***Содержание.***

Введение.

1. Товароведно-технологическая характеристика продукции из мяса.

 1.1. Химический состав и пищевая ценность мяса.

 1.2. Значение мясных блюд в питании.

 1.3. Технологический процесс обработки сырья.

 1.4. Изменения, происходящие с пищевыми веществами при тепловой обработке.

 1.5. Требования к качеству мясных блюд.

2. Разработка фирменных блюд из мяса.

 2.1. История возникновения фирменных блюд.

 2.2. Методика разработки рецептур блюда на предприятиях общественного питания.

 2.3. Порядок разработки, оформления и утверждения технико-технологических карт.

 2.4. Порядок разработки, оформления и утверждения калькуляционных карт.

3. Заключение.

Список литературы.

Приложения

*Введение.*

Мясо с древнейших времен играло важную роль в питании человечества. Мясо является ценным продуктом питания, источником белков животного происхождения, минеральных солей и некоторых витаминов, имеющих важное значение для организма человека.

К фирменным блюдам относятся блюда, приготовляемые по специально разработанной рецептуре и технологии с учетом национальных, региональных и других особенностей предприятия.

Многие предприятия общественного питания, особенно рестораны, бары и кафе, для расширения своего ассортимента и привлечения большего количества посетителей разрабатывают фирменные блюда. Блюда из мяса очень питательны, разнообразны, и поэтому в этом сегменте кулинарных изделий возможно огромное количество различных вариантов и вариаций.

В данной контрольной уделено внимание следующим вопросам:

- каковы химический состав мясных продуктов и их пищевая ценность;

- подробно рассмотрено значение блюд из мяса;

- описана технология обработки и производства мясных полуфабрикатов и их ассортимент;

- требования к качеству блюд из мяса;

- история возникновения фирменного блюда;

- рассмотрена разработка технико-технологических карт и калькуляционных карт.

В приложении показаны примерные формы оформления технико-технологических и калькуляционных карт и приведены примеры разработанных карт.

*1. Товароведно-технологическая характеристика продукции из мяса.*

*1.1. Химический состав и пищевая ценность мяса.*

В мясной промышленности мясом называют все части туши животного после снятия шкуры, отделения головы, нижних частей конечностей и внутренних органов.

В морфологическом отношении мясо представляет собой сложный тканевый комплекс, в состав которого входит мышечная ткань вместе с соединительно-тканными образованиями, жиром, костями, кровеносными и лимфатическими сосудами, лимфатическими узлами и нервами. Наиболее ценную часть мяса представляет мышечная ткань.

Мышечная ткань является основной частью мяса и характеризуется наиболее высокой питательной ценностью и вкусовыми достоинствами. В тушах скота мясных пород содержится больше мышечной ткани, чем в тушах животных других пород. В тушах молодых и среднего возраста животных содержание мышечной ткани более высокое, чем в тушах старых животных. Основным элементом мышечной ткани является мышечное волокно.

Мышечные волокна объединяются в небольшие пучки, которые в свою очередь, соединяясь друг с другом, образуют мышцу. Поверхность мышц покрыта плотной оболочкой, образующей на концах мышц утолщения - сухожилия, которыми мышца прикрепляется к костям скелета. Вследствие такого строения мышц на продольном разрезе их обнаруживается волокнистость, а на поперечном - зернистость. Мышцы, несущие при жизни животного малую физическую нагрузку, легко развариваются, мясо получается нежным и сочным. Мышцы, постоянно работающие, например мышцы шеи, живота, состоят из более плотных соединительно-тканных прослоек, крупных волокон и пучков, поэтому на продольном разрезе они крупноволокнистые, а на поперечном - крупнозернистые. Мясо этих участков туши менее вкусное, жесткое и труднее разваривается. Соединительная ткань содержит в основном неполноценные белки - коллаген, эластин и ретикулин. В плотной соединительной ткани содержится (в %): коллагена - 31,6; эластина - 1,6; в эластической - соответственно 7,5 и 31,7. Из других протеинов имеются муцины, мукоиды, альбумины, глобулины. Неполноценные белки соединительной ткани в небольших количествах содержат некоторые незаменимые аминокислоты.

Жировая ткань находится под кожей, на внутренних органах, между мускулами и во внутримышечной ткани, а у овец также в области хвоста (курдючная жировая ткань). Эти виды жировой ткани различаются по химическому составу, физическим свойствам, пищевой ценности и стойкости при хранении. Усвояемость жиров человеком составляет (в %): говяжьего - 92,4-95,2; бараньего - 89,0-93,0; свиного - 96,4-97,5.

