.

Как и с рыбой, овощи должны быть качественные. Без признаков порчи. Все несъедобные, подгнившие части нужно удалить, а сами овощи крупно нарезать.

Рыба морская целая, например скумбрия, очищенная от внутренностей. Запекается в духовке в течение 40 минут. Температура в духовом шкафу 180 ºС.

Филе морской рыбы (лосось). Размер кусочка до 200 грамм. При приготовлении при температуре в 200 ºС будет готово через 15-20 минут.

Рыба речная, судак или щука, подготовленная кусками, также запекается при температуре 180 ºС в течение часа.

# На то, сколько запекать рыбу в пергаменте, также влияет размер и вид рыбы. Например, рыба морская, форель или семга, очищенная от внутренностей, запекается в пергаменте при температуре 180 ºС. Время запекания тушки до 1 кг около 30 минут, при увеличении размера рыбы увеличивается и время до 40 минут.

# При выборе гарнира к рыбе запеченной в пергаменте необходимо учитывать продолжительность тепловой обработки рыбы и выбранных овощей. При выборе продуктов готовящихся разный промежуток времени можно найти весьма простой выход. Часть продуктов можно подвергнуть термической обработке до полуготовности. Например, поджарить до чуть желтоватой корочки рыбу или картошку, или немного отварить грибы. Готовить это блюдо можно как отдельными порциями, так и запечь рыбу целиком и подать как банкетное блюдо с приготовленным отдельно гарниром. Для приготовления помимо самих продуктов вам понадобится следующий инвентарь: духовой шкаф для запекания, несколько ножей (для чистки и нарезки продуктов), две кухонные доски (для сырых овощей и рыбы) несколько тарелок, посуда для запекания или же просто противень. Из продуктов вам понадобится сама рыба (речная или морская по вашему вкусу), выбранные вами овощи, специи на ваш вкус (например: смесь перцев, розмарин, хрен, чеснок, базилик, чабер или фенхель), соль, сливочное масло (для смазывания пергаментного листа), чайная ложка растительного масла (полить им получившиеся блюдо непосредственно перед запеканием).

# Для начала вам нужно нарезать все продукты, после чего вам нужно отрезать небольшой кусок пергамента 30×35см, смазать его сливочным маслом, уложить нарезанные овощи слоями или же предварительно перемешав с солью, на получившуюся подушку аккуратно положить кусок выбранной вами рыбы, после чего посыпать всё специями. Сверху накрываем таким же куском пергамента и заворачиваем всё в конверт (см. рисунок 2).



Рисунок -2

# После чего мы кладём полученный конверт или конверты на противень или сковородку с решёткой и убираем в предварительно разогретую до 200 ºС духовку на время необходимое рыбе для готовности. Помимо таймера определить готовность блюда можно по появлению жёлтого цвета на поверхности пергамента. После чего мы достаём готовое блюдо из печи.

# Блюдо можно подать прямо в конверте (см. рисунок 3), сделав на нём разрез в виде креста, что бы оттуда вышел горячий пар или же уложить на тарелку вместе с гарниром (который возможно готовился отдельно). И, оформив всё зеленью с лимоном или свежими овощами, можно подавать блюдо. Соус в данном случае не требуется, так как и рыба и овощи получатся сочными, ароматными и вкусными, однако можно подавать белые или грибные соусы на мясном, грибном или рыбном бульонах. Если же вы хотите готовить рыбу вместе с соусом, то лучше сделать соус очень густым, добавив вдвое больше спасерованной муки или уварив его во время приготовления, что бы соус не растёкся во время приготовления.



Рисунок – 3

**Форель филе, приготовленная в пергаменте.** Подготовка сырья производится в соответствие с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Рыбу почистить, приправить лимонным соком, белым перцем и солью. Завернуть в пергамент, поместить в духовой шкаф. Запекать до готовности. Подавать на пергаменте (гарнировав долькой лимона и свежей зеленью).

