**Обработка и приготовление полуфабрикатов из мяса, птицы, субпродуктов.**

Полуфабрикаты делят по размерам на *крупнокусковые, порционные и мелкокусковые.* У вырезки различают три части: утолщенную (головку), среднюю и тонкую (хвостик). Из каждой части нарезают соответствующий полуфабрикат.

**КРУПНОКУСКОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Ростбиф** готовят из целиком зачищенных кусков мякоти вырезки, толстого и тонкого краев, предварительно надрезав в нескольких местах сухожилия и пленки.

**Тушеное мясо** получают из верхней, внутренней, боковой и наружной частей задней ноги массой 1,5–2,5 кг. Сначала его тушат, а затем готовое мясо нарезают на порции.

**Шпигованное мясо** приготовляют из верхней, внутренней, боковой и наружной частей задней ноги массой 1,5–2,5 кг. Шпигуют мясо вдоль волокон или под углом 45° морковью, белыми кореньями, шпиком. Охлажденный шпик вводят в мясо с помощью шпиговальной иглы.

**Отварное мясо** готовят из мякоти боковой и наружной частей задней ноги, лопатки, подлопаточной части, грудинки, покромки массой 1,5–2,5 кг.

**ПОРЦИОННЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Бифштекс** нарезают под прямым углом из утолщенной части вырезки по одному куску на порцию толщиной 2–3 см, отбивают.

**Бифштекс с насечкой** готовят из верхней и внутренней частей задней ноги. На поверхности с одной и другой стороны делают надрезы.

**Филе** нарезают под прямым углом из средней части вырезки по одному куску на порцию толщиной 4–5 см, затем придают ему округлую форму, не отбивают.

**Лангет**режут по два куска на порцию из тонкой части вырезки под углом 40–45° толщиной 1–1,5 см и слегка отбивают.

**Антрекот** получают из толстого и тонкого краев (куски толщиной 1,5–2 см), отбивают, надрезают сухожилия и пленки. Антрекот имеет овально-продолговатую форму.

**Зразы отбивные** нарезают из внутренней, верхней, боковой и наружной частей мякоти задней ноги (куски толщиной 1–1,5 см). Затем отбивают, на середину кладут фарш, завертывают в виде маленьких колбасок и перевязывают ниткой или шпагатом.

Для приготовления фарша пассерованный репчатый лук соединяют с измельченными вареными яйцами или грибами, зеленью петрушки, молотыми сухарями, добавляют соль, перец и перемешивают.

**Говядина духовая** нарезается из боковой и наружной частей мякоти задней ноги (куски толщиной 1,5–2 см) и отбивается.

**Ромштекс** нарезают из толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей мякоти задней ноги (куски толщиной 1,5–2 см), отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне, панируют в красной панировке, придают форму.

**МЕЛКОКУСКОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Бефстроганов**нарезают из толстого и тонкого краев, внутренней и верхней частей мякоти задней ноги, обрезков вырезки толщиной 1–1,5 см, отбивают до толщины 0,5 см и режут брусочками длиной 3–4 см массой по 5–7 г.

Азу готовят из мякоти боковой и наружной частей задней ноги (куски толщиной 1,5–2 см), отбивают и режут на брусочки массой по **10–15**г.

**Поджарку** нарезают из толстого и тонкого краев, внутренней и верхней частей мякоти задней ноги толщиной около 2 см, отбивают и режут на брусочки массой по 10–15 г.

**Шашлык по-московски** готовят из вырезки. Кусочки мяса в виде кубиков массой по 30–40 г слегка отбивают. Свиной шпик нарезают квадратиками, репчатый лук – кружочками. Затем надевают на шпажку, чередуя мясо, шпик и лук.