Качество мяса зависит от соотношения в нем животных тканей. Чем больше мышечной ткани содержится в мясе, тем большей питательной ценностью оно обладает. В соединительной ткани содержатся неполноценные белки, наличие которых снижает качество мяса. Жировая ткань делает мясо высококалорийным продуктом и придает свойственные ему вкус и аромат. Чрезмерное содержание жира в мясе ведет к уменьшению относительного содержания в нем белка, снижает усвояемость и тем самым делает его менее ценным в пищевом отношении.

Химический состав мяса зависит от вида, породы, возраста, пола и упитанности животных.

Белки содержатся в мясе в таком количестве, которое обеспечивает полностью потребность организма человека в разнообразных аминокислотах, в том числе во всех незаменимых. Белки мяса усваиваются организмом человека полнее, чем растительные.

Почти половина всех белков мышц приходится на миозин (около 40 %) и актин (10-15 %).

Окраска мышечной ткани обусловлена наличием полноценного белка хромопротеида - миоглобина.

Коллаген и эластин входят в состав оболочек мышечных волокон. Эти белки неполноценны, так как коллаген не содержит триптофана, а эластин - триптофана, гистидина, метионина.

Жиры являются второй важнейшей органической составной частью мяса. Состав жиров не только различных животных, но и разных частей одной Животные жиры различаются по количеству жирных кислот, входящих в их состав, по температуре плавления, консистенции и другим признакам. Так, жиры имеют температуру плавления (в °С): говяжий - 40-46; бараний - 45-50; свиной - 30- 40. Жиры с низкой температурой плавления усваиваются лучше, имеют более высокую пищевую ценность. Жир молодых животных усваивается лучше, чем старых; жир самок и кастрированных самцов более легкоплавок, чем жир самцов.

Внутренний жир более тугоплавок, чем подкожный. В животных жирах содержатся фосфатиды, стериды, пигменты, ферменты и витамины. Бараний и свиной жир обычно не окрашен.

Экстрактивные вещества в мясе животных составляют 3 % массы мышечной ткани. Они способствуют пищеварительным процессам, усвоению пищи человеком, придают особые вкус и аромат мясу, бульону.

Различают азотистые и безазотистые экстрактивные вещества.

К азотистым экстрактивным веществам относятся карнозин, карнитин, креатин, креатинфосфорная кислота, мочевина, адено-зинтрифосфорная кислота (АТФ), аденозиндифосфорная кислота (АДФ), свободные аминокислоты. Все эти вещества содержат азот, но не являются белками и составляют 0,7 % мышечной ткани. Они некалорийны. Введение их в организм повышает тонус нервной системы.

К безазотистым экстрактивным веществам принадлежат углеводы - гликоген, глюкоза, мальтоза, а также молочная, пировиноградная и янтарная кислоты. Общее содержание углеводов в мясе невелико - около 0,4-1,0 %. Из них половина приходится на долю гликогена.

Количество гликогена в мясе зависит от упитанности животного: в мясе животных с повышенной упитанностью сразу после убоя содержится максимальное количество гликогена, а в мясе истощенных животных - минимальное. В мышцах молодых животных несколько больше гликогена, чем в мясе взрослых животных той же упитанности.

Минеральные вещества, содержащиеся в мясе, находятся в пределах от 0,9 до 1,3 %. Это соли калия, натрия, железа, кальция, магния и кислот - фосфорной, соляной и др. В нем содержатся также в виде различных соединений многие микроэлементы - медь, марганец, цинк, алюминий и др.

Витамины содержатся в свинине, говядине и баранине. В мышечной ткани преобладают водорастворимые витамины. Качественный и количественный витаминный состав мяса зависит от вида животных, возраста, сезона убоя и других факторов. Большое влияние на содержание витаминов в мясе оказывают условия и длительность его хранения.

Мясо и мясные продукты богаты рибофлавином (витамин Во), много его в печени и почках. Содержатся в мясе также витамины Вб, В12, РР, пантотеновая кислота, биотип и холин. В небольших количествах в мясе есть витамины A, D, Е, С. Много витамина А содержится в печени.

В мясной промышленности различают следующие категории мяса: I - мясо на костях - мясные туши, полутуши; II - мясо обваленное-отделенное от костей; III-мясо жилованное- отделенное от видимых соединительно-тканных элементов, жира, лимфатических узлов, сосудов.

