## Введение

Правильное питание – важнейший фактор здоровья, оно положительно сказывается на работоспособности человека и его жизнедеятельности и в значительной мере определяет длительность жизни, задерживая наступление старости.

Необходимо еще и еще раз подчеркнуть, что правильно организованное питание и хорошие пищевые продукты имеют решающее значение для укрепления здоровья всего населения, для лечения больных и предупреждения болезней. Поэтому для обеспечения дальнейшего укрепления здоровья человека и в полном соответствии с последними данными науки о питании нужно развивать нашу пищевую промышленность, расширять общественное питание, улучшать работу всех предприятий, вырабатывающих пищевые продукты и готовые кулинарные изделия.

Великий русский ученый И.П. Павлов в своих замечательных трудах указал, что организм животных и человека находятся в тесной взаимосвязи с внешней средой, непрерывно воздействующей на центральную нервную систему.

Для правильной организации питания необходимо знать, что значение для человека отдельных пищевых веществ и отчетливо представлять себе потребность в них в зависимости от возраста, профессии, климата и социально-бытовых условий.

Как известно, белки составляют основу жизни, так как каждая живая клетка, каждая ткань организма состоит главным образом из белка. Поэтому непрерывное поступление белка совершенно необходимо для роста и восстановления тканей, а также для образования новых клеток.

Жиры и углеводы являются главным источником энергии и определяют в основном калорийность пищи, кроме этого углеводы и жиры выполняют защитные функции в отношении белка, так как при достаточном содержании их в организме белок разрушается меньше.

Кроме белков, жиров, углеводов к пищевым веществам относятся витамины и минеральные соли.

В состав человеческого организма входят разнообразные минеральные вещества, каждое из которых в процессе обмена веществ оказывает определенное влияние на развитие различных систем и органов.

Правильное распределение продуктов и подбор блюд в течение дня – одно из важнейших условий рационального питания.

Распределяя продуты для завтрака, обеда, ужина, надо учитывать, в каких именно продуктах и в каком количестве нуждается тот или иной член семьи – в зависимости от возраста и профессии.

Человек, который утром не поел перед уходом из дома, на работе и задолго до обеденного перерыва испытывает упадок сил. Слишком сытный обед во время перерыва на работе вызывает сонливое состояние и понижает производительность труда.

Цель курсовой работы:

– Конструктивно изучить тему: «жареные блюда из мяса»;

– Выполнить практические расчеты сложных горячих блюд согласно производственной программы;

– Научиться оформлять нормативно-технологическую документацию.

В связи с поставленной целью выдвигаются следующие задачи:

– Подобрать и систематизировать материалы из разных источников;

– Разработать ассортимент и приготовление холодных закусок из мяса, согласно действующему СаНПиН;

– Подбор технологического оборудования, посуды, инвентаря, инструментов для работы холодного цеха;

– Точно произвести расчеты традиционных и новых блюд, согласно сборника рецептур и действующего ГОСТ;

– Правильно оформить ТК и ТТК, согласно ГОСТ Р;

– Организовать работу в холодном цехе.

Теоретический раздел будет рассматривать приготовление блюд из всех видов мяса, а практическая часть будет выполнена на общепризнанных мясных продуктах (баранина, свинина, говядина и т.д.), которые поступают в предприятия общественного питания нашей республики. За основу расчетов будет принят горячий цех ресторана.

Данная тема актуальна, так как необходимо отличать свежие мясные продукты от не очень свежих; уметь правильно их хранить, чтобы как можно дольше сохранялись качества; какие способы обработки какому продукту предпочтительнее; знать, что можно из них приготовить, а главное – как сделать, чтобы блюдо, которое подают на стол, сохранило все свои полезные вещества.

# 1. Общие сведения о приготовлении жареных блюд из мяса

## 1.1 Из истории

Согласно Геродоту, у скифов было распространено «нагревание камнями». Оно состояло в том, что в яму, наполненную водой, бросали раскалённые камни до тех пор, пока вода не закипала. После этого в ней варили мясо. Нередко скифы пекли мясо в золе.

До принятия христианства на Руси убой скота носил характер жертвований, но с принятием христианства население стало соблюдать христианские посты и мясоеды. Появились ремесленники-мясники, кожевенники, костерезы.

До эпохи Петра I скот убивали на рынках, в сенях домов, в специальных «мясных шалашах», на пустырях, на берегах рек или на открытом месте у оврагов. Пётр I повелел строить бойни и издал указы, регламентирующие торговлю мясом.

В рядах и местах, где столовые харчи продаются, всё держать здоровое… Ежели кто будет чинить не по сему, и в том будет пойман, за первую вину будет бит кнутом, за вторую будет сослан на каторгу, за третью будет смертная казнь учинена.

В это время было организовано производство солёного и копчёного мяса для армии в невиданных до того размерах, что способствовало развитию колбасного производства.

В первой половине XIX столетия увеличился спрос на мясопродукты, в связи с чем было создано много частных боен, а в 1825 г. в Петербурге начала работать первая в России городская бойня. Однако в техническом и ветеринарно-санитарном отношениях бойни оставались примитивными и грязными. Городская управа, призывая следить за качеством мяса, в то же время писала: «…но с возможно наименьшими нарушениями экономических интересов скотопромышленников и скототорговли».

В 1857 г. в России вышел «Врачебный устав», в котором впервые в законодательном порядке были сформулированы правила, регламентирующие убой скота. В них указывалось, что «мясниками могут быть люди только искусные, дабы не портили доброго скота, бить скот только на скотобойнях, не продавать палый и убитый в больном состоянии скот, не надувать мясо с целью придания ему лучшего вида».

