

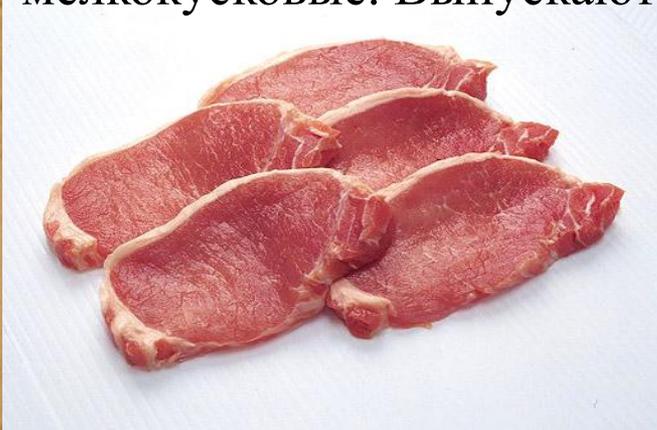
# Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия



## Мясные полуфабрикаты

Полуфабрикаты представляют собой продукты, предварительно подготовленные к кулинарной обработке. Для производства мясных полуфабрикатов используют остывшую, охлажденную и размороженную говядину и баранину I и II категорий, свинину II категории (мясная — молодняк) и обрезную, мясо птицы.

В зависимости от вида мяса различают полуфабрикаты говяжьи, бараньи и свиные, из мяса птицы. В зависимости от характера обработки полуфабрикаты подразделяют на натуральные, панированные и рубленые. Натуральные полуфабрикаты представляют собой куски мяса из определенных частей туши. В зависимости от размера натуральные полуфабрикаты подразделяют на крупнокусковые, порционные и мелкокусковые. Выпускаются в основном из охлажденного мяса.





**Технологическая схема производства крупнокусковых, порционных, мелкокусковых полуфабрикатов.  
Ассортимент, кулинарное использование, требования к качеству.**

# Классификация и характеристика ассортимента:

1) по видам сырья полуфабрикаты и

- говядины,
- баранины,
- свинины,
- телятины,
- мяса диких животных,
- субпродуктов.



2) в зависимости от размера, формы и технологической обработки:

- крупнокусковые,
- порционные,
- мелкокусковые,
- рубленые.



**Крупнокусковые полуфабрикаты** – куски мякоти, состоящие из одного или нескольких крупных мускулов, которые представляют собой единое целое и характеризуются неодинаковой технологической ценностью. Из всех видов мяса вырабатывают котлетное мясо; из свинины и баранины — корейку и грудинку; из говядины и свинины — вырезку.

Вырезка свиная



Шея свиная



Лопатка свиная



Заднетазовая часть  
(свинина)



Говядина.  
Котлетное мясо



Говядина.  
Лопаточная часть



# Потребительские свойства крупнокусковых полуфабрикатов.

В крупнокусковых полуфабрикатах мясная мякоть снята с определенной части туши или полутуши в виде крупных кусков, зачищенная от сухожилий и грубых поверхностных пленок с оставленными межмышечной соединительной и жировой тканями. Крупнокусковые полуфабрикаты используют целыми для варки, жарки и тушения, а также для производства порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.



Разное кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов обусловлено неодинаковым содержанием и строением соединительной ткани, а также особенностями анатомического строения мышц тех или иных крупнокусковых полуфабрикатов.

Куски должны иметь ровные края, характерные для доброкачественного мяса цвет и запах, без глубоких надрезов мышечную ткань (не более 10 мм); тонкая поверхностная пленка оставлена, слой подкожного жира не более 10 мм. Длиннейшую мышцу спины, покрытую с внешней стороны блестящим сухожилием и жиром (не более 10 мм), выделяют из спинной и поясничной частей, выйную связку удаляют, края заравнивают. При выделении длиннейшей мышцы из спинной части отрезают параллельно позвоночнику пласт мяса, снятый с ребер и остистых отростков грудных позвонков, начиная с 4-го и до последнего грудного позвонка, освобождают его от мышц и сухожилий, прилегающих к позвоночнику, и от выйной связки.