*1.2. Значение мясных блюд в питании.*

Мясные блюда являются важнейшим источником белка в питании человека. Особая роль белков мяса обусловлена, во-первых, тем, что аминокислотный состав мышечных белков близок к оптимальному и, во-вторых, коэффициент усвоения их очень высок (97%). Белки соединительной ткани неполноценные, но в сочетании с мышечными белками биологическая ценность их значительно повышается.

Кроме того, в состав мясных блюд входят гарниры (овощи, крупы, мучные изделия), в которых тоже имеются. Обычно белки, содержащиеся в гарнирах, неполноценные, а в сочетании с мясом биологическая ценность их возрастает. Наиболее ценны в этом отношении сложные овощные гарниры, в состав которых входят картофель, морковь, цветная капуста, зеленый горошек.

Мясные блюда содержат так же жиры, которые повышают калорийность изделий. Однако излишнее количество жира ухудшает вкус и снижает усвоение других пищевых веществ.

Порция жареного мяса (с выходом 100г.) покрывает суточную потребность организма в белках на 20 – 30 %, в жирах – на 10 – 30 % (в зависимости от жирности мяса), в энергии – на 15%.

Ценен и минеральный состав мясных блюд. Поскольку в мясе и субпродуктах преобладают кислые зольные элементы, целесообразно подбирать к блюдам из них овощные гарниры, в которых больше щелочных элементов. Молочные соусы, сметана, сметанные соусы, сыр, используемые при приготовлении блюд из мяса, улучшают соотношение кальция и фосфора в них.

Таким образом, блюда из мяса можно отнести к наиболее ценной кулинарной продукции.

*1.3. Технологический процесс обработки сырья.*

 Технологический процесс обработки мяса включает следующие операции:

 - прием,

 - проверка качества по органолептическим показателям;

 - размораживание мороженого мяса;

 - зачистка загрязненных мест;

 - удаление клейма;

 - обмывание теплой и охлажденной водой;

 - обсушивание;

 - разделка туш (деление на отруба, обвалка, отделение от костей, жиловка и зачистка от сухожилий, излишнего жира, грубых пленок);

 - приготовление полуфабрикатов(крупнокусковых, мелкокусковых, порционных и полуфабрикатов из рубленого мяса).

Обработка мяса производится на предприятиях массового питания, работающих на сырье, и централизованно — на предприятиях пищевой промышленности, фабриках-кухнях, комбинатах питания и др. Если на предприятие мясо поступает охлажденным или остывшим, то его обмывают, обсушивают, срезают клейма и разделывают. Мороженое мясо (с температурой в толще мышц —6 °С) размораживают.

*Обмывание, обсушивание.*

После размораживания с туш срезают загрязненные места, кровяные сгустки, ветеринарные клейма. Затем мясо моют в подвешенном состоянии на крючьях над ваннами щеткой-душем или струей воды из брандспойта, шланга. Температура воды должна быть не ниже 20-30 °С. Обмывание теплой водой снижает поверхностное микробное обсеменение на 95-99%. Обмытые туши для охлаждения промывают холодной водой с температурой 12-15 °С, а затем обсушивают, так как поверхность мяса скользкая, что затрудняет разделку. Обсушивают туши чистой хлопчатобумажной тканью и воздухом. На специализированных предприятиях наружный воздух нагнетают и пропускают через фильтры. Температура его 16°С. На мелких предприятиях применяют естественное обсушивание на решетках, установленных над ваннами, или подвешенными на крючьях.

*Разделка говяжьих полутуш и четвертин.*

Разделка туш состоит из следующих операций: деление на отрубы, обвалка отрубов, деление крупных кусков мяса, их жиловка и зачистка.

Отруб — мясокостная часть туши, отделенная в соответствии с принятой схемой разделки. Обвалку отрубов (частей) производят вручную с помощью ножа. При этом мякоть отделяют от костей, не допуская глубоких (более 10 см) порезов крупных мышц мякоти).

*Жиловка и зачистка* — освобождение мяса от сухожилий, грубой поверхностной пленки, хрящей и излишнего жира. Тонкие поверхностные пленки и межмышечную соединительную ткань оставляют. Для придания кускам более правильной формы у них обрезают тонкие закраины.

В результате обвалки, выделения, жиловки и зачистки крупных кусков мяса в соответствии с принятой схемой разделки получают крупнокусковые полуфабрикаты.

