**Курсовая работа**

**"Товароведная оценка порционных блюд и мелкокусковых полуфабрикатов"**

Мясные полуфабрикаты

Полуфабрикаты – это изделия из различных видов мяса, поступающие в продажу подготовленными для кулинарной обработки.

Мясные полуфабрикаты пользуются повышенным спросом населения.

По виду мяса различают полуфабрикаты говяжьи, бараньи, свиные и из мяса домашней птицы; по способу обработки – натуральные, панированные, рубленые, пельмени, мясной фарш и другие, а по термическому состоянию – охлажденные и замороженные.

Натуральные полуфабрикаты

Для приготовления этих полуфабрикатов используют остывшую, охлажденную и размороженную говядину и баранину I и II категорий, свинину II и III категорий, телятину, а также тушки домашней птицы I и II категорий.

По размеру натуральные полуфабрикаты делят на порционные, мелкокусковые и крупнокусковые.

Порционные полуфабрикаты вырабатывают из наиболее нежной мышечной ткани, нарезанной поперек мышечных волокон в виде одного или двух кусков мяса общей массой 125 г. (вырезки – 250 г.).

Порционные полуфабрикаты из говядины выпускаются следующих видов.

*Вырезка –* внутренние поясничные мышцы; выпускается в виде одного куска.

*Бифштекс* приготовляют из вырезки в виде одного куска мякоти без жира, овальной или неправильно округлой формы, толщиной 2–3 см.

*Филе* отличается от бифштекса толщиной – 4–5 см.

*Лангет*, в отличие от бифштекса, – это 2 куска мякоти, почти одинаковых по размеру и массе, толщиной 1–1,2 см.

*Бифштекс с насечкой –* один кусок толщиной 2–3 см, овальной или неправильно округлой формы, из мякоти заднетазовой части. Мышечную ткань для придания ей рыхлой консистенции отбивают, а на поверхности куска делают надрезы в виде шашечек, что ускоряет тепловую обработку.

*Антрекот –* кусок мяса овальнопродолговатой формы, толщиной 1,5– 2 см со слоем жира до 1 см, приготовленный из мякоти спинной и поясничной частей.

*Говядина духовая –* это один и реже 2 куска мякоти из боковой и наружных слоев заднетазовой части, неправильной формы, толщиной 2 – 2,5 см.

Порция мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, в отличие от порционных, состоит из мелко нарезанных кусочков мяса общей массой от 125 до 1000 г. Азу, бефстроганов и гуляш могут отпускаться как весовой товар.

Ассортимент мелкокусковых полуфабрикатов из говядины: азу, бефстроганов, шашлык, мясо для шашлыка, гуляш, поджарка, рагу, суповой набор.

*Азу* имеет вид кубиков или брусочков мяса размером 3–4 см по 10 – 15 г., нарезанных из мякоти поясничной, спинной и заднетазовой частей туши. Масса порции – 125 г.

*Бефстроганов, в* отличие от азу, нарезают кусочками в виде продолговатых брусочков массой 5–7 г.

*Шашлык* готовят из вырезки. Кусочки по 30–40 г. нанизывают на палочку, чередуя с ломтиками шпика и лука. В порцию входят 110 г. мяса, 8 г шпика свиного и 7 г репчатого лука.

*Мясо для шашлыка –* кусочки вырезки по 30–40 г., расфасованные порциями по 250 и 500 г.

*Гуляш –* кусочки мякоти, нарезанные из покромки, а также из лопаточной и подлопаточной частей по 30–40 г., с содержанием жира не более 10 %. Фасуют гуляш порциями по 125 г.

*Жаркое особое –* кусочки мякоти массой до 50 г. каждый, нарезанные поперек мышечных волокон из тазобедренной и лопаточной частей, а также из грудной части (с 1‑го по 5‑е ребро). Фасуют этот полуфабрикат порциями массой 250, 500 и 1000 г., а также порциями неопределенной массы – от 250 до 1000 г.

*Поджарка –* кусочки мякоти из лопаточной части и мясной обрези, неопределенной формы, массой 10–15 г., с содержанием до 20 % жира и соединительных пленок. Фасуют ее порциями по 250 и 500 г.

*Рагу –* мясо-костные кусочки от 40 до 60 г. каждый, мяса с жиром и костей должно быть по 50 %. Для рагу используют шейную, спинную, поясничную, крестцовую и грудореберную части.

*Суповой набор* отличается от рагу тем, что мясо-костные куски имеют больший размер и массу по 100–120 г. Фасуют суповой набор в основном по 1000 г.

*Говядина для тушения –* мясо-костные куски из реберной части говядины I категории, массой не более 200 г., с содержанием костей до 25 % от массы полуфабриката.

Крупнокусковые полуфабрикаты из говядины вырабатывают двух видов.

*Бескостный полуфабрикат высшего сорта* готовят из охлажденного мяса I категории от молодых животных. Это мякоть спинной, поясничной, тазобедренной и лопаточной частей, освобожденная от сухожилий и грубых поверхностных пленок. Бескостный полуфабрикат выпускают порциями неопределенной массы – от 250 до 1000 г., а также фасованными по 250, 500 и 1000 г.

*Котлетное мясо* – мякоть в виде обрезков, получаемых при зачистке крупнокусковых полуфабрикатов и костей, или куски от шейной и межреберной частей и от пашины. Используют котлетное мясо, как правило, для промышленной переработки (приготовления рубленых полуфабрикатов).

Полуфабрикаты из свинины, баранины и телятины также бывают порционными, мелкокусковыми и крупнокусковыми.

Порционные полуфабрикаты из свинины и баранины – котлета натуральная с косточкой, эскалоп, шницель и вырезка; из молочной телятины–только котлета натуральная и эскалоп. Масса большинства полуфабрикатов – 125 г., а вырезки – 250 г.

*Котлету натуральную* приготовляют из спинной и поясничной частей туши в виде одного куска мяса с реберной косточкой. У свиной и телячьей котлет длина косточки не более 8 см, у бараньей – 7 см. Котлета имеет овально-плоскую форму, а со стороны реберной косточки – вогнутую.