Тазобедренная часть состоит из мякоти, отделенной от тазовой, крестцовой и бедренной костей одним пластом без мышц, прилегающих к берцовой кости, содержащих большое количество грубой соединительной ткани. Мякоть тазобедренной части разделяют на четыре куска: верхний, внутренний, боковой и наружный. С внешней стороны они должны быть покрыты тонкой поверхностной пленкой (фасцией). Верхний кусок (среднегодичная мышца) - мякоть, отделенная от подвздошной кости, грубые сухожилия удалены, внутренняя сухожильная прослойка и тонкая поверхностная пленка оставлены.

Внутренний кусок (сросшиеся приводящая и полуперепончатая мышцы) - мякоть, снятая с внутренней стороны бедренной кости, покрытая тонкой поверхностной пленкой. Расположенный на поверхности внутреннего куска стройный мускул удаляют. Допускают прирези гребешкового и портняжного мускулов. Боковой кусок (четырёхглавая мышца) - мякоть, снятая с передней стороны бедренной кости, покрытая тонкой



Наружный кусок (сросшиеся двуглавая и полусухожильная мышцы) - мякоть, снятая с наружной стороны бедренной кости, покрытая поверхностной пленкой или слоем подкожного жира (не более 10 мм), грубые сухожилия, расположенные на двуглавой мышце, удаляют. Куски мякоти зачищают от сухожилий, грубых поверхностных пленок, жира (свыше 10 мм), края заравнивают, межмышечную соединительную ткань не удаляют. Лопаточная часть - мякоть, снятая с лопаточной и плечевой костей, разделенная на две части: плечевую (трехглавая мышца) клинообразной формы, расположенную между лопаточной и плечевой костями и покрытую тонкой поверхностной пленкой; заплечную - две мышцы (заостная и предостная) продолговатой формы, покрытые поверхностной пленкой.

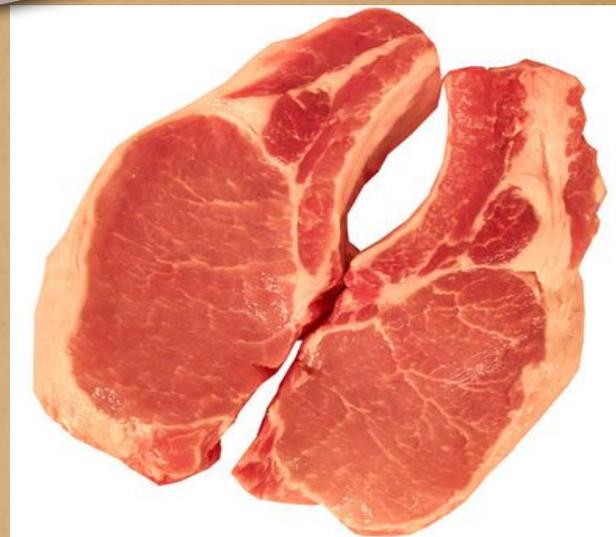
При выделении этого полуфабриката от обваленной мякоти лопатки отделяют мякоть с большим содержанием грубой соединительной ткани и сухожилий, снятую с лучевой, локтевой и частично с плечевой костей, и мякоть, расположенную на внутренней стороне лопаточной кости, мышечную соединительную ткань оставляют. Подлопаточная часть (надпозвоночная, вентрально-зубчатая, часть длиннейшей мышцы и др.) - пласт мяса, расположенный на остистых отростках первых трех грудных позвонков и на трех ребрах, зачищенный от сухожилий и грубых пленок, поверхность покрыта частично тонкой пленкой, межмышечная соединительная ткань не удалена. Грудинка - мышцы (грудная поверхностная и глубокая), отделенные от грудной кости, грудных хрящей и нижней трети ребер (с 1-го по 5-е ребро). Покромка (широчайшая мышца спины, глубокая грудная, зубчатая, вентральная и др.) - пласт мякоти, снятый с реберной части, начиная с 4-го по 13-е ребро, оставшийся после отделения длиннейшей мышцы спины, подлопаточной части и грудинки. Котлетное мясо - куски мясной мякоти различной величины и массы от шейной части, а также пашина, межреберное мясо, мякоть с берцовой, лучевой и локтевой костей и обрезки, полученные при зачистке крупнокусковых полуфабрикатов и костей, покромка от говядины II категории. Допускается содержание жировой и соединительной тканей не более 20 %, а мышечной - не менее 80 %. Мелкие косточки, сухожилия, хрящи, кровоподтеки и грубую соединительную ткань удаляют. Поверхность не заветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса.