**Гуляш** готовят из покромки, грудинки, лопаточной и подлопаточной частей, нарезают кусочки массой по 20–30 г.

**РАЗДЕЛКА БАРАНЬЕЙ И СВИНОЙ ТУШ.**

Баранью тушу по выступу тазовой кости делят на две половины – переднюю и заднюю, удаляют почки. Переднюю часть делят на лопатку, шею, корейку, грудинку. Вначале отделяют лопатку, после – шею по последнему шейному позвонку. У оставшейся части вдоль спинных позвонков подрезают мякоть с двух сторон позвоночника и вырубают позвоночник, разрубают грудную кость и получают две половины. Их кладут на стол внутренней стороной вверх, делают надрез поперек ребер так, чтобы ширина корейки по всей длине была одинаковой (длина ребер у корейки должна быть не более 8 см), перерубают реберные кости и отделяют корейку от грудинки.

При обвалке шеи делают продольный разрез мякоти по шейным позвонкам и срезают мякоть целым пластом. Лопатку обваливают так же, как и у говядины.

**Схема кулинарного разруба бараньей туши: 1 – шея, 2 – лопатка, 3 – корейка, 4 – грудинка, 5 – задняя нога** ют сухожилия и грубую соединительную ткань. Пленки с наружной стороны не снимают.

У корейки с наружной стороны удаляют сухожилия, у грудинки от заднего конца отрезают жилистое мясо (часть пашины).



Заднюю часть делят по позвонкам на два окорока. Обвалка задних ног такая же, как и у говядины. Мякоть окорока массой не более 5 кг оставляют целой. От крупных туш окорок разрезают по пленкам на четыре части. Для жаренья в целом виде удаляют только тазовую кость.

В результате кулинарного разруба и обвалки получают лопатку, шею, корейку, грудинку и окорок. Потери при обработке баранины I категории составляют 23,4 %, II категории – 24,5 %.

Свиную тушу или полутушу делят на переднюю и заднюю части по выступу тазовой кости между крестцовыми и поясничными позвонками. У передней части отделяют лопатку. У сальной свинины со спинной части срезают шпик целым пластом, оставляя его на мякоти толщиной не более 1 см. Оставшуюся часть разрубают вдоль по позвоночнику и грудной кости на две половины, вырубают позвоночную кость и отделяют грудинку. Вырубают корейку и шейную часть. Заднюю часть делят на два окорока, производят обвалку.

При кулинарном разрубе свинины получают такие части: лопатку, корейку, грудинку, шею, окорок и шпик у сальной свинины. При разделке свинины со шкурой ее снимают и используют для варки студней. Потери при обработке свинины составляют в среднем 13 %.

**ПРИГОТОВПЕНИЕ ПОПУФАБРИКАТОВ ИЗ БАРАНИНЫ И СВИНИНЫ.**

Из баранины и свинины приготавливают *крупнокусковые, порционные и мелкокусковые* полуфабрикаты.

**КРУПНОКУСКОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Для жаренья** используют большие куски мяса массой 1,5–2 кг из корейки, окорока, лопатки (у свинины – из шеи). Лопатку предварительно свертывают рулетом и перевязывают шпагатом.

**Грудинка фаршированная**. Для фарша используют гречневую или рисовую кашу, мясо с рисом. Кашу соединяют с пассерованным луком, вареными рублеными яйцами, солью, молотым перцем, зеленью петрушки и хорошо перемешивают. Сырое мясо измельчают, добавляют воду, соль, молотый перец, пассерованный репчатый лук, отварной рис и перемешивают.

У грудинки со стороны пашины прорезают пленки между наружным слоем мякоти и мякотью на реберных костях так, чтобы образовался глубокий «карман». Образовавшееся отверстие заполняют фаршем, разрез закрепляют шпажкой или зашивают. С внутренней стороны грудинки надрезают пленки вдоль реберных костей, чтобы легче удалить кости после тепловой обработки.

**ПОРЦИОННЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Котлеты натуральные** из баранины и свинины нарезают из половины корейки, примыкающей к почечной части, с 13-го до 6-го ребра. Для нарезки корейку кладут на стол ребрами вверх и режут под углом 45° на порционные куски вместе с реберной косточкой. У нарезанных кусков вдоль ребра подрезают мякоть на 2–3 см, косточку зачищают, котлеты отбивают и надрезают сухожилия.