В случае поступления говяжьих полутуш с вырезкой, до того как начать разделку, отделяют вырезку, подрезая ее у позвоночника по всей длине. Это делается для того, чтобы не повредить ее при дальнейшей обработке. Толстый конец (головку) вырезки отрезают от бугра подвздошной кости и мышц тазобедренной части, затем, оттягивая вырезку за головку, срезают ее с остистых отростков позвоночника.

*Деление на отрубы.*

Полутуши говядины делятся на следующие отрубы: лопаточная, шейная части, грудинка, спинно-реберная часть (передняя четвертина), а также тазобедренная и поясничная части (задняя четвертина).

Разделка туш мелкого скота состоит из операций, аналогичных разделке говяжьих туш.

При разделке туш свинины, баранины, козлятины и телятины выделяются следующие отрубы: лопаточная часть (передняя нога), шейная часть, корейка и грудинка, тазобедренная часть (задняя нога).

У телятины и свинины предварительно отделяется вырезка.

Кулинарное использование полуфабрикатов представлены в приложении №3.

*1.4. Изменения, происходящие с веществами при тепловой обработке.*

При тепловой обработке происходят: размягчение продукта, изменение формы, объема, массы, цвета, пищевой ценности, структурно – механических характеристик, а также формирование вкуса и аромата. Характер происходящих изменений зависит в основном от температуры и продолжительности нагрева.

*Изменение мышечных белков.*

Тепловая денатурация мышечных белков начинается при 30 – 35˚С. При 65˚С денатурирует около 90% мышечных белков. При этом исчезает красная окраска мяса, и образуется серо-коричневый цвет. Полная денатурация наступает при 80˚С. Поэтому по изменению окраски можно судить о степени его нагрева.

Сохранение розовой окраски мяса, подвергнутого обработке, в любом случае говорит о санитарном неблагополучии.

*Изменение соединительнотканных белков.*

Переход коллагена в глютин – основная причина размягчения мяса. По достижении кулинарной готовности в глютин переходит 20 – 45% коллагена.

Скорость достижения кулинарной готовности зависит от ряда факторов: вида и возраста животного, строения мышцы, температуры, реакции среды и т.д. Те части мяса, в которых коллаген очень устойчив, непригодны для жарки. Кислая среда ускоряет распад. На этом основано маринование мяса. Тушение его с кислыми соусами и приправами.

*Изменение массы и содержания растворимых веществ мясных продуктов.*

Мясные продукты также содержат жировую ткань. Жир частично вытапливается и вызывает потерю массы. При жарке жир частично впитывается продуктом, улучшая его пищевую ценность.

Потери массы рубленых натуральных изделий больше порционных. Это связано с тем, что при нарушении целостности соединительной ткани уменьшается выпрессовывание влаги в результате сваривания коллагена.

Потери массы рубленых изделий с хлебом значительно меньше, чем натуральных рубленных. Панировка задерживает испарение влаги и вытекание сока

Официальные нормы потерь массы при изготовлении мясных блюд указаны в Сборниках рецептур.

Наибольшие потери наблюдаются при варке мяса. Объясняется это тем, что, во-первых, не все белки растворяются в воде, во-вторых, белки могут переходить в отвар.

*Изменение витаминов.*

В процессе варки от 30 до 65% водорастворимых витаминов переходит в варочную среду.

При припускании потери витаминов в окружающую среду значительно меньше.

При жарке потери витаминов еще меньше вследствие меньшей продолжительности тепловой обработки. По этой причине лучше сохраняются витамины в мясных изделиях, обработанных в поле СВЧ.

*Формирование специфических вкуса и запаха мяса.*

В формировании вкуса и аромата готовых кулинарных изделий из мяса принимают участие практически все экстрактивные вещества, продукты глубокого расщепления его составных частей, липиды (жиры).

Специфический мясной вкус бульонов и мясного сока, выделяющегося при жарке, обусловлен аминокислотами, содержащимися в мясе. Особенна велика роль в формировании вкуса мяса глутаминовой кислоты, она дает ощущение мясного вкуса.

При жарке в результате теплопроводности и массопереноса происходит нагрев продукта, причем более интенсивный, чем при варке. Образуется корочка. Толщина и цвет которой зависит от температуры греющей среды и продолжительности нагрева. В корочке накапливаются продукты распада белков, жиров и углеводов, экстрактивных веществ, сообщающие мясу специфические вкус и аромат.

*1.4. Требования к качеству мясных блюд.*

Общим для всех блюд являются следующие показатели качества. Мясо должно быть мягким, сочным, умеренно соленым, свойственных данному вкуса и запаха; изделия - без нарушения формы. Не допускаются посторонний вкус и запах несвежего мяса, нарушение формы, розовый цвет на разрезе, сухожилия и грубая соединительная ткань.