Простейшие способы консервирования мяса были известны ещё с древности. В частности, копчением в дыму заготавливали впрок мясо животных. В середине XIX в. в России увеличивается производство свинины для изготовления копчёностей. Из-за границы стали поступать аппараты и приборы, специи и пряности для выработки мясных копчёностей и колбасных изделий.

В начале XX в. в Москве открылись заводы, выпускающие оборудование для приготовления колбасных изделий и копчёностей.

Не всегда закуски подавали перед основным блюдом. В средние века все приготовленные блюда подавали на стол одновременно. При этом часто двум гостям приходилось делить между собой одну миску каждого блюда. Использование ножей и вилок еще не было распространено. Тарелкой служила лепешка из теста. Только для разрезания основного блюда предусматривался нож побольше, им пользовался хозяин дома. Овощами, салатом, рыбой и мясом, фруктами и сладкой выпечкой гости угощались по своему усмотрению. По окончании трапезы, когда посуда была убрана, на столе вновь появлялись миски, теперь уже с водой для мытья рук. После этого стол убирали в прямом смысле слова, ставили к стене, чтобы освободить место для представлений и танцев. К средневековью был утеряй обычай, существовавший ранее: перед началом основной трапезы подавать небольшие закуски. Они обычно состояли из салата – зеленых листьев или красной свеклы, которые добавляли также к основному блюду. Однако, если в Древнем Риме салат обычно предназначался в качестве жертвы богине Венере, то римлянин Марк Гавий Апиций, современник императора Тиберия,

в своей поваренной книге (а после него и другие) упоминает салат и в качестве пищи для земных сотрапезников. Кроме того, он описывает различные подходящие к салатам соусы и выказывает при этом исключительно тонкий вкус. Он приправляет салаты медом и финиками, уксусом и оливковым маслом, травами, тмином, имбирем, перцем и солью.

## 1.2 Значение в питании горячих блюд из жареного мяса

В рационе питания человека входит множество разнообразных продуктов: это хлеб и хлебобулочные изделия, молочные продукты и кондитерские изделия, жиры, овощи, картофель, плоды, ягоды, грибы, рыба и продукты моря, консервы, концентраты, напитки и многое другое. Однако у нас принято мясо и мясопродукты ставить на одно из первых мест в питании.

В своем историческом развитии человек стал человеком в значительной мере благодаря тому, что научился добывать огонь, познал труд и начал употреблять мясо. Мясо явилось тем пищевым продуктом, который способен был обеспечить нормальную жизнедеятельность организма.

Современные представления о количественных и качественных потребностях человека в пищевых веществах отражены в концепции сбалансированного питания. Согласно этой концепции в процессе нормальной деятельности человек нуждается в необходимом количестве энергии и в определенных комплексах пищевых веществ: белках, аминокислотах, углеводах, жирах, жирных кислотах, минеральных солях, микроэлементах, витаминах, причем многие из них являются незаменимыми, т.е. не вырабатываются в организме.

Значит, с одной стороны, пищевой продукт выполняет функцию «топлива», компенсирующего энергетические затраты на физическую, умственную и нервную работу, и с другой стороны – обеспечить нас веществами, необходимыми для биологического роста организма.

Энергетические потребности человека известны. В зависимости от пола, роста, веса взрослого человека и характера деятельности калорийность его рациона колеблется, а в среднем составляет около 3000 килокалорий в сутки. И мясопродукты способны покрыть энергозатраты человека: калорийность 1-го килограмма мяса может быть эквивалентно 1000–3500 килокалориям. Такой большой диапазон калорийности обусловлен неоднородностью состава и строения мяса, различиями в энергетической ценности пищевых веществ, входящих в мясопродукты: при «сгорании» 1 грамма белка в организме человека выделяется 4 килокалории энергии, жира – 9 килокалорий, углеводов – 3,75 килокалории. Пищевые вещества в разных соотношениях содержатся практически во всех продуктах питания, поэтому любой вид пищи может служить нам источником энергии. Но дело в том, что пищевые вещества призваны не только компенсировать затраченную организмом энергию, но и служить строительным материалом для создания новых и замены старых, разрушенных, элементов клеток и тканей организма, и поэтому количество каждого из них должно соответствовать определенному уровню.

Важнейшим среди пищевых веществ являются белки. Именно белки составляют основу структурных элементов клетки и тканей организма. В среднем взрослый человек нуждается в получении с пищей 1–1,2 грамма белка на 1 килограмм веса тела. Но нуждается он не просто в белке, а в белке определенного состава. Белок представляет собой полимерную структуру, состоящую из 20 элементов – аминокислот, сочетание которых в молекулах белка может быть разнообразным, поэтому в природе существует десятки различных видов белка.

Белки, содержащиеся в различных продуктах питания, неравноценны. Из 20 аминокислот 8 являются незаменимыми, в отличие от других они не синтезируются в организме, он может получить их только с пищей. По этой причине 30% суточного белкового рациона человека должны составлять белки, содержащие незаменимые аминокислоты. Если даже в состав

продукта входит большое количество белка, т.е. содержащего все незаменимые аминокислоты, мала, то в целом белковый компонент характеризуется низкой пищевой ценностью. Белки животного происхождения, и в частности белки мяса, по аминокислотному составу более соответствуют структуре человеческого тела, а значит более отвечают потребностям организма.