**Котлеты отбивные** из баранины и свинины нарезают из корейки, оставшейся после нарезки натуральных котлет, с 6-го ребра. Порционные куски нарезают под углом 45° вместе с реберной косточкой. Подрезают мякоть вдоль косточки, косточку зачищают, мякоть отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне и панируют.

**Эскалоп** нарезают из корейки баранины и свинины без ребер толщиной 1,5–2 см, отбивают, надрезают сухожилия.

**Шницель отбивной** получают из мякоти окорока или корейки баранины, свинины без реберных костей толщиной 1,5–2 см. Мякоть отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью, перцем, смачивают в льезоне и панируют в сухарях, придавая соответствующую форму.

**Духовая свинина и баранина** готовятся из мякоти лопатки (у свинины – из шеи), нарезаются куски под углом 45° толщиной 2–2,5 см.

**МЕЛКОКУСКОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ.**

**Шашлыки** нарезают из мякоти корейки и окорока баранины и маринуют. Для маринования мясо кладут в неокисляющуюся посуду, сбрызгивают лимонным соком или уксусом, добавляют мелко измельченный репчатый лук, молотый перец, соль, зелень петрушки и укропа, все перемешивают и ставят в холодильник на 4–5 ч.



**ПОЛУФАБРИКАТ ДЛЯ ШАШЛЫКА.**

Для **шашлыка по-кавказски** мясо нарезают кубиками массой 30–40 г и маринуют. Перед жареньем надевают на шпажку по 5–6 кусочков.

**Рагу** рубят из грудинки баранины и свинины, получают кусочки вместе с косточкой массой 30–40 г.

Люля-кебаб готовят из рубленой массы баранины. Мякоть лопатки и задних ног нарезают кусочками, соединяют с сырым репчатым луком, бараньим салом, пропускают через мясорубку 2–3 раза, кладут соль, молотый перец и хорошо перемешивают. Можно добавить лимонную кислоту. Затем ставят в холодильник на 2–3 ч для маринования. После этого порционируют: придают форму маленьких колбасок и надевают на шпажку.

**КОТЛЕТНАЯ МАССЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ НЕЕ.**

Для производства котлетной массы используют говядину (мякоть шеи, пашину и обрезки), свинину (обрезки, которые получаются при разделке туш) и баранину (мякоть шеи, обрезки). Лучше использовать мясо упитанных животных с содержанием жира до 10 %. Если мясо нежирное, то добавляют шпик или нутряное сало.

Мясо зачищают, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже I сорта замачивают в холодной воде или молоке. Мясо соединяют с хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают, от чего масса обогащается воздухом, становится более однородной и изделия получаются пышными.

При работе на мясорубке мясо в машину проталкивают только деревянным пестиком, а не рукой. Запрещается работать без предохранительного кольца. Сменные механизмы к универсальному приводу присоединяют или снимают только после выключения мясорубки.



**ЭЛЕКТРОМЯСОРУБКА.**

Перед началом работы тележку универсального привода необходимо застопорить винтами. При обвалке мяса работники должны использовать предохранительные кольчужки. Ручки всех ножей должны быть тщательно закреплены, углы производственных столов и ванн – закруглены. На полу рядом с производственными столами необходимо устанавливать подножные решетки.

Электромясорубка Норма на 1 кг мяса: пшеничный хлеб – 250 г, вода или молоко – 300 г, соль – 20 г, молотый перец – 1 г.

**ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ КОТЛЕТНОЙ МАССЫ.**

Из котлетной массы приготавливают следующие полуфабрикаты.

**Котлеты рубленые**. Котлетную массу развешивают на порции по 57 г, панируют в красной панировке, придают овально-приплюснутую форму (толщина 2–2,5 см, длина 10–12, ширина – 5 см).

**Биточки рубленые**. Котлетную массу развешивают на порции по 57 г, панируют и придают приплюснуто-круглую форму (толщина 2–2,5 см, диаметр 6 см).