Порционные куски отварного, тушеного и жареного крупными кусками мяса должны быть нарезаны ломтиками поперек волокон. Цвет отварного мяса свинины - от светло - серого до серого, говядины и баранины - от серого до темно - серого. Не допускается темный, заветренный цвет.

Поверхность мяса, жаренного порционными и крупными кусками, должна быть покрыта равномерно обжаренной корочкой: свинины - золотисто-коричневого, говядины - коричневого цвета. Не допускается темно-коричневый цвет.

У порционных панированных изделий должна быть корочка от светло-коричневой до коричневой. Не допускается темно-коричневый цвет, отставшая панировка, кислый вкус от панировки.

Цвет мяса, тушенного мелкими кусками, должен быть от светло-коричневого до коричневого. Не допускается мясо подгоревшее, кислый вкус от соуса.

Поверхность изделий из рубленого мяса должна быть коричневой, равномерно обжаренной, без трещин. Консистенция - сочная, мягкая, однородная; вкус - жареного мяса; изделий из котлетной массы - без привкуса хлеба. Не допускаются цвет от темно-коричневого до черного (пригоревшего), мазеобразная консистенция, кисловатый вкус, запах и вкус прогорклого жира.

*2. Разработка фирменных блюд из мяса.*

*2.1. История возникновения фирменных блюд.*

История возникновения фирменных блюд разделяют на несколько категорий. Первая — это древнейшие (необъяснимые), происхождение которых забыто, или слова, которыми они названы, не могут быть объяснены аналогами современного языка. К таким названиям относятся — щи, уха, каша, хлеб, кулага и другие. Менее древними являются названия блюд, которые говорят либо об их содержании, либо о форме, способе приготовления, назначении в застолье или посуде, в которой эти блюда традиционно приготавливаются (эти названия можно объяснить на основе современного языка). Таковы: пирог, кисель, вареники, окрошка, пельмени, шашлык, пастила и другие. Все названия такого типа возникли стихийно во всех странах Европы до XVI века включительно.

С XVII века французская кухня впервые вводит новые, искусственные, а не народные названия блюд, где содержится указание на сырье (говядина, баранина, рыба, крабы, овощи), а также на конкретную часть или качество этого сырья (у мяса — грудинка, вырезка, ссек, окорок; у растений — молодые, зеленые, свежие) и на способ приготовления (отварное, жареное, запеченное, тушеное). По этому типу с XVII, а особенно с XVIII века создаются названия блюд во всех европейских странах, которые первоначально либо сохраняются в их французском «обличии», либо буквально переводятся (калькируются) на соответствующий язык. Примерами таких названий являются: суп-пюре из молодого гороха с рисом; суп из сига с перловыми крупами; соте из телячьей печенки; филе баранье на хребтовых костях; телячья грудинка, фаршированная черносливом; отварная говядина-кострец с овощами; желе вишневое с вином токайским и т.п.

Одновременно, начиная с XVII века, во Франции и в других странах Европы (в России с XIX века) распространяется мода давать названия блюдам по фамилии их создателя (мнимого, вымышленного, легендарного или действительного) или по имени того лица, которое их впервые заказало или особенно любило.

В России такие «именные» блюда имели двоякое происхождение. Они либо создавались самими вельможами, отдававшими весь свой досуг кулинарному творчеству (например, граф Гурьев, князь Одоевский, барон Нессельроде), либо выдумывались безвестными крепостными поварами в честь именитых в свое время лиц, у которых они служили: в честь графов Шуваловых, премьер-министра Киселева, историка Карамзина и другие.

Наконец, в XIX века с открытием в России «рестораций» некоторые блюда, приготавливавшиеся в этих заведениях, постепенно, стихийно получили названия владельцев: котлеты Пожарского, фрикасе Талон, «русский салат» Оливье и так далее. «Русского колорита» в этих названиях было крайне мало.

В самом конце XIX — начале XX веков в мелких ресторанчиках, трактирах, харчевнях в целях рекламы, а также вследствие плохой осведомленности о подлинных названиях тех или иных яств европейской или восточной кухонь, заимствованным блюдам стали давать в качестве «приставки» к их названию и наименование той или иной страны, города или народа. Так появились баранина по-турецки, суп-пюре по-гамбургски, плов по-бухарски, цыплята по-провансальски, биточки по-казацки, борщ по-литовски и т.п., которые имели мало общего с фактическим составом и способом приготовления в духе той или иной национальной кухни, но были в целом вкусными блюдами.