Вот почему мясо и является необходимой частью нашего рациона.

Большое значение в питании человека имеют и животные жиры: они составляют более одной трети общей калорийности пищи и содержат в единице объема наибольшее количество потенциальной энергии, которая накапливается организмом при избытке питания и расходуется им при недоедание. Кроме того, жиры являются растворителем ряда биологически активных веществ, способствующих нормальному развитию организма, в частности жирорастворимых витаминов А, D, Е, К, и сами содержат их. А значит витаминов, как известно, трудно переоценить. Физиологическая суточная норма потребления жиров для человека средних лет составляет 80 -100 граммов. При недостаточном содержании в диете жиров жирорастворимые витамины усваиваются организмом плохо. Однако избыточное потребление жиров приводит к отложению в организме балластного жира, к нарушению обмена веществ, ожирению и заболеванием сердечнососудистой системы и печени.

Пищевая ценность жира зависит также от его вида и состава, так как животные жиры по своей физиологической характеристике неравноценны. Жирные кислоты, входящие в состав жира, различаются по составу и структуре, а это в свою очередь отражается на их биологической ценности. Незаменимыми являются такие полиненасыщенные жирные кислоты, как олеиновая, линолевая, линоленовая и арахидоновая, которые не синтезируется в организме человека либо синтезируется в очень малых количествах, но необходимы они. Отсутствие этих кислот в питании

приводит к нарушению функционирования ряда важных физиологических систем в организме человека и даже его гибели.

Углеводов в мясе мало – всего 1%, но они участвуют в ферментативных процессах, протекающих в мясе после убоя животного, влияют на формирования вкуса, запаха и консистенции (нежности) мяса. Суточная потребность организма человека в углеводах составляет в среднем 300–500 граммов, и покрывается она главным образом за счет таких источников, как хлебобулочные изделия, крупы, сахар, овощи, фрукты и т.п.

В витаминах, входящих в состав мяса, организм нуждается в силу того, что их вырабатывает, а без них невозможно нормальное развитие и регулирование физиологических процессов. Витамины подразделяются на водорастворимые (B1, B2, PP, B6, пантотеновая кислота, биотин, фолевая кислота, B12, C) и жирорастворимые витамины (A, D, E, F). Количество витаминов, поступающих с пищей, также регламентируется формулой сбалансированного питания, учитывающей суточную потребность человека во всех комплексах пищевых веществ. В мясе главным образом представлены главным образом витамины группы B.

В состав мяса входят и минеральные вещества – соединения калия, натрия, кальция, магния, железа, – поступления которых в организм с пищевыми продуктами необходима для его роста и функционирования.

В мясе содержатся и экстрактивные вещества, служащие возбудителем отдельных пищеварительных соков и значит, способствующего усвоению пищи.

Степень усвояемости говяжьего жира составляет -80–94%, бараньего -80–90%, свиного – 96–98%. Для хорошей усвояемости пищевых веществ наиболее благоприятно такое соотношение жиров в рационе: 60–70% жиров животного происхождения и 30–40% растительного происхождения.

## 1.3 Методы контроля качества сырья, п/ф. и принципы безопасности

По качеству мясо различных видов убойных животных может быть свежим, сомнительной свежести, несвежим.

Свежее охлажденное мясо имеет корочку подсыхания бледно-розоватого или бледно красноватого цвета. На разрезе мышцы слегка влажные, цвет мышц для говядины от светло-красного до темно-красного, для свинины – от светло розового до красного, для баранины – от красного до красно-вишневого. Консистенция мяса плотная, упругая. Запах, свойственный виду мяса. Говяжий жир имеет желтый, желтоватый или беловатый цвет, консистенция твердая, при раздавливании крошится; свиной жир имеет белый или бледно-розовый цвет, мягкий, эластичный; бараний жир – белый, плотный. Жир не должен иметь осаливания или прогоркания. Сухожилия упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая. Костный мозг заполняет всю полость трубчатой кости, не отстает от нее, консистенция его упругая, цвет желтый, на изломе глянцевитый. Бульон ароматный, прозрачный, приятный на вкус.

Свежее замороженное мясо имеет поверхность красного цвета, на разрезе – розовато-серого. Консистенция твердая, при постукивании издается ясный звук. Запаха не имеет. Состояние костного мозга не определяется. Бульон мутный, без аромата.

Мясо сомнительной свежести охлажденное имеет темную корочку подсыхания, поверхность слегка липкую, потемневшую. На разрезе мышцы влажные темно-красного цвета. Консистенция менее плотная, менее упругая, ямка после надавливания пальцем выравнивается в течение 1 минуты. Запах слегка кисловатый с оттенком затхлости. Жир серовато-матовый, липнет к пальцам, может иметь легкий запах осаливания. Сухожилия менее плотные, матово-белого цвета. Суставные поверхности слегка покрыты слизью.

Бульон прозрачный или мутный, с запахом, не свойственным свежему бульону.

Несвежее мясо имеет сильно подсохшую поверхность, покрытую слизью или плесенью, серовато-коричневого цвета. Мышцы на разрезе влажные, липкие, красно-коричневого цвета. Консистенция дряблая, ямка при надавливании не выравнивается. Запах кислый, или затхлый, слабокислый. Жир серовато-матовый, при раздавливании мажется, запах прогорклый. Сухожилия размягчены, сероватого цвета. Бульон мутный, с большим количеством хлопьев, с резким, неприятным запахом.