# ПОРЦИОННЫЕ И МЕЛКОКУСКОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ

**Порционные полуфабрикаты** – куски мякоти определенной формы, размера и массы, нарезанные поперек мышечных волокон из определенных крупнокусковых полуфабрикатов и подвергнутые дополнительной технологической обработке.

Порционные полуфабрикаты делятся на натуральные и панированные.

**Мелкокусковые полуфабрикаты** – куски мякоти массой 5-40 г, определенного размера и формы, нарезанные поперек мышечных волокон из крупнокусковых полуфабрикатов характеризующихся определенным соотношением мышечной и соединительной ткани.



## **Потребительские свойства порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.**

Нарезку порционных и мелкокусковых полуфабрикатов следует проводить поперек мышечных волокон, что способствует меньшей деформации кусков при тепловой обработке и более легкому их разжевыванию. Сначала нарезают порционные, а затем мелкокусковые полуфабрикаты, позволяет использовать в качестве последних обрезки, которые получают после нарезки порционных полуфабрикатов. Крупнокусковые полуфабрикаты большого размера предварительно нарезают на полосы, поперечный срез которых позволяет изготавливать полуфабрикаты определенных форм и размеров. Порционные и мелкокусковые полуфабрикаты, которые содержат значительное количество тугой соединительной ткани, подвергают механической обработке (отбивание, рыхление).

Целесообразно проводить панировки некоторых порционных полуфабрикатов, что способствует повышению качества и расширению ассортимента жареных мясных блюд. Отбитые либо рыхленные порционные полуфабрикаты смачивают в льезоне (смесь яиц, соли и воды) и панируют в просеянных сухарях из белого хлеба.



## Факторы, формирующие качество

Для интенсифицирования технологических процессов, улучшения консистенции мяса, содержащего значительное количество соединительной ткани, и улучшения его вкуса делают маринование растворами уксусной или лимонной кислот. Подготовленные полуфабрикаты (например, шашлык) заливают охлажденным маринадом (соотношение 10:1) и выдерживают в течение 4 ч при температуре 4-60С. Время маринования зависит от содержания соединительной ткани (например, мясо диких животных маринуют 1-4 суток).

Таким образом, из крупнокусковых полуфабрикатов изготавливают порционные (натуральные, панированные) и мелкокусковые



Все полуфабрикаты должны отвечать требованиям отраслевого стандарта по массе, форме, размерам, органолептическим показателям (внешнему виду, цвету, запаху), содержанию жира, костей.

Куски должны иметь ровные края, характерные для доброкачественного мяса цвет и запах, без глубоких надрезов мышечную ткань (не более 10 мм); тонкая поверхностная пленка оставлена, слой подкожного жира не более 10 мм.



# Кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов

Название крупнокусковых полуфабрикатов	Полуфабрикаты, которые производятся		
	Крупнокусковые	Порционные	Мелкокусковые
1	2	3	4
<b>Из говядины</b>			
<b>Вырезка</b>	Для жарки целиком (ростбиф)	Бифштексы, филе, лангеты	<b>бефстроганов, мясо для шашлика</b>
<b>Спинная часть длиннейшей мышцы спины(толстый край)</b>	Для жарки целиком (ростбиф)	антрекоты, ромштексы	<b>поджарка, бефстроганов</b>
<b>Поясничная часть длиннейшей мышцы спины(тонкий край)</b>	Для жарки целиком (ростбиф)	антрекоты, ромштексы	<b>поджарка, бефстроганов</b>
<b>Верхний и внутренний куски тазобедренной части</b>	для тушения целиком	ромштексы, зразы натуральные	<b>поджарка, бефстроганов</b>
<b>Боковой и внешний кусок тазобедренной части</b>	Для тушения и варки целиком	говядина духовая	<b>азу</b>
<b>Лопаточная и подлопаточная части</b>	для варки	-	<b>гуляш</b>
<b>Мякоть грудинки</b>	для варки целиком	-	<b>гуляш</b>
<b>Покромка говядины I категории</b>	для варки целиком	-	<b>гуляш</b>