**2.3 Технология приготовления и способы подачи сложных горячих блюд из рыбы на «овощной подушке»**

Блюда из рыбы на овощной подушке (см. рисунок 4) — это сочетание белков рыбы с витаминами и минералами овощей, обеспечивающее баланс питания. Они богаты белком, незаменимыми жирными кислотами и витаминами. Приготовление включает запекание, тушение или готовку на пару, чтобы сохранить питательность.



Рисунок – 4

Блюда из рыбы на овощной подушке отличаются свежим вкусом и легкостью. Рыба сочетается с овощами, создавая баланс текстур и вкусов. Это может быть запеченная рыба на сложенном слое овощей, приправленная свежими травами и лимонным соком, что придает блюду яркость и аромат.

**Пикантная сёмга в пергаменте, с овощами.** Подготовка сырья производится в соответствие с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Подготовить рыбу, порезать овощи и зелень. Посолить, приправить белым перцем. Выложить на пергамент, сбрызнуть лимонным соком и оливковым маслом. Сделать «конверт», плотно подвернув края. Запекать в духовом шкафу до готовности.

**Филе палтуса запеченное с помидорами и грибами.** Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Грибы, помидоры промыть.

Грибы порезать ломтиком, помидоры – кружочком, укроп мелко порубить.

Грибы слегка обжарить на растительном масле.

От рулона пергамента отрезать кусок длиной 50 см, сложить его пополам и на одну сторону последовательно уложить продукты: сливочное масло, размороженное и подсоленное филе палтуса.

Рыбу полить вином и лимонным соком, посыпать укропом, положить кольца помидор, грибы и ещё раз слегка посалить, поперчить.

Пергамент плотно завернуть, оставив место для выхода пара.

Запечь в хорошо разогретом жарочном шкафу в течении 20 минут.

**2.4. Требования к качеству**

## Жареная рыба

1. Должна хорошо сохранять форму (целой рыбы или порционных кусков),
2. иметь на поверхности ровную золоти­стую корочку, допускается легкое отставание панировки у рыбы фри.
3. Рыба полита жиром, гарнир уложен сбоку горкой, соус по­дан отдельно.
4. Вкус специфический, свойственный данному виду рыбы.
5. Запах рыбы и жира, на котором ее жарили, без порочащих признаков.
6. Консистенция мяrкая, сочная.
7. Цвет рыбы на изломе от белоrо до cepoгo.
8. Мясо легко разделяется вилкой, но не дряб­лое.
9. Крупными кусками без панировки жарят рыбу осетровых пород. В этом случае на порцию подают один кусок толщиной не более 2 см, хорошо сохранивший форму; поверхность не должна быть заветреной.
10. Изделия неподгоревшие, непересоленные.
11. He­ допустимы вкус и запах пережаренноrо фритюра, остатки внутренностей и кровяных сгустков в брюшной полости.
12. Рыба в тесте должна быть хорошо прожаренной, но сочной, тесто ­ пористым, пышным.
13. Для рыбы, жаренной во фритюре, недопустимым дефектом является темная окраска.

## Запеченная рыба

1. Поверхность должна быть покрыта тонкой глянцевой румяной корочкой.
2. Соус под корочкой не должен быть высохшим.
3. Не допускается наличие костей, кроме блюд из мелкой рыбы, запеченной целиком.
4. Куски рыбы и гарнира не должны пригорать и присыхать к сковороде.
5. Блюдо должно быть сочным.

**2.5.Подбор оборудования, производственного инвентаря для приготовления сложных горячих блюд из рыбы, техника безопасности**

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

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.