Эта тенденция давать квазинациональные наименования сохранялась в поваренных книгах XIX - начале XX веков, и поэтому к блюдам с подобными названиями следует относиться крайне скептически: их состав, вкус и качество нередко зависели исключительно от места, где их приготавливали, а их рецептура сильно видоизменялась в каждой поваренной книге.

После октябрьской революции 1917 года повсеместно и в быту, и в столовых (частных и общественных) до начала 30-х годов стали возвращаться к простым, национальным названиям блюд или же называть их как можно проще, исходя из фактического состава (суп перловый, лапша куриная, жаркое из баранины, судак отварной, каша рисовая, сосиски с горошком, клюквенный кисель, вишневый компот), то есть в основном обходиться существительным и прилагательным. Это отвечало и общей атмосфере скромной деловитости, характерной для довоенного времени.

После II мировой войны в ряде ресторанов под видом «новых», а точнее «фирменных» блюд стали появляться надуманные названия, характерным признаком которых было всегда использование какого-либо «громкого» имени. При этом «новое» название нисколько не связывалось с фактическим содержанием блюда, а давалось, как правило, в связи с каким-нибудь случайным признаком. Так, например, бифштекс из вырезки, зажаренный не в духовке, а на сковороде (то есть неправильно), стали именовать «мясо по-суворовски», хотя Суворов такого блюда не употреблял, а название было дано потому, что ресторан находился на Суворовском бульваре. Подобные названия только искажали представление о том или ином блюде.

История названия блюд свидетельствует, что вначале рождалось то или иное блюдо, а затем ему приписывалось и, в конце концов, за ним закреплялось то или иное название.

Названия блюд, созданные многовековым развитием каждого народа, должны оставаться национальными, неизменными и строго соответствовать традиционному своему содержанию и связанной с ним технологии .

*2.2 Методика разработки рецептур блюда на предприятиях общественного питания.*

Рецептуры на новые и фирменные блюда (изделия) разрабатывают коллективно или индивидуально. Специалист (коллектив специалистов) разрабатывающий блюдо (изделие), является его автором. Фирменные блюда (изделия) разрабатывают из любого, применяемого на предприятии общественного питания, сырья. При отсутствии какого-либо компонента, входящего в рецептуру, фирменное блюдо (изделие) не приготавливают.

Рецептура является основной частью технологической документации, содержит нормированную закладку всех видов сырья (продуктов) и полуфабрикатов для приготовления установленной единицы готовой продукции (блюда, изделия). При разработке рецептур блюд (изделий) используют старинные забытые рецепты, рецептуры национальных и зарубежных кухонь, собственный опыт работы специалистов предприятия.

Отработку рецептур проводят на кондиционном сырье, отвечающем требованиям действующих стандартов (ГОСТ, РСТ, ОСТ, ТУ, СанПиН). При расчете норм расхода сырья в рецептуре блюда (изделия) руководствуются действующими в отрасли нормативами, а при их отсутствии – временно установленными.

Вначале составляют проект рецептуры на блюдо (изделие), где указывают:

• наименование используемого сырья (продуктов) в технологической последовательности, начиная с основного;

• нормы закладки сырья (продуктов) массой брутто и нетто;

• массу полуфабрикатов (при необходимости), получаемых в процессе приготовления блюда (изделия);

• выход полуфабриката и готового блюда (изделия).

При составлении проекта рецептур блюд (изделий) учитывают их новизну, кулинарные достоинства, сочетание продуктов, оформление блюда при отпуске.

При расчете проекта рецептур блюд (изделий) производственные потери учитывают по аналогичным действующим рецептурам блюд (изделий) и определяются путём проведения контрольных отработок.

После составления проекта рецептуры описывают проект технологии приготовления блюда (изделия).

Отработку рецептур блюд (изделий) проводят с соблюдением действующих Санитарных правил для предприятий общественного питания.

Инвентарь, посуду и инструмент подбирают в соответствии с технологическим процессом и спецификой приготовления блюда (изделия).

Взвешивание основного сырья (продуктов) производят на весах настольных циферблатных РН-10Ц13У с пределами взвешивания 0,1-10,0 кг, ценой деления 5 г, допустимой погрешностью от ±2,5 до ±5,0 г; специй и приправ - на весах ВНЦ-2М с пределами взвешивания 0,02-2,0 кг, ценой деления 2 г, допустимой погрешностью ±2 г или других весах с аналогичными метрологическими характеристиками. При проведении работ используют исправные весы, прошедшие Государственную поверку и точно установленные в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Гири для взвешивания берут действующего срока клеймения.