*Эскалоп* нарезают из мякоти спинной и поясничных частей в виде двух ломтиков примерно одинакового размера и массы, толщиной 1–1,5 см.

*Шницель –* кусок мяса овально-продолговатой формы, толщиной 2– 3 см, приготовленный из мякоти заднетазовой части.

*Вырезка свиная* выпускается фасованной, порциями по 250 г., а баранья – по125г.

Мелкокусковые полуфабрикаты из свинины (шашлык, мясо для шашлыка, гуляш, поджарка, рагу) и баранины (шашлык, мясо для шашлыка, рагу, суповой набор) от одноименных полуфабрикатов из говядины отличаются в основном видом мяса. Кроме того, в порцию шашлыка из свинины и баранины не добавляют шпик, поэтому в ее составе несколько больше мяса (115 г.) и репчатого лука (10 г.); в порции свиного гуляша в 2 раза (т. е. до 20 %) больше жира; в рагу бараньем меньше масса кусочков (20–30 г.), а также меньше жира (до 15 %) и костей (до 20 %).

Выпускают мелкокусковые полуфабрикаты порциями различной массы (г): гуляш и поджарку – по 125, 250 и 500; мясо для шашлыка – по 250 и 500; рагу и суповой набор – по 500 и 1000.

Крупнокусковые полуфабрикаты из свинины, баранины и телятины.

*Бескостные полуфабрикаты из свинины* выпускают двух видов: для натуральных отбивных котлет (из мякоти корейки с толщиной подкожного шпика не более 1 см) и свинина для тушения (куски мякоти из шейной части).

*Бескостный полуфабрикат из баранины* приготовляют из мякоти тазобедренного, спинно-лопаточного (кроме шеи и грудинки) и поясничного (кроме пашины) отрубов со слоем подкожного жира не более 1 см.

Из молочной телятины изготовляют *корейку* (мякоть спинной и поясничной частей с реберными костями) и *грудинку* (реберная часть без грудной кости и без грубой части пашины).

Бескостные полуфабрикаты из свинины и баранины выпускают фасованными массой 250 и 500 г. и неопределенной массы – от 250 до 500 г. Полуфабрикаты из телятины бывают только неопределенной массы.

*Котлетное мясо из свинины и баранины* вырабатывают из тех же частей, что и котлетное мясо из говядины.

Полуфабрикаты из мяса птицы. На предприятиях мясной промышленности эти полуфабрикаты изготовляют в основном из мяса и субпродуктов цыплят и кур в следующем ассортименте.

*Цыплята* любительские–тушки или полутушки цыплят укладывают рядами спинкой вверх в корзины из нержавеющей стали, пересыпая каждый ряд смесью соли с черным молотым перцем и измельченным чесноком. Затем корзины помещают в чаны с рассолом (вода, соль, горчичный порошок, уксусная кислота) и оставляют на сутки при температуре *2–*4 °С. В реализацию цыплята поступают без рассола.

*Цыплята табака–*тушки пластуют, отбивают для разрыхления тканей и натирают смесью соли с черным молотым перцем, измельченным чесноком и горчицей.

*Филе куриное –* грудные мышцы белого цвета, овальной формы, с поверхностной пленкой, без кожи.

*Окорочок из кур –* часть тушки, включающая бедренную и берцовую кости с прилегающими к ним мышцами и кожей.

8 набор *для бульона* входят спинно-лопаточная и пояснично-крестцовая части без легких и почек, крылья, кожа и кости от грудной части, обрезки от обработки филе.

*Набор для супа –* обработанные головы с добавлением ног до 40 %.

*Набор для рагу–*желудки и сердца, крылья и шеи в равном количестве.

*Набор для студня –* головы (до 40 %), шеи, крылья, сердца, желудки и ноги примерно в равных количествах.

Цыплята любительские, цыплята табака поступают в реализацию как весовой товар, филе куриное и окорочок из кур, как правило, – расфасованными порциями различной массы, от 250 до 1000 г.; наборы – порциями определенной массы – 500 или 1000 г.

Панированные полуфабрикаты

Для приготовления панированных полуфабрикатов порции мяса сначала отбивают для разрыхления тканей, а затем смачивают взбитой яичной массой (льезоном) и панируют сухарной мукой. При обжаривании таких полуфабрикатов образуется корочка, препятствующая вытеканию мясного сока, что придает изделиям сочность. Масса порции панированных полуфабрикатов – 125 г. мяса, из них 110 г. мяса, 4 г яичной массы и 11 г. сухарной муки.

Панированные полуфабрикаты из говядины выпускают следующих
видов.

*Ромштвкс* приготовляют из мякоти верхней и внутренней частей тазо-бедренного отруба, а также спинной и поясничной частей туши в виде 1 куска овально-продолговатой формы толщиной от 0,8 до 1 см.

*Бифштекс с насечкой* от натурального отличается только способом обработки.

*Мозги в сухарях* – мозги, отваренные в подсоленной воде, без оболочки, смоченные яичной массой и панированные.

Панированные полуфабрикаты из свинины и баранины–*котлеты отбивные и шницель отбивной.* От натуральных полуфабрикатов они отличаются только способом приготовления. Котлеты отбивные приготовляют также из куриного филе. Масса порции –100 г., в том числе 90 г. мяса, 4 г яичной массы и 6 г сухарной муки.

Рубленые полуфабрикаты

Сырьем для приготовления рубленых полуфабрикатов служат фарш из котлетного или жилованного мяса, жир, пшеничный хлеб из муки высшего и 1‑го сортов, соль, перец, лук; в некоторые виды изделий добавляют яйца. Для панировки изделий используют сухарную муку.

К рубленым полуфабрикатам относят котлеты, шницели, бифштексы и фрикадельки.