Хранение мяса. Хранят мясо в холодильных камерах подвесом охлажденное мясо, штабелями замороженное мясо при температуре от 0 до -5˚С и относительной влажности воздуха 85–90% – 2–3 суток. При температуре -12˚С и относительной влажности воздуха 95–98% замороженное мясо говядины хранят 8 месяцев, баранины, козлятины – 6 месяцев. Охлажденное мясо хранят при температуре от 0 до 2˚С и относительной влажности воздуха 85% – 3 суток.

Качество кулинарной продукции – совокупность свойств кулинарной продукции, обусловливающих ее пригодность к дальнейшей обработке и (или) употреблению в пищу, безопасность для здоровья потребителей, стабильность состава и потребительских свойств (ГОСТ Р 50647).

Совокупность полезных свойств продукции характеризуется органолептическими показателями, пищевой ценностью и безвредностью (отсутствием токсичных элементов и патогенных микроорганизмов). Систематический контроль за качеством сырья, полуфабрикатов, блюд и кулинарных изделий является важным средством повышения качества и безопасности услуг общественного питания. Обеспечение качества кулинарной продукции заключается в доведении ее до уровня, определенного стандартами, технологической документацией, содержащей показатели качества.

Высокие пищевые и вкусовые качества кулинарной продукции, ее безопасность обеспечиваются наличием продовольственного сырья, пищевых продуктов соответствующего качества, соблюдением параметров технологического процесса и санитарно-гигиенических требований на всех стадиях производства. Повышение качества продукции становится возможным при организации системы поэтапного контроля, начиная от приемки сырья по качеству с последующим контролем отдельных стадий производства и качества выпускаемой продукции.

Контроль качества продукции – это совокупность операций по измерению, испытанию, оценке одной или нескольких, характеристик продукции и сравнению полученных результатов с установленными требованиями (ГОСТ Р 50647).

Организация контроля качества кулинарной продукции

Основные операции по контролю включают следующие действия:

- определение фактического состояния объекта (сырья, полуфабриката и т.д.) в данный момент времени;
- прогнозирование состояния и поведения объекта на заданный и будущий момент времени;
- изменение состояния и поведения сырья, полуфабрикатов при обеспечении и соблюдении необходимых параметров технологического процесса (хранения, обработки, реализации);

В общественном питании контроль качества кулинарной продукции, помимо работников, занятых непосредственно ее производством, осуществляют санитарно-технологические и технологические пищевые лаборатории, а также органы государственного контроля и надзора и общественные организации. Необходимость контроля за качеством и безопасностью продовольственного сырья и продукции вызывается тем, что в процессе хранения, при нарушении правил транспортирования может ухудшиться их качество.

На предприятиях общественного питания осуществляется контроль входной, операционный, приемочный. Для осуществления этих видов контроля в предприятиях необходимо создавать службы контроля качества или назначать ответственных за качество поступающего сырья, материалов, оборудования и выпускаемой продукции. Состав служб и ответственные утверждаются приказом по предприятию. Система контроля качества включает следующие элементы:

- Входной контроль качества поступающего сырья, полуфабрикатов при приемке их от поставщиков, других предприятий или участков производства с целью определения соответствия продукции нормативной документации, регламентирующей качество.
- Операционный контроль на отдельных этапах технологического процесса с целью определения правильности его выполнения и своевременного выявления нарушений норм закладки и технологии производства продукции.
- Приемочный контроль качества продукции на заключительном этапе технологического процесса изготовления, в ходе которого принимается решение о ее пригодности к реализации или поставке.

В настоящее время на предприятиях общественного питания в основном качество продукции оценивают по органолептическим показателям. Этот контроль осуществляют бракеражные комиссии, в состав которых могут входить директор, заведующий производством, инженер-технолог, повар-бригадир или высококвалифицированный повар, кондитер, санитарный работник или член санитарного поста предприятия, работник технологической лаборатории. На небольших предприятиях бракеражная комиссия состоит из руководителя предприятия., заведующего производством или повара-бригадира, повара (кондитера) высокой квалификации и санитарного работника. Высококвалифицированные повара (кондитеры) могут быть наделены правом проведения самобракеража

заказных (фирменных) блюд. К бракеражу привлекаются также представители общественной организации.

### 1.4 Приготовление и подача жареных блюд из мяса

Жарить можно все виды мяса, можно брать как крупные куски, так и мелкие. Крупные обжаренные куски мяса используют как для холодных, так и для горячих блюд, а порционные только для горячих. Жарить крупные куски мяса необходимо от 1,5 до 2,5 часов, в зависимости от размера и сорта. Проверить готовность мяса можно проколов его, если идет красный сок, значит еще не готово, а если светлый то готово. Когда жарят порционные куски их кладут в масло на разогретую сковородку, чтобы между ними было расстояние около 2 см. Если ложить мясо более близко, то оно будет иметь вид вареного или тушеного и не будет иметь нужной корочки, которая сохраняет сок мяса. Жарить мясо надо не задолго до подачи к столу.

Котлета «Рось»

Ингредиенты: Свинина – 400 г., маргарин – 2 ст. ложки, сухари панировочные – 3 ст. ложки, яйца – 1 шт., перец черный молотый, соль; для фарша: печень – 100 г., масло сливочное – 2 ст. ложки.

Приготовление: Свинину нарезать на порционные куски, отбить, посолить и поперчить. На середину отбитого куска мяса положить фарш и свернуть рулетом. Смочить в яйце и запанировать в сухарях. Обжарить на сковороде. Для приготовления фарша: печень отварить, пропустить через мясорубку и соединить со сливочным маслом. Подать котлету с жареным картофелем, посыпав зеленью.