Технологическое оборудование и производственный инвентарь, используемый для приготовления и оформления рыбных блюд представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Технологическое оборудование и производственный инвентарь для приготовления блюд из рыбы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование оборудование | Описание |
| Пароконвектомат | Данный вид кухонного оборудования позволяет производить до 70 % всех вероятных операций тепловой обработки продуктов. Таким образом, пароконвектоматы заменяют несколько видов теплового оборудования, такие как: пароварка, жарочный шкаф, конвекционная печь, электроварка, плита, сковорода, пищеварочный котел. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image032.jpgЖарочные поверхности (грили открытые) | Жарочные поверхности, аппараты контактной обработки предназначены для приготовления таких блюд, как стейк, рыба, блины или омлет, путем непосредственного контакта греющей поверхности с пищей на предприятиях общественного питания. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image033.jpgЭлектрогрили | Электрогрили - это универсальные приборы для приготовления пищи, в основе работы которых лежит принцип обычного гриля. Продукты, приготовленные так, не теряют своих полезных свойств, витаминов и минералов |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image034.jpgГриль-камень | Гриль-камень - это экологически чистый природный материал с особыми свойствами. Он равномерно поглощает и накапливает тепло, а затем постепенно отдает его, обеспечивая равномерное приготовление и прожаривание продуктов в собственном соку. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image035.jpgМармиты для вторых блюд | Мармиты - это емкость прямоугольной, овальной, круглой формы низкого или среднего профиля с крышкой, изготовленная из алюминия или нержавеющей стали, предназначенная для хранения продуктов, полуфабрикатов и готовой пищи |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image036.jpgГриль-саламандра | Грили саламандра используются на кухнях заведений общественного питания для доготовки блюд и придания им румяного вида. Главное преимущество грилей саламандра - это возможность придать рыбе, мясу, шаурме, сосискам и другим продуктам аппетитную золотистую корочку. Грили саламандра равномерно разогревают любые блюда и доводят их до температуры, оптимальной для употребления. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image037.jpgФритюрница | Фритюрница -- аппарат для жарки во фритюре (глубоком слое растительного или животного жира). |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image038.jpgТепловые столы | Тепловые столы - это эффективные электроподогреватели готовых продуктов, работающие в режиме температур от 35 до 90оС. Тепловой стол для подогрева тарелок позволяет сохранять блюда такими, как будто они были только что приготовлены на кухне. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image039.jpgМангал | Мангал - это приспособление для приготовления пищи на углях. «Мангал" дословно переводится как "большая корзина с углем". |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image040.jpgРыбоочистительная машина | Рыбоочистительные машины применяются в тех условиях, когда необходимо очистить от чешуи большое количество продуктов. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image041.jpgГастроемкости | Гастроемкости -- это специальные пищевые лотки (гастрономические емкости), которые используются для приготовления, хранения и перевозки пищевых продуктов. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image042.jpgПорционная сковорода | Порционная маленькая сковорода отлично подходит для подачи горячих закусок или основного блюда, с плиты или из духовки прямо на стол. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image043.jpgКольцо | Одним из основных элементов украшения подаваемых блюд служат так называемые формовочные кольца. Без формовочных колец невозможно представить себе классически сформированный, аккуратный салат. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image044.jpgЩипцы | Щипцы- это специальное приспособление, которое состоит из двух металлических рукояток на концах которых, двузубая острая широкая вилка и лопатка. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image045.jpgДоски разделочные «СР», ножи | Разделочная доска для рыбы является необходимым предметом домашней утвари и служит удобным приспособлением для нарезания продуктов питания.Нож предназначен для резки большой рыбы очень тонкими ломтями, в том числе для суши и роллов. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image046.jpgВесы | Настольные весы - это надежные и простые в использовании весы, для взвешивания продуктовых и промышленных товаров. Обладают большим количеством функции и опции. Используются в розничных предприятиях и организациях общепита. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image047.jpgЦифровой термометр | Цифровой термометр -- это устройство, которое отображает измеряемую датчиками температуру на дисплее (экране) в простой числовой форме. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image048.jpgБаранчик | Блюда с крышкой для подачи блюда: круглые - для горячих блюд из мяса, птицы и блинов; овальные - для горячих блюд из рыбы. |