*Московские котлеты* приготовляют из говяжьего фарша (50 %) с добавлением жира, пшеничного хлеба, соли, перца, лука. Они круглые, массой 50 и 100 г. *Любительские котлеты, в* отличие от Московских, содержат больше говяжьего фарша (60 %), и, кроме того, в них добавляют яйца. Они бывают овальной формы, с одним заостренным концом, массой 75 г.

*Киевские котлеты* содержат свиного фарша 50 %, имеют круглую форму и массу 50 г.

*Домашние котлеты* изготовляют из свиного и говяжьего фарша в равных количествах (по 30,6 %), круглой формы, массой 50 и 100 г.

*Школьные котлеты* приготовляют из говяжьего и свиного фарша с добавлением сухого обезжиренного молока. Они отличаются высокой питательной ценностью, так как содержат повышенное количество белков.

*Мясо-растительные котлеты* из говяжьего котлетного мяса бывают двух видов. В рецептуру одного вида котлет, кроме мяса, входят крупа вареная рисовая или перловая, белок соевый, яйца, лук, перец черный молотый.

В котлеты другого вида вместо вареной крупы добавляют картофельное пюре. Форма котлет округло-приплюснутая, масса – 50 или 100 г. Выпускают их охлажденными или замороженными, массой 500 г. (по 10 и 5 шт.).

*Шницель Московский* изготовляют из котлетного говяжьего мяса (71 %), свинины жилованной жирной (16 %) с добавлением панировочных сухарей, перца черного молотого и соли. Для шницеля говяжьего и свиного используют мясо соответствующих видов. В шницель добавляют больше яиц, чем в котлеты. Форма шницеля овальная, масса – 50 и 100 г.

*Бифштексы в* отличие от котлет и шницелей приготовляют без хлеба и яиц. Бифштекс готовят из котлетного говяжьего мяса с добавлением мелкокрошенного шпика, соли и перца молотого черного или белого. В состав бифштекса Городского вместо шпика добавляют свинину полужирную. Форма бифштексов круглая, масса – 75 и 100 г., или в виде прямоугольных брикетов, масса – 250 г.

Выпускают шницели и бифштексы охлажденными и замороженными.

Мясная промышленность изготовляет фрикадельки Останкинские, Киевские, а также Детские и Ленинградские (для детей дошкольного и школьного возраста). Фрикадельки бывают чаще всего шарообразной формы, реже удлиненно-шарообразной или цилиндрической. Средняя масса 1 шт. – 7–9 г. в замороженном состоянии.

*Останкинские фрикадельки* готовят из говядины 1‑го сорта с добавлением говяжьего жира (5 %), обрезков шпика (3 %), лука, соли и перца черного молотого. Они имеют фарш темного цвета и резко выраженный вкус лука.

*Киевские фрикадельки –* из говядины 1‑го сорта (38 %), свинины полужирной (15 %) и свиной щековины или обрези (27 %) с добавлением тех же специй, что и во фрикадельки Останкинские, но с меньшим количеством лука.

*Детские фрикадельки –* из котлетного говяжьего (54 %) и свиного (30 %) мяса, крупы манной (10 %) с добавлением молока цельного сухого (4 %), лука репчатого (2 %), перца душистого молотого и соли.

*Ленинградские фрикадельки в* отличие от Детских содержат в 2 раза меньше говяжьего котлетного мяса и сухого молока, но несколько больше свиного мяса (40 %). В них добавляют яйца или меланж (3 %), лук репчатый (8 %), перец душистый молотый, а вместо манной крупы–вареный рис (20 %).

Фасуют замороженные фрикадельки в картонные пачки массой 300, 350 и 500 г.

Прочие виды мясных полуфабрикатов

К ним относятся зразы, кнели, мясной фарш и пельмени.

*Зразы –* изделия из говяжьего фарша с начинкой из рубленых яиц, жареного лука и сухарной муки. Зразам придают овальную, слегка приплюснутую форму. Масса 1 шт. –100 г.

*Кнели* в зависимости от вида мяса бывают говяжьи, телячьи и куриные. Кроме тонко измельченного мяса в их состав входят протертый вареный рис, молоко, яйца и соль. Кнели имеют мажущуюся консистенцию. Их выпускают фасованными, массой 150 г. Кнели рекомендуются для диетического и детского питания.

*Мясной фарш* изготовляют на предприятиях мясной промышленности следующих видов.

Говяжий – из говядины 2‑го сорта с содержанием до 20 % соединительной ткани.

Свиной – из полужирной свинины, содержащей жировой ткани от 30 до 50 %.

Домашний – из говядины 2‑го сорта и свинины полужирной в равных количествах.

Особый – из свинины полужирной (50 %), котлетного говяжьего мяса или говядины 2‑го сорта (20 %) и белка соевого гидратированного (30 %).

Фарш для бифштексов Особый – из котлетного говяжьего мяса или говядины жилованной 2‑го сорта (65 %), шпика (15 %), белка соевого гидратированного (20 %).

Выпускают фарш охлажденным, реже мороженым, в виде прямоугольных брусков массой 250 и 500 г., упакованных в пергамент, под пергамент, фольгу кашированную, полиэтиленовую пленку.

*Пельмени –* изделия из пресного теста с начинкой из мясного фарша, имеющие форму полукруга. Масса 1 шт. – 12г.

Производство пельменей состоит из следующих процессов: замешивания теста; приготовления фарша; формования пельменей на автоматах, замораживания пельменей при температуре от –18 до –23 °С; расфасовки их в картонные коробки массой 350, 500 и 1000 г. с последующей упаковкой в плотную бумагу или картонные ящики.

Тесто для пельменей замешивают из пшеничной муки высшего сорта с добавлением яиц или меланжа и соли. Для теста Закусочных пельменей используют муку 1‑го сорта, яйца не добавляют.

Фарш готовят из измельченного мяса или субпродуктов с добавлением лука, соли, сахара и перца черного молотого. Различаются пельмени в основном составом фарша.

Фарш Русских пельменей приготовляют из говядины 1‑го сорта (10 %) и свинины полужирной (45 %); другая рецептура – говядина 1‑го сорта (37 %) и свинина жирная (20 %).