Лоци

Ингредиенты: Свинина 500 г., чеснок – 4 зубка, лук репчатый – 4 шт., маргарин – 2 ст. ложки, капуста тушеная с копченостями – 8 ст. ложек, грибы – 8 шт., перец черный молотый, зелень, соль.

Приготовление: Свинину нарезать на кусочки с реберными косточками, отбить, натереть чесноком, посыпать солью, перцем, обжарить. Репчатый лук нарезать полукольцами и обжарить до появления золотистого цвета. При подаче на кусочки корейки положить лук, рядом – тушеную капусту с грибами и копченостями, посыпать зеленью.

Колбаски фаршированные

Ингредиенты: Свинина – 300 г., печень говяжья – 100 г., чеснок – 2 зубка, мука пшеничная – 1 ст. ложка, яйца-1 шт., маргарин – 2 ст. ложки, перец черный молотый, соль

Приготовление: Мякоть свинины измельчить на мясорубке, говяжью печень нарезать мелкими кубиками. В фарш добавить соль, перец, чеснок, яйцо, воду. Выбить и поставить на 1–1,5 часа в холодильник. Сформовать колбаски длиной 10–12 см, одеть на шпажки, запанировать в муке и обжарить на сковороде. Подать колбаски вместе со шпажками с жареным картофелем.

Отбивная с плавленым сыром

Ингредиенты: Свинина – 500 г., сыр плавленый – 1 шт., вино сухое – 3 ст. ложки, горчица – 1 ст. ложка, перец красный молотый, соль.

Приготовление: Свинину нарезать на четыре куска, отбить, посыпать солью, перцем и обжарить. На пару растопить сыр, влить вино, добавить горчицу и немного красного перца. Все тщательно перемешать и выложить на отбивные. Подать с жареным или отварным картофелем.

Мазурики

Ингредиенты: Свинина – 500 г., мука пшеничная – 2 ст. ложки, яйца – 1 шт., картофель – 8 шт., маргарин – 2 ст. ложки, жир для фритюра – 1 стакан, крахмал – 2 ст. ложки, перец черный молотый, соль.

Приготовление: Свинину пропустить через мясорубку, добавить соль, перец и перемешать. Сформовать изделия в виде колбасок, смочить в яйце и запанировать в муке. Обжарить на сковороде до готовности. На гарнир подать картофельные пальчики: вареный картофель протереть с добавлением

яиц и крахмала. Сформовать пальчики и обжарить во фритюре. При подаче полить мясным соком, посыпать зеленью.

## 1.5 Технологический процесс производства продукции

Технологический процесс приготовления блюда начинается не с тепловой обработки, а с поступления туш забитых животных на предприятия общественного питания. Мясо поступает остывшим, охлажденным и мороженным. Остывшее мясо – это то, которое после разделки туши на бойне остывало в естественных условиях или остывочные камерах не менее 6 часов. Мясо, охлажденное до температуры в толще мышцы + 4–0, называется охлажденным. Мясо, искусственно замороженное до температуры в толще мышцы не выше– 6 называют мороженным. В зависимости от упитанности говядину и баранину разделяют на две категории, а свинину на жирную – (толщина шпига более 4 см.) и мясную (толщина щпига от 1,5 до 2 см). Мясо поросят разделяют на две категории. К первой категории относятся молочные поросята весом от 1,3 до 5 кг., ко второй относят – весом от 5 до 12 кг.

Технологический процесс обработки мяса на предприятиях общественного питания состоит из следующих операций:

– Оттаивание.

– Обмывание и обсушивание.

– Разделывание туш.

Изготовление полуфабрикатов.

Мороженое мясо оттаивает целиком, повесив тушу на крючья, или уложив штабелями на решетки в специальных камерах – дефростерах. Или в камерах при температуре +4 +6 в течение 3 – 5 суток. Медленное оттаивание мяса позволяет свести до минимума потери мясного сока почти полностью сохранить вкусовые качества продукта. Предварительная обработка мяса заключается, прежде всего, в его тщательной промывке. Мясо следует мыть

быстро под струей проточной воды, причем моется весь кусок, предназначенный для обработки. Нельзя мыть мясо после того, как оно уже нарезано, так как при этом загрязнение переносится с поверхности внутрь мяса, сначала руками, а затем со струей воды. Если мясо моется мелкими кусками, особенно после удаления костей, это вызывает потерю соков, а тем самым снижение пищевой ценности мяса. По той же причине мясо не следует вымачивать, так как при этом растворимые в воде белки, минеральные вещества и витамины группы В переходят в воду. Промытое мясо следует обсушить. Обсушивают мясо на решетках или льняными салфетками. Обсушенное мясо разделывают в несколько этапов. В начале тушу разрубают на четвертины. Затем, каждую четвертину делят на части. Передняя четвертина говяжьей туши делится на лопатку (плечевая и заплечевая часть), шею, спино-грудную часть. Заднюю четвертину туши, отделив вырезку (подвздошную мышцу), делят на заднетазовую и поясничную части. Свиные, телячьи и бараньи туши предварительно отделив вырезку, разрубают поперек на две половины – переднюю и заднюю. Переднюю половину делят: лопатку, шею, корейку, грудинку; заднюю – на два окорока.

После этого отделяют мышечную, соединительную и жировую ткани от костей. Эта операция называется обвалкой. Затем части мяса зачищают от сухожилий и пленок, удаляют хрящи.