Окончание таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image049.jpgСтоловая мелкая тарелка с подтарелочной тарелкой нож вилка | Используется для подачи главного горячего блюда. Может быть круглой или овальной формы.Нож и Вилка набор инструментов для манипуляций с пищей непосредственно за столом, |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image050.jpghttps://vuzlit.com/imag_/8/96581/image051.jpgПорционная тарелка для блюд из рыбы | Тарелка длиной 33-37 см и шириной 23-26 см. Используется для подачи блюд из рыбы. |
| https://vuzlit.com/imag_/8/96581/image052.jpgСоусник | Прибор объемом 10-400 см3 с ручкой и оттянутым носком. Используется для подачи сметаны и различных холодных соусов. |

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, в ходе проведенного исследования были изучены основные аспекты ассортимента, приготовления и способы оформления и подачи горячих блюд из рыбы в различных вариациях: в «соляной корочке», в пергаменте и на «овощной подушке».

Я убедилась, что каждый из этих способов приготовления обладает своей уникальной особенностью, которая придает блюду особый вкус и аромат. Кроме того, оформление и подача горячих блюд играет не менее важную роль, ведь глаз тоже ест, и красивое оформление способствует не только аппетитному внешнему виду, но и повышает уровень ожидания и удовольствия от употребления пищи.

Исследование позволило мне расширить мои знания о гастрономии, овладеть новыми навыками в приготовлении горячих блюд из рыбы и научиться применять различные методы оформления и подачи, чтобы удовлетворить вкусовые пристрастия и эстетические предпочтения наших гостей.

Таким образом, представленная мной работа дает возможность не только углубленно изучить представленную тему, но и приобрести практические навыки в области кулинарии, которые могут быть применены в повседневной жизни или на профессиональном уровне.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. ГОСТ 7449-2016 Рыбы лососевые соленые

 2. ГОСТ Р 56417-2015 Филе тресковых рыб мороженое "Экстра"

3. ГОСТ 34313-2017 Зеленые культуры овощные свежие

 4. ГОСТ Р 57976-2017 Фрукты и овощи свежие

5. А.Н.Мельников «Рыба и морепродукты России»

6. Валери Друэ и Пьер-Луи Вьель «Рыба и морепродукты. Закуски, основные блюда, соусы»

7.https://studopedia.ru/11\_245276\_lektsiya--organizatsiya-snabzheniya-i-skladskogo-hozyaistva-pop.html

8. http://fish-cooking.ru/xarakteristika-xeka

9. <https://infourok.ru/mdk-tehnologiya-obrabotki-sirya-i-prigotovleniya-blyud-iz-ribi-kurs-lekciy-dlya-professii-povar-konditer-1560960.html>

10. <https://nomnoms.info/mehanicheskaya-kulinarnaya-obrabotka-ryby/>

11. <https://pro-seafood.ru/riba-v-soli/>

12. https://www.miele.ru/domestic/825.htm

13. <https://vuzlit.ru/784575/harakteristika_ispolzuemogo_syrya>

14. <https://specii-pripravi.ru/provanskie-travy-sostav/>

**Приложение 1**

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №1**

**«Пикантная сёмга в пергаменте, с овощами»**

**1. Область применения**

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо (изделие) «Горбуша, приготовленная в пергаменте, с овощами», вырабатываемое объектом общественного питания.

**2. Требования к сырью**

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

**3. Рецептура**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наименование сырья*** | ***Вес брутто, гр.***  | ***Вес нетто, гр.*** |
| Горбуша свежая  | 185 | 150 |
| Перец болгарский  | 51 | 38 |
| Баклажаны  | 52 | 51 |
| Лук репчатый | 48 | 41 |
| Орегано | 3,4 | 3 |
| Масло оливковое  | 5 | 5 |
| Лимон | 12 | 5 |
| Перец белый молотый | 1 | 1 |
| Соль поваренная пищевая | 1 | 1 |
| **Выход п/ф**  | 295 | - |
| ***Выход готового блюда*** | *-*  | ***120/100*** |

**4. Технологический процесс**

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

Подготовить рыбу, порезать овощи и зелень. Посолить, приправить белым перцем. Выложить на пергамент, сбрызнуть лимонным соком и оливковым маслом. Сделать «конверт», плотно подвернув края. Запекать в духовом шкафу до готовности.