Котлеты и биточки можно приготовить с добавлением репчатого лука или чеснока (сырого лука 5–8 г или чеснока 0,5–0,8 г). В этом случае изделия сразу подвергают тепловой обработке, так как котлетная масса приобретает серый цвет, ухудшаются структура и качество изделий.

**Шницель рубленый**. Котлетную массу приготавливают с меньшим количеством хлеба (на 1 кг мяса 200 г хлеба), ее порционируют, панируют, придают овально-приплюснутую форму толщиной **1**см.

**Зразы рубленые**. Котлетную массу приготавливают как для шницеля, порционируют, придают форму кружочка толщиной 1 см, на середину кладут фарш, края кружков соединяют, панируют в красной панировке и формуют в виде кирпичика с овальными краями. Для фарша берут пассерованный репчатый лук, который соединяют с вареными рублеными яйцами, зеленью петрушки, кладут соль, молотый перец и перемешивают.



**Тефтели**. Котлетную массу приготавливают как для шницеля, добавляют пассерованный репчатый лук, затем порционируют, формуют в виде шариков и панируют в муке.

Рулет. Котлетная масса готовится как для шницеля. Массу раскладывают на смоченной салфетке или марле в виде прямоугольника толщиной 1,5–2 см, на середину кладут фарш. Массу соединяют с помощью салфетки так, чтобы один край массы немного находил на другой, придают форму батона и перекладывают швом вниз на противень, смазанный жиром. Поверхность рулета смазывают яйцом, посыпают сухарями и делают проколы для того, чтобы при тепловой обработке не образовались трещины. Для фарша используют отварные макароны, заправленные маслом, или вареные рубленые яйца, или пассерованный репчатый лук.

**ОБРАБОТКА ПОРОСЯТ И КРОПИКОВ.**

**Обработка поросят**. Тушки поросят массой до 4 кг для тепловой обработки можно использовать целиком. У поросенка с внутренней стороны подрубают позвоночную кость между лопатками и тазовую кость, тушку распластывают, чтобы она равномерно прогревалась при тепловой обработке. Поросят весом свыше 4 кг разрубают вдоль по позвоночнику на две половинки, более крупных рубят на 4–6 частей.

**Обработка кроликов**. Тушки кроликов обычно поступают без шкурок, выпотрошенные, но часто у них оставлены сердце, печенка, почки (ливер). Из тушек удаляют ливер, срезают клеймо, отрубают концы передних и задних лапок, затем промывают и используют в целом виде или нарубают на лопатку, окорочка, переднюю и поясничную части. Окорочка, лопатка и спинная часть содержат мало соединительной ткани, поэтому их используют для жаренья в натуральном виде, а грудную часть – для рагу. Из кролика также можно приготовить рубленые котлеты и биточки.

**ОБРАБОТКА СУБПРОДУКТОВ.**

К субпродуктам относятся съедобные внутренние органы, головы, ноги, хвосты. Наиболее ценными являются язык, печень, мозги, почки. Они содержат большое количество белка (до 18 %), богаты витаминами, солями железа, фосфора. Язык и сердце содержат до 17 % жира.

Субпродукты делят на две категории. К I категории относят печень, почки, язык, мозги, сердце, вымя, говяжьи и бараньи хвосты, ко II категории – свиные головы и ноги, говяжьи и бараньи цевки, головы говяжьи и бараньи, свиные хвосты, желудок, легкое, губы, горловины.

Субпродукты поступают охлажденными и замороженными. Мороженые субпродукты оттаивают в заготовочном мясном цехе при температуре 15–16 °С. Для этого их выкладывают в один ряд на противни или лотки. Мозги, рубцы, почки можно оттаивать в воде. Субпродукты относятся к группе скоропортящихся продуктов, поэтому необходимо тщательно проверять их доброкачественность и быстро обрабатывать.