Для фарша Сибирских пельменей, в отличие от Русских, используют говядину 1‑го сорта (26 %), свинину жирную (10 %) и полужирную (20 %).

Свиные пельмени готовят с фаршем из свинины полужирной (56 %).

Фарш говяжьих пельменей состоит из говядины 1‑го сорта (47 %) и свинины жирной (7 %).

Для фарша Бараньих пельменей используют баранину (54 %).

В фарш Иркутских пельменей, в отличие от Русских, добавляют говяжий жир-сырец.

Для приготовления фарша Столичных пельменей используют говядину жилованную 1‑го сорта и свинину полужирную в равных количествах (по 18 %), свинину жирную (20 %).

Фарш Закусочных пельменей приготовляют из мяса свиных голов, пикального мяса, рубцов, свиных желудков вареных, плазмы крови или светлой пищевой сыворотки и белкового стабилизатора (измельченной свиной шкурки).

В фарш Крестьянских пельменей кроме говядины жилованной 1‑го сорта, свинины полужирной и жирной добавляют капусту белокочанную.

*Кюфта по-московски* имеет форму низкого цилиндра. Для приготовления ее используют говядину рубленую жилованную высшего сорта (55 %) и свинину жирную (34 %), а также рис, яйца или меланж, лук репчатый, соль, перец черный молотый. Масса 1 шт. – 30–36 г. Кюфту фасуют в картонные коробки по 500 г.

Требования к качеству полуфабрикатов

Качество полуфабрикатов определяют по их форме, внешнему виду, консистенции и запаху в соответствии с требованиями стандарта.

Форма всех полуфабрикатов правильная и свойственная их виду. Поверхность натуральных полуфабрикатов незаветренная, слегка влажная, но не липкая, края ровные, без глубоких надрезов мышечной ткани, без сухожилий и грубых поверхностных пленок. У полуфабрикатов из свинины и баранины слой подкожного жира не более 1 см. Цвет мышечной ткани и жира, характерный для доброкачественного мяса определенного вида. Поверхность панированных и рубленых полуфабрикатов – от светло-желтого до светло-коричневого цвета, равномерно покрытая сухарной мукой.

Консистенция натуральных и панированных полуфабрикатов упругая, плотная; рубленых – однородная, без сухожилий, хрящей, раздробленных костей, кусочков жира и хлеба.

Запах полуфабрикатов – присущий свежему мясу, без признаков порчи; рубленых полуфабрикатов – с ароматом лука и пряностей.

В котлетном мясе из говядины содержание жировой ткани не более 10 %, соединительной – не более 10 %, а из свинины, баранины и молочной телятины – соответственно не более 15 и 5 %.

Количество влаги в рубленых полуфабрикатах–от 62 до 72 %, хлеба – от 18 до 21 % и соли – от 0,9 до 1,5 %.

Отклонение массы отдельных порций натуральных и панированных полуфабрикатов не должно превышать ±3 %, рубленых ±5 %; отклонение массы 10 порций от установленной не допускается.

Не допускаются в продажу полуфабрикаты деформированные, загрязненные, с сильно увлажненной поверхностью, отставшей панировкой, запахами порчи – гнилостным, кислым, плесневелым, а также с наличием соединительных пленок выше допускаемых норм, сухожилий, хрящей и раздробленных костей.

Замороженные полуфабрикаты (пельмени, фрикадельки, кюфта по-московски) должны быть так же правильной формы, характерной для их вида, с сухой поверхностью, не слипшиеся комками. У пельменей края теста хорошо заделаны, фарш не выступает, толщина теста – не более 2 мм, а в местах соединения краев – 2,5 мм. Содержание мясного фарша в пельменях – не менее 53 %, во фрикадельках – 80, в кюфте по-московски – 89 %; соли – соответственно не более 1,7; 1,5 и 2 %.

Температура в толще охлажденных полуфабрикатов, выпускаемых в реализацию, должна быть не ниже 0 и не выше 8 °С, а замороженных – не выше – 10 °С.

После кулинарной обработки фарш изделий сочный, вкус его приятный, запах с ароматом специй. У готовых пельменей оболочка из теста не разрывается.

В продажу не допускаются изделия с посторонними привкусами и запахами, размороженные, а также деформированные и слипшиеся в комки.

Упаковка, маркировка и хранение полуфабрикатов

Натуральные, панированные и рубленые полуфабрикаты упаковываются в деревянные ящики. В каждом ящике должно быть не более 4 вкладышей. Масса брутто ящика – до 20 кг.

Натуральные, панированные и рубленые полуфабрикаты охлажденные укладывают на вкладыши в 1 ряд незавернутыми; натуральные и панированные – с небольшим наклоном, так, чтобы один полуфабрикат находился под другим, а рубленые – плашмя, не накладывая одно изделие на другое. Мелкокусковые полуфабрикаты предварительно заворачивают в целлофан или полиэтиленовую пленку.

В каждый ящик вкладывают ярлык с указанием наименования предприятия-изготовителя и полуфабриката, массы нетто изделия, количества штук, цены, даты и часа изготовления, срока хранения, фамилии или номера упаковщика, номера стандарта.

Крупнокусковые бескостные полуфабрикаты упаковывают в пакеты из полиэтиленовой пленки, которые скрепляют металлическими скобами или термосваривают. Кроме того, для упаковки используют лотки из полимерных материалов, обернутые термоусадочной полиэтиленовой пленкой. Для более длительного хранения бескостные полуфабрикаты упаковывают под вакуумом в полимерные мешки из пленки «Повиден» с наложением алюминиевых скоб.

На каждой единице упаковки должна быть отпечатана несмываемой краской маркировка или вложена под упаковку этикетка с маркировкой.

При упаковке полуфабриката неопределенной массы на чеке должны быть указаны: наименование полуфабриката; розничная цена 1 кг; фактическая масса; цена порции.

Кроме того, в каждую упаковку вкладывают или наклеивают на нее этикетку с обычной маркировкой.