### Из баранины, козлятины

Корейка	Для жарки целиком	Котлеты натуральные, отбивные, эскалопы	Мясо для шашлыка
Тазобедренная часть	Для жарки целиком	Шницели	Мясо для шашлыка
Лопаточная часть	Для жарки целиком (рулет)	баранина духовая	Мясо для плова
Грудинка	Для жарки в фаршированном виде	грудинка, жареная во фритюре	Рагу

### Из свинины

Вырезка, корейка	Для жарки целиком	Вырезка натуральная, котлеты натуральные, отбивные, эскалопы	мясо для шашлыка, поджарка
Тазобедренная часть	Для жарки целиком	Шницели	Мясо для шашлика, поджарка
Лопаточная часть	Для жарки целиком	Свинина духовая	Гуляш
Грудинка	Для жарки целиком В натуральном виде	-	Рагу по-домашнему
Шейная часть	Для жарки целиком	Свинина духовая	Гуляш

### Из телятины I категории (молочной)

Корейка	Для жарки целиком	Котлеты натуральные, отбивные, эскалопы	-
Тазобедренная часть	Для жарки целиком	Шницели	-
Лопаточная часть	Для варки и жарки целиком	-	-
Грудинка	Для варки и жарки целиком в натуральном и фаршированном виде	Грудинка , жареная во фритюре	-

# ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ РУБЛЕННОГО МЯСА.

## *Классификация и характеристика ассортимента*

Основным сырьем для производства их является котлетное мясо (пашина, обрезки). В котлетное мясо добавляют воду, а в некоторые изделия – наполнители (хлеб, крупа), шпик, лук репчатый, чеснок. Рубленные п/ф производят панированными и не панированными.



Рубленые полуфабрикаты – кулинарные изделия определенной формы, размеров и массы, изготовленные из измельченного котлетного мяса. Рубленые полуфабрикаты делятся на натуральные и из котлетной массы. В котлетной массе в качестве наполнителя используют в основном хлеб. Рубленые полуфабрикаты бывают панированными и не панированными. Ассортимент: бифштекс рубленый, котлеты натуральные рубленые, шницель натуральный рубленый, национальные изделия - битки по-селянски, котлеты Полтавские, купаты (фарш набивают в замоченные сухие кишки, завязывают концы, формируют в виде подковы), люля-кебаб (форма сарделек), кийма-кабоб (форма колбасок).



## **Технология приготовления:**

Котлетное мясо вместе с жиром-сырцом измельчают на мясорубке. Шпик для бифштекса рубленого и котлет Полтавских нарезают кубиками (5 на 5 мм). Репчатый лук мелко нарезают (битки по-селянски), мелко рубят (купаты), измельчают вместе с мясом на мясорубке (люля-кебаб, кейма-кабоб); чеснок измельчают (котлеты Полтавские, купаты).

Компоненты соединяют по рецептуре, добавляют соль, специи, воду (кроме купат, люля-кебаб) в количестве 8-12% массы мяса и тщательным образом перемешивают, формируют. Панируют: шницель натуральный рубленый (льезон, сухари), котлеты Полтавские (сухари), битки по-селянски (мука). Другие не панируют.

Хранят при  $T=4-80^{\circ}\text{C}$  не больше 14 часов, в том случае на предприятии, где изготовлялись - 6 часов.

# ПОЛУФАБРИКАТЫ ИЗ КОТЛЕТНОЙ МАССЫ

Ассортимент:

- котлеты
- битки
- шницели
- зразы
- тефтели
- рулеты
- фрикадельки



## Технология приготовления:

Котлетное мясо измельчают на мясорубке, хлеб (20-25%) замачивают в воде или молоке, соединяют и еще раз пропускают через мясорубку, добавляют воду (30-35%), выбивают, формируют изделия:

Котлеты (толщина 1,5-2 см)

Биточки (толщина 2 см и диаметр 5-6,5 см),

Тефтели (шарики, по 2 шт. на порцию, панируют в муке, добавляют пассерованный лук),

Рулет

Зразы (внутри фарш),

Шницель (овальной формы, диаметр 8-10 см.).