Допустимые сроки хранения блюда (изделия) устанавливаются согласно СанПиН 2.3.2.1324-03.

**5.Органолептические показатели**

**Внешний вид:** рыба приготовлена и подается в пергаменте, сохраняет целостность куска или тушки – не разварена, колер ровный, свойственный виду рыбы.

**Цвет:** цвет рыбы на разрезе — светлый, свойственный виду рыбы.

**Консистенция:** корочка — мягкая, мякоть сочная

**Вкус и запах:** запеченной, жареной рыбы, с ароматом специй. В меру острый, соленый. Без посторонних примесей и порочащих признаков.

**6. Пищевая и энергетическая ценность**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование блюда*** | ***Белки, гр.***  | ***Жиры, гр.*** | ***Углеводы, гр.*** | ***Энергетическая ценность, ккал*** |
| Горбуша, приготовленная в пергаменте, с овощами | 36,3 | 10,6 | 7,6 | 301,1 |

**Приложение 2**

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №2**

**«Дорадо в соли»**

**1. Область применения**

Настоящая технико-технологическая карта разработана в соответствии ГОСТ 31987-2012 и распространяется на блюдо «Дорадо в соли», вырабатываемое объектом общественного питания.

**2. Требования к сырью**

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

**3. Рецептура**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наименование сырья*** | ***Вес брутто гр.*** | ***Вес нетто гр.*** |
| Рыба (дорадо) | 255 | 194 |
| Соль поваренная «Экстра» | 850 | 850 |
| Яйцо куриное столовое  | 1(~50) | 1(~50) |
| Лимон | 29 | 25 |
| Картофель | 60 | 50 |
| Масло растительное | 15 | 15 |
| Мука пшеничная | 7 | 7 |
| Масло сливочное | 10 | 10 |
| Молоко | 75 | 75 |
| Орех мускатный | 1 | 1 |
| Соль пищевая | 1 | 1 |
| Перец белый молотый | 0,5 | 0,5 |
| Лист лавровый  | 1 | 1 |
| ***Выход***  | ***-*** | ***300*** |

**4. Технологический процесс**

Рыбу разморозить, потрошить, аккуратно разрезать позвоночник не повреждая чешую. Картофель помыть, очистить, нарезать кружочками, обжарить до золотистого цвета, посолить, сделать из фольги конверт выложить картофель полить соусом закрыть и положить внутрь рыбы. Сделать Белый соус, муку, процедить, обжарить до изменения цвета или запаха на ореховый, добавляем масло сливочное перемешиваем до исчезновения комочков, вливаем тёплое молоко постоянно помешивая до загустения, если есть комочки протереть через сито, добавить специи и равномерно перемешав соус, выключаем огонь. Добавляем лавр. лист, накрываем крышкой и даем настояться 10 минут. Соль перемешать с водой, белком куриным. На порционную форму выложить 250 г соляной смеси в форме рыбы, уложить на соль дорадо, на рыбу - партиями оставшуюся соляную смесь, приминая руками, разравнять. Выпекать рыбу при Т=180⁰С около 30 минут. Подать с долькой лимона.

**5. Требования к оформлению, реализации и хранению**

**Подача:** Блюдо готовят по заказу потребителя, используют согласно рецептуре основного блюда. Срок хранения и реализации согласно СанПин2.3.2.1324-03, СанПин2.3.6.1079-01 Примечание: технологическая карта составлена на основании акта проработки.

**6. Органолептические показатели качества:**

**Внешний вид —** Характерный данному блюду.

**Цвет —** Характерный для входящих в состав изделия продуктов.

**Вкус и запах —** Характерный для входящих в состав изделия продуктов, без посторонних привкусов и запахов.

**7. Пищевая и энергетическая ценность**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование блюда*** | ***Белки, гр.***  | ***Жиры, гр.*** | ***Углеводы, гр.*** | ***Энергетическая ценность, ккал*** |
| Дорадо в соли  | 53.5 | 13.6 | 9.4 | 371.7 |