Замороженные шницели расфасовывают порциями массой 300 г. (по 3 или 6 шт.), а бифштексы – 500 г. (5 шт.) в такие же упаковочные материалы, что и крупнокусковые полуфабрикаты.

Хранят охлажденные мясные полуфабрикаты в магазине в чистых, хорошо вентилируемых и охлаждаемых камерах при температуре не ниже 0 и не выше 8 °С. Срок хранения полуфабрикатов с момента изготовления до реализации (в ч): натуральных крупнокусковых из говядины и баранины – 48, натуральных порционных и крупнокусшвых из свинины – 36, натуральных мелкокусковых – 18, панированных – 24, рубленых – 14, мясного фарша – 12.

Натуральные полуфабрикаты, упакованные в полимерные пленки под вакуумом, при температуре от 0 до 4 °С хранят более длительное время: из свинины – до 7 суток, из говядины и баранины – до 5 суток.

Замороженные полуфабрикаты при температуре ниже -5 °С хранят до 48 ч, а при температуре 0–4 °С их можно хранить только 24 ч.

Мясные пищевые концентраты

Мясные пищевые концентраты – мясные продукты, предварительно обработанные и предназначенные для быстрого приготовления различных блюд. К ним относятся мясо сублимационной сушки и мясные бульонные кубики.

*Мясо сублимационной сушки* вырабатывают из различных видов охлажденного мяса – говядины жилованной высшего сорта, баранины и свинины нежирной.

Сущность этого способа сушки заключается в следующем. Мясо сырое или вареное, измельченное небольшими кусочками, также в виде фарша замораживают в скороморозильных аппаратах и сразу же помещают в вакуум-камеры, где оно обезвоживается. Содержание влаги в мясе должно быть не более 5 %.

Мясо сублимационной сушки используют для приготовления первых и вторых блюд. Предварительно 1 часть (по массе) сухого мяса заливают 4 частями воды или 1 %-м раствором поваренной соли и выдерживают 15–

20 мин. Свойства – цвет, вкус, аромат, содержание витаминов восстановленного мяса – хорошо сохраняются.

Это мясо расфасовывают под вакуумом в пакеты из полимерных пленок, массой 150 г., что соответствует 600 г. сырого мяса. Мясо сублимационной сушки хранят в сухих помещениях с относительной влажностью воздуха не более 70 % при температуре не выше 25 °С до 12 мес.

*Мясные бульонные кубики* изготовляют из мясного концентрированного бульона, мясного гидролизата, жира, овощного экстракта, соли и мускатного ореха.

Мясной концентрированный бульон получают выпариванием предварительно приготовленного мясного соленого бульона.

Мясной гидролизат готовят из измельченного мяса, обработанного соляной кислотой. Полученную массу фильтруют, нейтрализуют двууглекислой содой и выпаривают.

Из концентрированного бульона, мясного гидролизата, соли и овощного экстракта изготовляют смесь, которую высушивают. Затем в смесь добавляют топленый жир и мускатный орех, формуют массу в виде кубиков по 4 г, упаковывают в пергамент или фольгу, на которые наклеивают этикетку. Для приготовления стакана бульона (250 мл) требуется 1 бульонный кубик.

Хранят бульонные кубики в сухих помещениях с относительной влажностью воздуха не выше 75 % при температуре 12–20 °С до 4 мес.

Товароведение и ассортимент порционных блюд

Ассортимент блюд из натурального рубленого мяса довольно широк и многообразен. Существуют множество видов бифштексов, шницелей, зраз, тефтель, рулетов из различных видов мяса. Из баранины приготовляют люля-кебаб, из свинины – купаты.

Для дальнейшего описания я выбрал 5 основных блюд, чаще всего применяемых на предприятиях общественного питания.

1. Шницель натуральный рубленый

2. Фрикадельки в соусе

3. Бифштекс рубленый

4. Люля-кебаб

5. Котлета натуральная рубленая.

Шницель натуральный рубленый.

I. Приготовление полуфабриката.

Для приготовления полуфабриката нарезанное на куски котлетное мясо говядины, баранины или свинины соединяют с жиром-сырцом, измельчают на мясорубке, добавляют воду (или молоко), соль, перец, перемешивают, после чего формуют полуфабрикаты овальной формы толщиной 1–1,5 см.

В процессе приготовления рубленых полуфабрикатов необходимо принимать меры, снижающие бактериальную обсемененность сырья и готовых полуфабрикатов (котлетное мясо промывают холодной проточной водой; измельченное мясо и котлетную массу охлаждают, добавляя холодную воду или пищевой лед).

Сформованные полуфабрикаты сразу направляют в тепловую обработку или помещают в холодильник для охлаждения до + 6 °С.

II. Приготовление гарнира.

Для гарнира используют каши рассыпчатые, макаронные изделия отварные, картофель жареный (из вареного), картофель жареный (из сырого), овощи отварные с жиром, овощи, припущенные с жиром, тыква, кабачки, баклажаны жареные, а также сложные гарниры.

Гарнир №№ 744, 750, 753, 757, 760,761, 765, 766, 784, 785,798, 805 (По Сборнику).

III. Приготовление соуса.

При отпуске шницель гарнируют и поливают соком, выделившимся при жарении.

IV. Жарка полуфабриката.

Полуфабрикаты смачивают в льезоне, обваливают в сухарях, затем кладут на сковороду или противень с жиром, нагретым до температуры 150–160 С, и обжаривают 3–5 мин с двух сторон до образования поджаристой корочки, а затем доводят до готовности в жарочном шкафу при температуре 250–280 °С (5–7 мин).

V. Отпуск готового блюда.

В тарелку кладут гарнир, рядом кладут шницель, поливают жиром от жарки.

VI. Требование к качеству или органолептическая оценка готовой пищи.

Готовые шницели должны быть полностью прожарены: температура в центре готовых изделий должна быть не ниже 85 °С, для изделий из котлетной массы – не ниже 90 °С. Органолептическими признаками готовности изделий являются выделение бесцветного сока в месте прокола и серый цвет на разрезе.