Головы крупного и мелкого скота поступают обработанными, но если они поступили с шерстью, то их сначала опаливают или ошпаривают, затем зачищают и промывают. После этого головы замачивают в холодной воде, очищают ножом кожу, промывают и срезают мякоть вместе с кожей. У голов, поступивших с языком и мозгами, вырезают вначале языки, затем срезают мякоть с кожей, после чего удаляют лобную часть, вынимают мозги и промывают. Если головы поступили без кожи, но с губами, то губы срезают и опаливают на не коптящем пламени.

**Ноги** крупного и мелкого скота, если они поступают с шерстью, опаливают или ошпаривают, зачищают, сбивают копыта, промывают, разрубают вдоль на две части и замачивают на 2–3 ч в холодной воде. У телячьих и свиных ножек делают надрез между копытами и срезают мякоть с кожей, а оставшиеся кости удаляют после варки.

**Мозги** замачивают в холодной воде на 1–2 ч для удаления крови из кровеносных сосудов и набухания пленок. Затем, не вынимая из воды, осторожно удаляют пленки.

**Печень** промывают в холодной воде, вырезают желчные протоки и кровеносные сосуды, снимают пленку. Можно ошпарить кипятком, чтобы во время жаренья не выделялось много белка, и быстро охладить, так как при обжаривании печени в теплом виде она приобретает зеленый цвет.

**Почки** говяжьи освобождают от жира: делают продольный надрез с одной стороны и удаляют пленку вместе с жиром. После этого почки вымачивают в холодной воде 3–4 ч для удаления специфического запаха. У бараньих, свиных и телячьих почек срезают лишний жир, оставляя не более 0,5 см, промывают и вымачивают.

**Языки**зачищают от загрязнений ножом и хорошо промывают холодной водой.

**Желудки (рубцы)**выворачивают внутренней стороной наружу, промывают, вымачивают в холодной воде 8—12 ч, периодически меняя воду. После этого ошпаривают, счищают слизистую оболочку и вымачивают до полного удаления запаха, меняя воду 2–3 раза, после чего промывают. Перед варкой свертывают и перевязывают шпагатом.

**Сердце и горло** разрезают вдоль, удаляют сгустки крови, вымачивают в холодной воде 1–3 ч и несколько раз промывают.

**Легкое** промывают, разрезают на части по бронхам и снова промывают.

**Вымя** разрезают на куски по 1–1,5 кг, промывают, вымачивают в холодной воде 5–6 ч, крупные сосуды вырезают.

**Хвосты** бараньи и говяжьи разрубают на части по позвонкам, промывают и вымачивают в холодной воде 5–6 ч.

**ПОПУФАБРИКАТЫ ИЗ СУБПРОДУКТОВ.**

Печенка жареная. Обработанную печенку нарезают на порционные куски, посыпают солью, перцем, панируют в муке и сразу жарят.

Печенка по-строгановски. Зачищенную печенку нарезают на порционные куски толщиной 0,5 см и разрезают на брусочки длиной 4–5 см.

Мозги жареные. Обработанные мозги предварительно варят, затем охлаждают, нарезают ломтиками, посыпают солью, перцем, панируют в муке.

Мозги фри. Отваренные и охлажденные мозги целиком или половинками посыпают солью, перцем, панируют в муке, смачивают в льезоне и панируют в молотых сухарях.

**ХРАНЕНИЕ ПОПУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА.**

Полуфабрикаты хранят при температуре не выше 6 °С. Крупнокусковые выкладывают в один ряд на противни и хранят не более 48 ч. Порционные полуфабрикаты помещают на противни в один ряд на ребро под углом 30 °С. Хранят натуральные полуфабрикаты не более 36 ч, панированные – не более 24 ч. Мелкокусковые полуфабрикаты выкладывают на противни слоем 5 см и хранят не более 24 ч. Мясной фарш (незаправленный) – не более 6 ч. Изделия из котлетной массы выкладывают в один ряд на противень, посыпанный панировкой, и хранят при температуре 6–8 °С не более 12 ч. Кости в неразрубленном виде хранят не более 3–5 ч.