Излишнее количество жира следует удалить, оставив слой два – три миллиметра, так как жир препятствует чрезмерному выпариванию и способствует сохранению сочности мяса. Затем отрезают края, выравнивают куски, подавая им более или менее одинаковую толщину и форму. Эта операция называется зачисткой. У оставшихся от обвалки небольших кусков мяса удаляют мелкие кости, сухожилия, хрящи, кровеносные сосуды, жир и пленки. Такая операция называется жиловкой.

Из подготовленных частей мяса готовят различные полуфабрикаты. Но, прежде чем начать готовить полуфабрикаты, необходимо знать, что мясо

является, прежде всего, источником белка и нужно постараться сохранить все питательные вещества. В мясе также присутствуют некоторые витамины, главным образом группы В. Пищевая (биологическая) ценность белков мяса, их усвояемость довольно высока. Но она в значительной степени зависит от метода кормления убойных животных, части туши, способа хранения и приготовления блюда. Так, например, закладывая мясо для варки в холодную воду, мы теряем много питательных веществ, переходящих в жидкость, в то время как потери значительно меньше, если мясо для варки вложить в горячую воду. Еще меньше потерь при жаренье мяса, однако, этот способ приготовления не всегда желателен. Весьма вредно чрезмерно нагревать мясо, так как при этом в большей степени снижается ценность и усвояемость белков.

Крупнокусковые полуфабрикаты используют для варки, жарки и тушения крупными кусками, а также для приготовления порционных и мелкокусковых полуфабрикатов. В приложении Г приведено кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов.

На предприятиях общественного питания применяются следующие основные способы тепловой обработки продуктов: варка и жарка. Используются также комбинированные и вспомогательные приемы тепловой обработки, в которых сочетается несколько основных способов.

Варка – это нагревание продуктов в жидкости. Варка бывает:

- Основным способом; (в большом количестве воды).
- Припускание; (в небольшом количестве воды под крышкой).
- Варка на пару; (в специальных шкафах или на решетках).

Жарка – это нагревание продукта без жидкости в различных количествах жира.

Жарка бывает:

- Основным способом; (в небольшом количестве жира).
- Во фритюре; (в большом количестве жира).

- В жарочном шкафу; (в специальных шкафах при температуре 270).
- На гриле (жарка на открытом огне).

Комбинированные способы тепловой обработки:

- Тушение – это обжаривание продукта до золотистой корки, а затем припускание с добавлением специй.
- Запекание – варенные, жаренные, припущенные или сырые полуфабрикаты заливают соусом запекают в жарочном шкафу.
- Брезирование – это припускание мяса в концентрированном бульоне, а затем обжаривание в жарочном шкафу.
- Варка с последующим обжариванием – продукт сначала валяют, затем обжаривают.

Вспомогательные способы тепловой обработки:

- Опаливание – применяют для первичной обработки птицы, говяжьих, бараньих, свиных и телячьих ног (на газовых горелках).
- Бланширование – закладка продуктов на несколько минут в кипяченую воду.
- Пассерование – обжаривание продуктов в небольшом количестве жира.

## 2. Организация процесса приготовления и приготовление сложных горячих блюд из жареного мяса

### 2.1 Разработка ассортимента сложных горячих блюд из мяса

Порядок формирования конкурентоспособного ассортимента горячих блюд и закусок из мяса.

Ассортиментом называется перечень блюд, реализуемый на предприятиях питания и предназначенных для удовлетворения запросов потребителей. При формировании ассортимента продукции учитывают:

1. тип предприятия, класс, (для ресторанов, баров), специализацию;
2. контингент питающихся;
3. техническую оснащенность предприятия;
4. квалификацию кадров;
5. рациональность использования сырья, совместимость продуктов;
6. сезонность сырья;
7. разнообразие видов тепловой обработки;
8. трудоемкость блюд.

Различным типам предприятия соответствует и ассортимент блюд. Для ресторанов характерен широкий ассортимент всех групп блюд, преимущественно сложного приготовления, включая заказные и фирменные блюда. Так же ассортимент может быть различен в зависимости от специализации предприятия (нац. Кухня, предприятия лечебного питания, детского питания).

Ассортимент считается рациональным, если он в наибольшей степени соответствует спросу потребителей. Обновление ассортимента зависит от его широты и контингента питающихся.

1. Котлета «Рось»
2. Лоци
3. Колбаски фаршированные

4. Котлета «Днепр»
5. Отбивная с плавленым сыром
6. Свинина или говядина в кляре
7. Рамштекс
8. Крученики
9. Шницель по-гродненски
10. Бифштекс с луком
11. Мясная лакомка
12. Мазурики
13. Мясо по-ирландски
14. Котлета «Мечта»
15. Рулет с яйцом и луком

## 2.2 Разработка технологических документаций

Составление ТК.

Технологическая карта – вид технологической документации, содержащей весь процесс обработки производимого изделия, приведены операции и их составные части, комплектующие, материалы, производственное оборудование и технологические режимы, необходимые для изготовления изделия время, квалификация работников.