Схема блюда и расчет сырья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукты | Брутто | Нетто |
| Свинина (котлетное мясо) или баранина (котлетное мясо) | 156 | 133 |
| Жир-сырец бараний | 18 | 18 |
| или говядина (котл. мясо) | 156 | 115 |
| Жир-сырец говяжий или свиной | 18 | 18 |
| Вода | 12 | 12 |
| Яйца | 1/5 шт. | 8 |
| Сухари | 20 | 20 |
| Масса п/ф | - | 171 |
| Жир животный топл. пищ. | 12 | 12 |
| Масса жареного шницеля | - | 125 |
| Гарнир | - | 150 |
| Маргарин столовый или масло сливочное | 8 | 8 |
| Выход | - | 283 |

Фрикадельки в соусе.

I. Приготовление полуфабриката.

Для приготовления полуфабриката нарезанное на куски котлетное мясо говядины, баранины или свинины соединяют с жиром-сырцом, черствым пшеничным хлебом 1‑го или высшего сорта, предварительно замоченным в молоке или воде, сырой репчатый лук, измельчают на мясорубке, добавляют воду (или молоко), соль, перец, перемешивают.

В процессе приготовления полуфабриката необходимо принимать меры, снижающие бактериальную обсемененность сырья и готовых полуфабрикатов (котлетное мясо промывают холодной проточной водой; измельченное мясо и котлетную массу охлаждают, добавляя холодную воду или пищевой лед).

Приготовленный фарш разделывают в виде шариков массой 10–12 г.

II. Приготовление гарнира.

Гарниры – каши рассыпчатые, рис отварной, пюре картофельное, картофель жареный (из вареного), картофель жареный (из сырого), овощи отварные с жиром. Гарнир №№ 744, 750, 753, 757, 759–761, 765, 773, 793

III. Приготовление соуса.

Соусы – красный с кореньями, томатный, сметанный, сметанный с томатом, сметанный с луком. Соус №№ 824, 827, 828, 829, 863–865

IV. Доведение блюда до готовности.

Полуфабрикат в виде шариков панировать в муке, положить на сковороду или противень с жиром, нагретым до температуры 150–160 С, и обжаривать 3–5 мин с двух сторон до образования поджаристой корочки, а затем сложить в неглубокую посуду в 1–2 ряда, залить соусом и тушить 10–15 мин. до готовности.

V. Отпуск готового блюда.

На тарелку положить гарнир, рядом фрикадельки, затем полить соусом, в котором они тушились.

VI. Требование к качеству или органолептическая оценка готовой пищи.

Поверхность ровная, без трещин и разрывов, равномерно окрашенная.

Вид на разрезе – однородная масса, без видимых отдельных кусочков мяса, хлеба, сухожилий. Не допускается розово-красный оттенок. Не допускается привкус хлеба, прогорклого жира и других посторонних вкусов и запахов. Консистенция сочная, мягкая.

Содержание хлеба без панировки – не более 18 %, соли – 2.5 %.

Схема блюда и расчет сырья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукты | Брутто | Нетто |
| Говядина (котлетное мясо) | 103 | 76 |
| Или телятина (котл. мясо) | 115 | 76 |
| Или свинина (котл. мясо) | 89 | 76 |
| Или баранина (котл. мясо) | 106 | 76 |
| Хлеб пшеничный | 16 | 16 |
| Молоко или вода | 22 | 22 |
| Лук репчатый | 7 | 6 |
| Мука | 10 | 10 |
| Масса п/ф | - | 129 |
| Жир животн. топл. пищ. | 7 | 7 |
| Масса готовых фрикаделек | - | 110 |
| Соус | - | 75 |
| Гарнир | - | 100 |
| Выход | - | 285 |

Бифштекс рубленый.

I. Приготовление полуфабриката.

Для приготовления полуфабриката нарезанное на куски котлетное мясо говядины, баранины или свинины измельчают на мясорубке, добавляют свиной шпик, нарезанный кубиками 5х5 мм, воду (или молоко), соль, перец, перемешивают.

Приготовленный фарш разделывают в виде изделий овальной формы.

II. Приготовление гарнира.

Гарниры – каши рассыпчатые, макаронные изделия отварные, картофель отварной, картофель жареный (из сырого), картофель жареный (из вареного), картофель жареный во фрютире, овощи отварные с жиром, овощи припущенные с жиром, овощи в молочном соусе, тыква, кабачки, баклажаны жареные.

IV. Жарка полуфабриката.

Полуфабрикат в виде изделий овальной формы панировать (или не панировать) в муке, положить на сковороду или противень с жиром, нагретым до температуры 150–160 С, и обжаривать 3–5 мин с двух сторон до образования поджаристой корочки.

V. Отпуск готового блюда.

Существует множество способов подачи бифштексов, но основные из них три: 1) вместе с гарниром – жареным картофелем или сложным гарниром, полив соком, в на котором жарили сам бифштекс; 2) с луком, т. е. сверху укладывают кольца жареного во фрютире лука, гарнируют жареным картофелем, посыпают зеленью укропа или петрушки (по-деревенски); 3) с яйцом, т. е. при отпуске на бифштекс кладут яичницу из одного яйца (по-гамбургски).

VI. Требование к качеству или органолептическая оценка готовой пищи.

Поверхность ровная, без трещин и разрывов, равномерно окрашенная.

Вид на разрезе – однородная масса, без видимых отдельных кусочков мяса, хлеба, сухожилий. Не допускается розово-красный оттенок. Не допускается привкус хлеба, прогорклого жира и других посторонних вкусов и запахов. Консистенция сочная, мягкая.

Содержание хлеба без панировки – не более 18 %, соли – 2.5 %.

Схема блюда и расчет сырья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукты | Брутто | Нетто |
| Говядина (котл. мясо) | 155 | 114 |
| Шпик | 18 | 17 |
| Молоко или вода | 10,5 | 10,5 |
| Перец черный молотый | 0,06 | 0,06 |
| Соль | 1,7 | 1,7 |
| Масса п/ф | - | 143 |
| Жир животн. топл. | 10 | 10 |
| Масса жареного бифштекса | - | 100 |
| Гарнир | - | 150 |
| Выход | - | 250 |

Люля-кебаб.