Наилучшее качество изделий, когда хлеб составляет 25% массы изделия. Хлеб должен быть черствым, т.к. свежий хлеб неравномерно распределяется в котлетной массе и образует комки. Жидкости берется 30-35% от веса мяса



Котлеты, битки, зразы, и шницели панируют в сухарях, тефтели – в муке, а рулеты – смазывают яйцом, посыпают сухарями и сбрызгивают жиром. В котлеты Домашние, Киевские, Московские добавляют еще сырой измельченный лук, а в тефтели – лук режут и пассеруют.

Фарш для рулетов: макароны отваренные, рубленые отваренные яйца, пассерованный лук; для зраз: измельченный пассерованный лук и зелень, рубленые отваренные яйца.

Хранят при  $T=4-80^{\circ}\text{C}$  не больше 14 часов, в том случае на предприятии, где изготовлялись - 6 часов.



# МЕХАНИЧЕСКАЯ КУЛИНАРНАЯ ОБРАБОТКА СУБПРОДУКТОВ И СОЛОНИНЫ.



# Субпродукты

## I категория

- печень,
- почки,
- язык,
- сердце
- мозги,
- рубец говяжий,
- хвосты говяжьи,
- ливер,
- вымя говяжье.

## II категория

- диафрагма,
- желудок свиной,
- ноги свиные,
- головы свиные,
- губы свиные,
- хвосты свиные.

Субпродукты поступают на предприятия общественного питания охлажденными или морожеными.

Размораживают субпродукты на воздухе при температуре 15-18С на стеллажах, рабочих столах. Мозги, почки, рубцы можно размораживать в воде.

**Потребительские свойства мороженых субпродуктов** размораживают на воздухе в мясном цехе при  $t=15-18^{\circ}\text{C}$ . Потом субпродукты обрабатывают. Мозг замачивают в холодной воде в течение 1-2 часа для набухания пленки. Пленку удаляют, не вынимая мозг из воды. Мозги должны быть целыми, без сгустков крови, порезов, разрывов.



**Мозг говяжий**

В печени вырезают кровеносные сосуды, затем ее промывают в холодной воде и снимают пленку. Должна быть без наружных кровеносных сосудов, лимфоузлов, желчного пузыря, цвет: от светло-коричневого до темно-коричневого.



**Печень говяжья**

Почки освобождают от жира вместе с пленкой (говяжьей) или оставляют слой ее не больше 5 мм (телячьей, свиной, бараньей). Говяжьей почки прорезают до половины с одной стороны и замачивают в воде в течение 2-3 часов, несколько раз изменяя ее. Бараньи, свиные и телячьи почки не вымачивают. Почки должны быть без жировой капсулы, мочеточников.



**Почки говяжьи**

Рубцы сначала вымачивают в холодной воде в течение 6-9 часов, изменяя ее, потом несколько раз обваривают и опять промывают холодной водой.

Язык тщательно промывают водой. Его поверхность должна быть без слизи, крови, разрывов, порезов.

Сердце вымачивают в холодной воде в течение 1-2 часов и хорошо промывают.

Все субпродукты перед тепловой обработкой тщательно моют в холодной воде. Сроки хранения охлажденных субпродуктов 24 часа, мороженых -48 часов.



**Рубец**



**Язык говяжий**



**Сердце говяжье**

**Солонина (посоленное мясо, высушенное)** содержит 6-12% соли. Чтобы солонину можно было бы использовать в еду, содержащее соли снижают до 2-3%. Для этого ее разрезают на куски массой 1-1,5 кг и заливают холодной водой из расчета 2л на 1кг солонины. Воду необходимо менять через 1, 2, 3, 6, 12 часов после начала вымачивания.