Технологическая карта №1

Наименование блюда: Лангет №373

| № | Наименование продукта | Брутто | Нетто | Технология приготовления |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Говядина (вырезка) | 109 | 80 | Лангет нарезают на тонкие части вырезки по два куска на порцию, отбивают, посыпают солью и перцем, обжаривают с обоих сторон. Температура 150–180С. С образование жареной корочки (8 мин). При отпуске лангет гарнируют и поливают мясным соком. |
| 2 | Жир животный пищевой | 5 | 5 | |
| 3 | Масса жареного лангета | - | 50 | |
| 4 | Гарнир №475 | - | 150 | |
| 5 | Выход: | | 229 | |

| |
|---|
| Пищевая ценность: Белки -28,34; Жиры – 18,53 Углеводы–; Калорийность -276,86 |

Технологическая карта №2

Наименование блюда: Гарнир №475 «картофель жареный во фритюре»

| № | Наименование продукта | Брутто | Нетто | Технология приготовления |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Картофель брусочками | 2667 | 2000 | Нарезанный сырой картофель промывают в холодной воде, обсушивают кладут в кипящий жир и жарят до готовности 8–10 минут. Жаренный картофель откидывают на дуршлаг для стекания жира и посыпают мелкой солью. |
| 2 | Жир животный топленный | 160 | 160 | |
| 3 | Выход | | 1000 | |
| Пищевая ценность: Белки – 20; Жиры – 50; Углеводы-160; Калорийность -1,248 | | | | |

Технологическая карта №3

Наименование блюда: Поджарка №376

| № | Наименование продукта | Брутто | Нетто | Технология приготовления |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Говядина (тонкий, толстый край) | 107 | 79 | Мясо нарезают брусочками, посыпают солью и перцем, жарят до готовности, затем добавляют мелко нашинкованный пассерованный лук, томат пюре и жарят 2–3 минуты. |
| 2 | Масса жареного мяса | - | 50 | |
| 3 | Лук репчатый | 24 | 20 | |
| 4 | Жир животный | 7 | 7 | |
| 5 | Масса пассерованного лука | - | 10 | |
| 6 | Томатное пюре | 10 | 10 | |
| 7 | Масса пассерованного лука и томата | - | 15 | |
| 8 | Гарнир №469 | - | 150 | |
| 9 | Выход | | 215 | |
| Пищевая ценность: Белки – 21,14; Жиры – 20,43 Углеводы – 3,00; Калорийность -278,15 | | | | |

Технологическая карта №4

Наименование блюда: Гарнир №469 «Макаронные изделия отварные»

| № | Наименование продукта | Брутто | Нетто | Технология приготовления |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Масса отварных макарон | - | 970 | |
| 2 | Маргарин столовый | 35 | 35 | |
| 3 | Выход | | 1000 | |
| Пищевая ценность: Белки – 38,80; Жиры-28,70Углеводы – 191,65; Калорийность -1,210 | | | | |

ТТК – документ, разрабатываемый на новую продукцию, устанавливающий требования к качеству сырья, рецептуру продукции, требования к технологическому процессу, реализации и хранения.

Утверждаю

Директор:

_____

Технико-технологическая карта №1

Колбаски фаршированные

1.ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо вырабатываемое учебной столовой СТЭК.

2.ПЕРЕЧЕНЬ СЫРЬЯ

Свинина – 300 г., печень говяжья – 100 г., чеснок – 2 зубка, мука пшеничная – 1 ст. ложка, яйца-1 шт., маргарин – 2 ст. ложки, перец черный молотый, соль.

Сырье, используемое для приготовления блюда или продукты зарубежных фирм, имеет сертификаты и удостоверение качества РФ

Наименование: Колбаски фаршированные

Учебное заведение: ГОУ СПО СТЭК

3.Рецептура на 1 порцию

| № | Наименование продуктов | 5 порций | | 1 порция | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Брутто | Нетто | Брутто | Нетто |
| 1 | Свинина | 300 | 250 | 60 | 50 |
| 2 | Печень говяжья | 100 | 75 | 20 | 15 |
| 3 | Чеснок | 10 | 7,5 | 2 | 1,5 |
| 4 | Мука пшеничная | 30 | 30 | 6 | 6 |
| 5 | Яйцо | 40 | 30 | 8 | 6 |
| 6 | Маргарин | 30 | 30 | 6 | 6 |
| ВЫХОД | | | | | 100 |
| | | | | | |

4. Технологический процесс

1. Мякоть свинины измельчить на мясорубке
2. Говяжью печень нарезать мелкими кубиками.
3. В фарш добавить соль, перец, чеснок, яйцо, воду.
4. Выбить и поставить на 1–1,5 часа в холодильник.
5. Сформовать колбаски длиной 10–12 см,
6. Одеть на шпажки, запанировать в муке и обжарить на сковороде.

5. Оформление, подача.

Подают колбаски вместе со шпажками с жареным картофелем.

6. Показатели качества

6.1. Органолептические показатели блюда:

Внешний вид: изделие в виде колбаски со нпажками

Консистенция: сочная

Цвет: свойственный данному продукту

Вкус: обжаренной свинины и говядины

Запах: жареной свинины и говядины

7. Пищевая ценность

| Белки | Жиры | Углеводы | Энергетическая ценность, ккал. КДЖ |
|---|---|---|---|
| 19,18 | 25,94 | 5,58 | 324,10 |