I. Приготовление полуфабриката.

Для приготовления полуфабриката нарезанное на куски котлетное мясо баранины, лук, жир-сырец измельчают на мясорубке, добавляют, соль, перец, перемешивают.

Приготовленный фарш формируют в виде сарделек.

II. Приготовление гарнира.

Для приготовления гарнира используют зеленый лук, зелень, а также лаваш.

Для его приготовления из муки на воде замешивают крутое тесто, раскатывают лаваш толщиной 1 мм, выпекают на противне без жира.

IV. Жарка полуфабриката.

Полуфабрикаты нанизывают на шпажку и жарят на углях до готовности.

V. Отпуск готового блюда.

При подаче люля-кебаб кладут на лаваш, гарнируют луком, зеленью, посыпают сумахом. Люля-кебаб можно подавать без лаваша.

VI. Требование к качеству или органолептическая оценка готовой пищи.

Поверхность ровная, без трещин и разрывов, равномерно окрашенная.

Вид на разрезе – однородная масса, без видимых отдельных кусочков мяса, хлеба, сухожилий. Не допускается розово-красный оттенок. Не допускается привкус прогорклого жира и других посторонних привкусов и запахов.

Схема блюда и расчет сырья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукты | Брутто | Нетто |
| Баранина (котл. мясо) | 331 | 237 |
| Жир-сырец (курдючный) | 20 | 20 |
| Лук репчатый | 20 | 17 |
| Соль | 5 | 5 |
| Перец | 0,1 | 0,1 |
| Масса п/ф | - | 27- |
| Масса жареного люля-кебаб | - | 170 |
| Мука пшенич. Для лаваша | 45 | 45 |
| Вода | - | 12 |
| Масса готового лаваша | - | 50 |
| Лук зеленый | 40 | 32 |
| Петрушка (зелень) | 15 | 11 |
| Сумах | 3 | 3 |
| Выход | - | 265 |

Котлета натуральная рубленая.

I. Приготовление полуфабриката.

Для приготовления полуфабриката нарезанное на куски котлетное мясо говядины, баранины или свинины соединяют с жиром-сырцом, черствым пшеничным хлебом 1‑го или высшего сорта, предварительно замоченным в молоке или воде, сырой репчатый лук, измельчают на мясорубке, добавляют воду (или молоко), соль, перец, перемешивают.

Приготовленный фарш разделывают в виде изделий овальной-приплюснутой формы с одним заостренным концом, толщиной 1–2 см.

II. Приготовление гарнира.

Гарниры – каши рассыпчатые, бобовые отварные, макаронные изделия отварные, картофель отварной, картофель жареный (из сырого), картофель жареный (из вареного), картофель жареный во фрютире, овощи отварные с жиром, помидоры жареные, тыква, кабачки, баклажаны жареные.

IV. Жарка полуфабриката.

Полуфабрикат в виде изделий овальной формы панировать в муке или сухарях, положить на сковороду или противень с жиром, нагретым до температуры 150–160 С, и обжаривать 3–5 мин с двух сторон до образования поджаристой корочки.

V. Отпуск готового блюда.

На тарелку кладут гарнир, котлету и поливают мясным соком, образовавшимся при жарке.

Требование к качеству или органолептическая оценка готовой пищи

Изделия равномерно покрыты панировкой, поверхность ровная, без трещин и разрывов, равномерно окрашенная, светло-коричневого цвета.

Вид на разрезе – однородная масса, без видимых отдельных кусочков мяса, хлеба, сухожилий. Не допускается розово-красный оттенок. Не допускается привкус хлеба, прогорклого жира и других посторонних вкусов и запахов. Консистенция сочная, мягкая.

Содержание хлеба без панировки – не более 18 %, соли – 2.5 %.

Схема блюда и расчет сырья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукты | Брутто | Нетто |
| Баранина (котл. мясо) | 159 | 114 |
| Жир-сырец бараний | 17 | 17 |
| Или свинина (котл. мясо) | 154 | 131 |
| Вода | 14 | 14 |
| Масса п/ф | - | 143 |
| Жир животн. топл. пищ. | 10 | 10 |
| Масса жареных котлет | - | 100 |
| Гарнир | - | 150 |

****Рыбные полуфабрикаты****

РЫБНЫЕ ПРОДУКТЫ, получают в результате переработки объектов рыболовного промысла (рыбы, млекопитающих, беспозвоночных, водорослей). Пищевые рыбные продукты (рыба составляет ок. 90 %) потребляются в свежем (для сохранения обычно замораживаются), соленом, копченом, сушеном, консервированном виде. Медицинские рыбные продукты (жиры, витаминные препараты) получают из печени тресковых и др. Кормовые и технические рыбные продукты рыбная мука, клей, гуанин, жемчужный пат. ****НЫЕ****

Рыбный полуфабрикат – это рыба или части ее, приготовленные для кулинарной обработки.

Рыбный фарш: Измельченная рыба, подвергнутая предварительно обработке.

Жаброванная рыба: Рыба, у которой удалены жабры или жабры и часть внутренностей.

Зябренная рыба: Рыба, у которой удалены грудные плавники вместе с прилегающей частью брюшка, калтычком и частью внутренностей.

Полупотрошеная рыба: Рыба, у которой через поперечный разрез у грудных плавников удален желудок с частью кишечника.

Потрошеная рыба с головой: Рыба, разрезанная по брюшку между грудными плавниками от калтычка до анального отверстия, с удаленными внутренностями, икрой или молоками, зачищенными сгустками крови.

Обезглавленная рыба: Рыба, у которой ровным срезом удалена голова с пучком внутренностей.

Обезглавленная потрошеная рыба: Обезглавленная рыба, разрезанная по брюшку до анального отверстия, с удаленными внутренностями, икрой или молоками, зачищенными сгустками крови.