Для определения продолжительности тепловой обработки используют секундомер или часы с секундной стрелкой, либо таймер (при наличии на оборудовании).

Температурный режим тепловой обработки определяют с помощью нертутных термометров в металлической оправе или других средств измерения. Замер температуры производят в геометрическом центре продукта. Готовое блюдо (изделие) взвешивают после остывания при температуре 40˚ С – блюда (изделия), отпускаемые в горячем виде (супы, вторые блюда и т.п.), при температуре 14˚С блюда (изделия) отпускаемые в холодном виде (закуски, холодные блюда, сладкие блюда и т.п.).

Отработку проекта рецептуры и технологии проводят на небольших партиях, из расчета получения готовой продукции в количестве 3 кг (3 л) или 10 порций (10 шт.) в 5-ти кратной повторности. При отклонениях выхода блюда (изделия) более ± 3% отработку рецептуры повторяют.

Технико-технологические карты на новые блюда (изделия) утверждает руководитель предприятия, на котором они разработаны. Держателем подлинников ТТК является заведующий производством (начальник цеха) или другое лицо, определенное для этих целей.

2.3. *Порядок разработки, оформления и утверждения технико-технологических карт.*

Технико - технологические карты (ТТК) разрабатываются на новые и фирменные блюда и кулинарные изделия, вырабатываемые и реализуемые только в данном предприятии (на продукцию, поставляемую другим предприятиям, ТТК не действуют).

Утверждаются технико - технологические карты руководителем или заместителем руководителя предприятия общественного питания.

Срок действия технико - технологических карт определяется предприятием.

Технология приготовления блюд и кулинарных изделий, содержащаяся в технико - технологических картах, должна обеспечивать соблюдение показателей и требований безопасности, установленных действующими нормативными актами.

Технико - технологическая карта включает в себя:

 - наименование изделия и область применения технико - технологической карты;

 - перечень сырья, применяемого для изготовления блюда (изделия);

 - требования к качеству сырья;

 - нормы закладки сырья массой брутто и нетто, нормы выхода полуфабриката и готового изделия;

 - описание технологического процесса приготовления;

 - требования к оформлению, подаче, реализации и хранению;

 - показатели качества и безопасности;

 - показатели пищевого состава и энергетической ценности.

В разделе "Наименование блюда. Область применения" указывается точное название блюда (изделия), которое не подлежит изменению без утверждения. В этом же разделе конкретизируется перечень предприятий (филиалов), подведомственных предприятий, которым дано право производства и реализации данного блюда (изделия).

В разделе "Перечень сырья" указываются все виды продуктов, необходимых для приготовления данного блюда (изделия).

В разделе "Требования к качеству сырья" в обязательном порядке делается запись о том, что продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для изготовления данного блюда (изделия), должны соответствовать требованиям нормативных документов (ГОСТы, ОСТы, ТУ) и иметь сертификат соответствия и удостоверение качества.

В разделе "Нормы закладки сырья" указываются нормы закладки продуктов брутто и нетто на 1, 10 и более порций, выход полуфабрикатов и готовой продукции.

В разделе "Технологический процесс" содержится подробное описание технологического процесса приготовления блюда (изделия), при этом особо выделяются режимы холодной и тепловой обработки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), а также применение пищевых добавок, красителей и др.

В разделе "Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению" должны быть отражены особенности оформления и правила подачи блюда (изделия), требования к порядку реализации кулинарной продукции, условия, сроки реализации и хранения, а при необходимости и условия транспортирования в соответствии с ГОСТ Р 50763-95 "Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия", санитарными правилами для предприятий и условиями и сроками хранения особо скоропортящихся продуктов.

В разделе "Показатели качества и безопасности" указываются органолептические показатели блюда (изделия): вкус, цвет, запах, консистенция, а также физико - химические и микробиологические показатели, влияющие на безопасность блюда (изделия), в соответствии с приложениями к ГОСТ Р 50763-95 "Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия".

В разделе "Пищевая и энергетическая ценность" указываются данные о пищевой и энергетической ценности блюда (изделия) (Таблицы "Химический состав пищевых продуктов", одобренные Минздравом СССР), которые определяются при организации питания определенных контингентов потребителей (организация диетического, лечебно - профилактического, детского и др. питания).

Каждая технико - технологическая карта имеет порядковый номер, хранится в картотеке предприятия.

Подписывает технико - технологическую карту ответственный разработчик.