Ответственный разработчик: (студент) – Изъюрова С.В

Руководитель – Кислякова Г.А

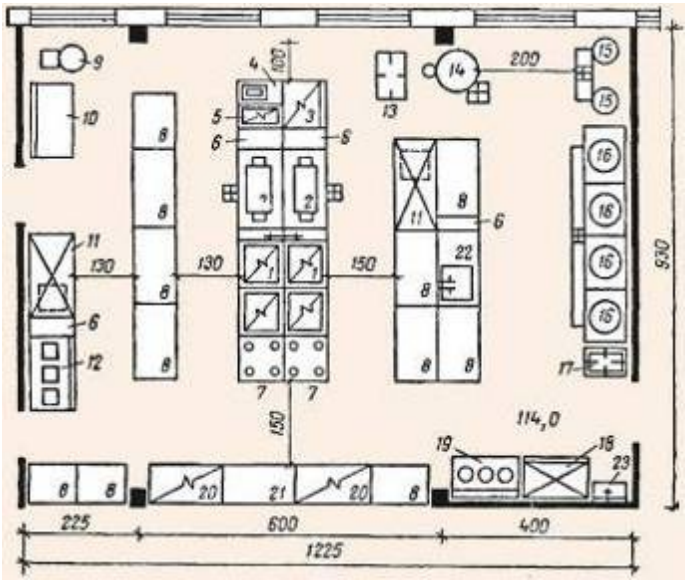
## 2.3 Организация работы горячего цеха

Горячие цехи организуются на предприятиях, выполняющих полный цикл производства, Горячий цех является основным цехом предприятия общественного питания, в котором завершается технологический процесс приготовления пищи: осуществляется тепловая обработка продуктов и

полуфабрикатов, варка бульона, приготовление супов, соусов, гарниров, вторых блюд, а также производится тепловая обработка продуктов для холодных и сладких блюд. Кроме того, в цехе приготовляются горячие напитки и выпекаются ' мучные кондитерские изделия (пирожки, расстегаи, кулебяки и др.) для прозрачных бульонов. Из горячего цеха готовые блюда поступают непосредственно в раздаточные для реализации потребителю.

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

Микроклимат горячего цеха. Температура по требованиям научной организации труда не должна превышать 23°С, поэтому более мощной должна быть приточно-вытяжная вентиляция (скорость движения воздуха 1–2 м/с); относительная влажность 60–70%. Чтобы уменьшить воздействие инфракрасных лучей, выделяемых нагретыми жарочными поверхностями, площадь плиты должна быть меньше в 45–50 раз площади пола.




1 – плита электрическая четырехконфорочная ПЭСМ-4Ш; 2 – сковорода электрическая СЭСМ – 0,5; 3 – шкаф жарочный электрический; 4 – фритюрница ФЭСМ-20; 5 – плита электрическая двухконфорочная для непосредственного жаренья; 6 – вставка к тепловому оборудованию; 7- мармит электрический МСЭСМ-50 для соусов; 8 – стол производственный

СП-1470; 9 – универсальный привод ПГ – 0,6; 10 – ^тол для установки средств малой механизации; 11 ~ стол охлаждаемый СОЭСМ-2; 12 – печь шашлычная; 13 – стеллаж передвижной; 14 – котел пищеварочный КПЭ-100; 15 – электрокипятильник КРНЭ-100Б; 16 – котел пищеварочный КПЭСМ-60; 17 – ванна передвижная ВПГСМ для промывки гарниров; 18 – шкаф холодильный ШХ-0,4М; 19 – прилавок-мармит для первых блюд; 20 – стойка раздаточная электрическая СРТЭСМ; 21 – стойка раздаточная СРСМ; 22 – стол со встроенной моечной ванной СМВСМ; 23 – раковина

## Выводы по курсовой работе

Значение мяса и мясопродуктов в питании населения определяется тем, что служат источником полноценных белков, жира, минеральных и экстрактивных веществ, некоторых витаминов, потребление которых является необходимым для нормального функционирования организма.

Наращивание темпов производства и объемов выпуска продукции мясной промышленности требует совершенствования существующих и разработки новых технологических процессов, обеспечивающих рациональное использование сырьевых ресурсов, повышение выходов и улучшение качества выпускаемой продукции. Решение этих задач неразрывно связано с расширением методических возможностей исследований за счет использования усовершенствованных и новых аналитических методов и с созданием систем объективной и надежной оценки показателей качества сырья и готовой продукции.

Основная роль при оценке качества мяса играют следующие показатели: содержание компонентов, которые используются организмом для биологического синтеза и покрытия энергетических затрат; органолептические характеристики (внешний вид, запах, цвет, консистенция); отсутствие токсических веществ и патогенных микроорганизмов.

Показатели качества мяса зависят от состава и свойств исходного сырья, используемых рецептур, условий и режимов технологической обработки и хранения. Объективная и всесторонняя оценка указанных зависимостей является необходимой основой для выявления факторов, влияющих на качество продукции.

Обязательным условием выпуска продукции высокого качества является правильный подбор сырья, строгое соблюдение режимных параметров всех стадий технологического процесса производства и хранения,

санитарно-гигиенических норм, контроль над дозировкой химических добавок.

Важными условиями выпуска промышленной продукции высокого качества является дальнейшее совершенствование методов его контроля, строгое соблюдение технологической дисциплины, всесторонний анализ причин понижения уровня качества или появления брака.

## Список используемой литературы

1. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания М, ТОО «Пчелка» 1994, «Хлебпродинформ» 1996–1997 годы.
2. ГОСТ Р 53104–2008 Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания М «Стандартинформ 2009»
3. ГОСТ Р 53106–2008 Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания М «Стандартинформ 2009»
4. ГОСТ Р 53996–2010 Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания М «Стандартинформ 2011»
5. Санитарно-эпидемиологические правила
СП 2.3.6.1079–018. Требования к обработке сырья и производству продукции