Тушка рыбы: Рыба, обезглавленная или обезглавленная потрошеная без хвостового плавника.

Тушка рыбы спецразделки: Тушка рыбы без плавников, плечевых костей и черной пленки.

Кусок рыбы: Часть тушки потрошеной рыбы, отделенная поперечным разрезом.

Кусочки рыбы: Часть тушки потрошеной рыбы определенной толщины, нарезанные поперек.

Филе рыбы: Половина разрезанной продольно обезглавленной потрошеной рыбы, с удаленными позвоночником, плавниками, черной пленкой.

Спинка рыбы: Рыба, с удаленными брюшной частью, внутренностями и зачищенными сгустками крови.

Полуспинка: Спинка рыбы без головы, разрезанная вдоль позвоночника на две продольные половины.

Боковник: Обезглавленная потрошеная рыба, без плавников и хвостовой части, разрезанная по длине вдоль позвоночника на две продольные половины.

Боковина: Брюшная часть филе рыбы с реберными костями, отделенная срезом вдоль выше боковой линии на 2–3 см.

Пласт: Рыба с головой, разрезанная по спинке вдоль позвоночника от верхней губы до хвостового плавника с удаленными внутренностями, икрой или молоками, зачищенными сгустками крови.

Полупласт: Рыба, разрезанная по спинке вдоль позвоночника от правого глаза до хвостового плавника, с удаленными внутренностями икрой или молоками, зачищенными сгустками крови.

Ломтики рыбы: Филе рыбы без кожи, разрезанное на части определенной толщины.

Стокфиск: Продукт, полученный в результате сушки нежирной несоленой рыбы, разделанной на пласт.

Сублимированные рыбные продукты: Обезвоженные рыбные продукты, получаемые в результате сушки под вакуумом при низких температурах.

Рыбный порошок: Тонко измельченная мышечная ткань, высушенная, с выраженным рыбным запахом и вкусом.

Рыбная крупка: Высушенный пищевой рыбный фарш.

Рыбное изделие – это рыба или продукты из нее, готовые к употреблению без дополнительной обработки.

Рыбная паста: Тонко измельченный рыбный фарш с добавлением пищевых добавок, пряностей, консервантов.

Балычные изделия: Рыбные изделия из жирных и ценных видов рыб балычной разделки, приготовленные способом холодного копчения, вяления или посола.

Соленая рыба: Рыба, обработанная поваренной солью или раствором поваренной соли в воде.

Рыба пряного посола: Рыба, обработанная смесью поваренной соли, пряностей и сахара.

Маринованная рыба: Рыба, обработанная смесью поваренной соли, сахара, пряностей и уксусной кислоты.

Рыба специального посола: Рыба, обработанная смесью поваренной соли и сахара.

Сушеная рыба: Рыба, обезвоженная в результате сушки до определенной массовой доли влаги.

Солено-сушеная рыба: Продукт, полученный в результате горячей сушки нежирной, предварительно посоленной рыбы.

Вяленая рыба: Частично обезвоженная в процессе вяления соленая рыба, обладающая плотной, твердой консистенцией и свойствами созревшего продукта.

Провесная рыбы: Частично обезвоженная путем сушки подсоленная рыба, обладающая слегка уплотненной сочной консистенцией и свойствами созревшего продукта.

Копченая рыбопродукция: Рыбный продукт, полученный в процессе посола и обработки в коптильной среде при определенной температуре до получения цвета поверхности от светло-золотистого до темно-золотистого со специфическим вкусом и запахом копчености.

Рыбопродукция холодного копчения: Рыбный продукт, частично обезвоженный, от сочной до плотной консистенции, полученный в результате обработки рыбы холодным копчением.

Рыбопродукция горячего копчения: Рыбный продукт, от нежной, сочной до плотной консистенции, доведенный до полной кулинарной готовности в результате обработки рыбы горячим копчением.

Икра: Продукт, полученный из ястыка рыбы или икры-зерна.

**ПРОД** Зернистая икра: Икра, приготовленная из икры-зерна рыб семейства осетровых, лососевых, обработанная поваренной солью или раствором поваренной соли.

Паюсная икра: Икра, приготовленная из икры-зерна осетровых рыб посолом в подогретом насыщенном растворе поваренной соли с последующим прессованием до однородной сплошной массы.

Соленая пробойная икра: Икра-зерно рыб, кроме осетровых и лососевых, обработанная поваренной солью или раствором поваренной соли.

Деликатесная соленая икра: Соленая пробойная икра с пищевыми добавками, улучшающими вкусовые качества.

Список использованной литературы

1. Шепелев А.Ф., Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров..–М: ИКЦ МарТ, 2004.–992 с.

2. Гибриэлянц М.А., Козлов А.П, Товароведение мясных и рыбных товаров.‑М.: Экономика, 1990.

3. Горлов И.Ф.: Биологическая ценность основных пищевых продуктов животного и растительного происхождения: Волгоград; Перемена, 2000, – 264 с., табл

4. Пищевая и биологическая ценность молочных продуктов детского и лечебного питания: Сб. науч. тр. / Под ред. П.Ф. Крашенинина: М.; Агропромиздат, 1985, – 96 с.

5. *Ванханен В.Д.* Руководство к практическим занятиям по гигиене питания / В.Д. Ванханен, Е.А. Лебедева. – М.: Медицина, 1987.

6. *Габович Р.Д.* Гигиенические основы охраны продуктов питания от вредных химических веществ / Р.Д. Габович, Л.С. Припутин. – Киев, Здоровье, 1987.

7. *Доценко В.А.* Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, обшественного питания и торговли / В.А. Доценко. – СПб.: ГИОРД, 1999.

8. Микронутриенты в питании здорового и больного человека / [В.А. Тутельян, В.Б. Спиричев, Б.П. Суханов, В.А. Кудашева]. – М.: Колос, 2002.

9. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний / Серия техн. докладов ВОЗ. – Женева: ВОЗ, № 880, 1993.

10. А.А. Королев. Гигиена питания. М.: Академия, 2006, –528 с.