*2.4. Разработка калькуляционных карт.*

В общественном питании используется принцип нормативной калькуляции, т.е. расход сырья на определенное блюдо строго нормирован.

Ответственным этапом в разработке фирменного блюда является составление калькуляционной карты. Она представляет собой важный документ, который подписывается бухгалтером и заведующим производством. Не менее важна и технологическая карта.

Калькуляционная карта составляется по форме № ОП-1, по-особому постановлению Госкомстата России от 25 декабря 1998 г. № 132. Калькуляцию можно составлять на одно блюдо или на 100 блюд. Перед составлением калькуляции необходимо знать сырьевой набор, который определяется по Сборникам рецептур. Сборник рецептур регламентирует: нормы вложения сырья по массе брутто в граммах, отходы при первичной (холодной) обработки сырья в процентах к нормам брутто; норм вложения продуктов по массе нетто (массе полуфабриката), потери при тепловой обработке в процентах к нормам нетто и массе полуфабриката; нормы выхода готовых изделий; массу продуктов в готовой продукции, массу (в граммах) каждого блюда в целом.

Расход специй, соли и зелени в каждом рецепте не указан, а во вводной части соответствующих разделов. Сб. р. даны нормы расхода этих продуктов на одно блюдо.

В настоящее время для наиболее полного удовлетворения потребностей населения на ПОП могут разрабатываться новые оригинальные рецепты и рекомендации.

В этом случае, когда предприятие выпускает блюда, рецептура которых не предусмотрено сборниками рецептур, на каждое из этих блюд должны быть разработаны стандарты предприятия стандарты предприятия (СТП), технические условия и технико-технологические карты (ТТК) (Приказ Роскомторга от 25 мая 1995 года № 57).

Порядок разработки стандартов предприятия, а также временный порядок разработки ТТК утвержден МВ ЭС РФ 6 июля 1997 г.

В калькуляционных карточках предусмотрено несколько граф, в которых рассчитывают продажную цену каждый раз, когда происходят изменения компонентов сырьевого набора и цен на сырье и продукты. Правильность исчислений в калькуляционной карточке продажной цены подтверждается подписанием заведующего производством, лица, составляющего калькуляцию, и утвержденной руководителем организации. Рассчитать продажную цену можно разумными способами в зависимости от метода формирования продажной цены.

В стоимость набора продукты входят по стоимости: цена приобретения плюс торговая надбавка, а продажная стоимость определяется путем добавления к указанной общей стоимости сырьевого набора наценки общественного питания.

Калькуляция является основой для определения продажной цены готовой продукции в организациях общественного питания, при общеобразовательных школах, средне-специальных и высших учебных заведениях, т.е. в тех организациях, где нормативным документом устанавливается предельный размер торговой наценки. При формировании продажной цены нужно учитывать покупные цены на товар (продукты), но это не должно являться определяющим фактором. Необходимо использовать более дешевое сырье или менять ассортимент. Продажные цены указываются в меню в рублях или в какой-либо валюте (ст. 317 ГК РФ). В последнем случае потребитель должен быть проинформирован о порядке пересчета иной валюты в рубли.

*Заключение.*

Мясо является одним из наиболее ценных продуктов питания человека. Оно необходимо человеку как материал для построения тканей организмом, синтеза и обмена веществ, как источник энергии. В зависимости от особенностей организма (возраста, массы), условий труда человек расходует различное количество химической, механической и тепловой энергии.

Необходимость удовлетворения растущих потребностей населения в продуктах — с хорошим товарным видом, вкусовыми, кулинарными и технологическими свойствами, а также высокой пищевой ценностью требует от предприятий общественного питания различных мер организации своей деятельности. Одна из них это разработка собственных фирменных блюд. Особенное место среди всего ассортимента занимают блюда из мяса.

Для внедрения нового фирменного блюда в меню предприятия первым этапом его разработки становится составление проекта рецептуры. Проект рецептуры, так же как и дальнейшие этапы разработки, а именно: составление технологических и калькуляционных карт, должен быть согласован со всеми государственными стандартами и отвечать всем требованиям технологии приготовления блюд и разным нормативным документам. При ее составлении пользуются также Сборниками рецептур и Сборниками химического состава продуктов (его используют при расчете пищевой ценности).

Наличие в меню предприятия общественного питания фирменных блюд с интересными рецептурой, красивым оформлением и необычной и необыкновенной подачей гарантирует этому предприятию хорошую работу и неуменьшающиеся спрос и поток посетителей.