## **Согласно ГОСТам, ТУ и ТИ требования к качеству полуфабрикатов следующие:**

- поверхность крупнокусковых полуфабрикатов должна быть ровная, без сухожилий, не допускается признаков порчи, загара, ослизлости.
- Натуральные порционные полуфабрикаты – поверхность должна быть не заветренная, влажная, но не липкая, края ровные, соответствующей толщины и диаметра.
- Для панированных порционных полуфабрикатов – панировка не более 2 мм, изделия должны иметь запах свежего мяса, консистенция на разрезе плотная, упругая.
- Форма мелкокусковых полуфабрикатов должна быть правильная, не допускается выделение сока; цвет, запах естественные, свойственные свежему мясу.
- У полуфабрикатов из рубленого мяса должен быть ровный слой панировки без трещин, допускается отклонение штучных изделий по массе 3-5%, для 10 изделий по массе отклонений не должно быть.

Готовые полуфабрикаты укладывают в чистые металлические ящики и накрывают. Сроки хранения полуфабрикатов при температуре 2-6С: крупнокусковых 48 часов, порционных без панировки 36 часов, порционных с панировкой 24 часа, рубленых 12 часов, фарша 6 часов.

## **Факторы, сохраняющие качество.**

### **Общие правила приготовления полуфабрикатов:**

- 1) Нарезку полуфабрикатов осуществляют поперек волокон (способствует меньшей деформации при тепловой обработке).
- 2) Необходимо соблюдать последовательность при нарезке полуфабрикатов: сначала порционные, затем мелкокусковые.
- 3) Полуфабрикаты, содержащие значительное количество соединительной ткани подвергаются следующим операциям: рыхлению, отбиванию, при этом ослабляется прочность соединительно-тканых прослоек и сокращается продолжительность приготовления.
- 4) Для размягчения мяса используют пищевые кислоты и ферменты (маринование), мясо размягчается т.к. набухает коллаген, и изменяются его вкусовые качества. Для маринования используются ферменты животного происхождения – пепсин и трипсин, растительного происхождения – папаин и бромелин и микробного происхождения – терризин.
- 5) Для улучшения качества и расширения ассортимента изделий полуфабрикаты панируют.

**Мясные кулинарные изделия-**  
это мясные продукты, подвергнутые кулинарной  
обработке и пригодные для непосредственного  
употребления.



## Полуфабрикаты из говядины

Вырезка

Целиком

Ростбиф

Порционные  
полуфабрикаты

Лангет (1 – 2 см)

Филе (3 - 4 см)

Мелкокусковые  
полуфабрикаты

Биштекс (2 - 3 см)

Бефстроганов

Толстый и  
Тонкий край

Целиком

Ростбиф

Порционные  
полуфабрикаты

Антрекот (1,5 – 2 см)

Ромштекс (1,5 - 2 см)

Биштекс (2 - 3 см)

Зразы натуральные (0,5 см)

Зразы панированные (0,5 см)

Мелкокусковые  
полуфабрикаты

Бефстроганов

Поджарка

Шашлык



**Ростбиф**-блюдо английской кухни, представляющее собой запечённый в духовом шкафу большой кусок говяжьего мяса массой 1,5-2кг. Иногда ростбиф готовят на решётке-гриль или тушат.



**Лангет**-мясное блюдо, получившее распространение во всём мире, представляющее из себя узкий тонкий ломтик жареного мяса, на вид похожий на язык.



**Филе**-термин, который имеет широкое значение, но которым обычно обозначают лучшую, самую нежную и вкусную и самую дорогую часть мяса домашних животных, птицы, дичи и рыбы.



**Бифштекс**-блюдо из жареной говядины, изначально один из видов стейка, стейк из головной части вырезки.

**Бефстроганов**-популярное блюдо русской кухни, приготовленное из мелко нарезанных кусочков говядины (брусочки), залитых горячим сметанным соусом.

**Антрекот**-один кусок мякоти овально-продолговатой формы толщиной 1,5—2 см из мякоти толстого и тонкого краев, слой жира не более 1 см.



**Ромштекс**-это слегка отбитый кусок мяса, вырезанный из спинной части, смоченный взбитой смесью из свежих яиц, воды и соли, а затем панированный в сухой крошке.



**Зразы**-обычно приготавливаются из отбитого говяжьего мяса, приправленного солью и перцем.



**Шашлык**-блюдо из мяса (традиционно - баранины) мелкой нарезки, обычно маринованного, готовится над углями на металлических или деревянных шампурах.



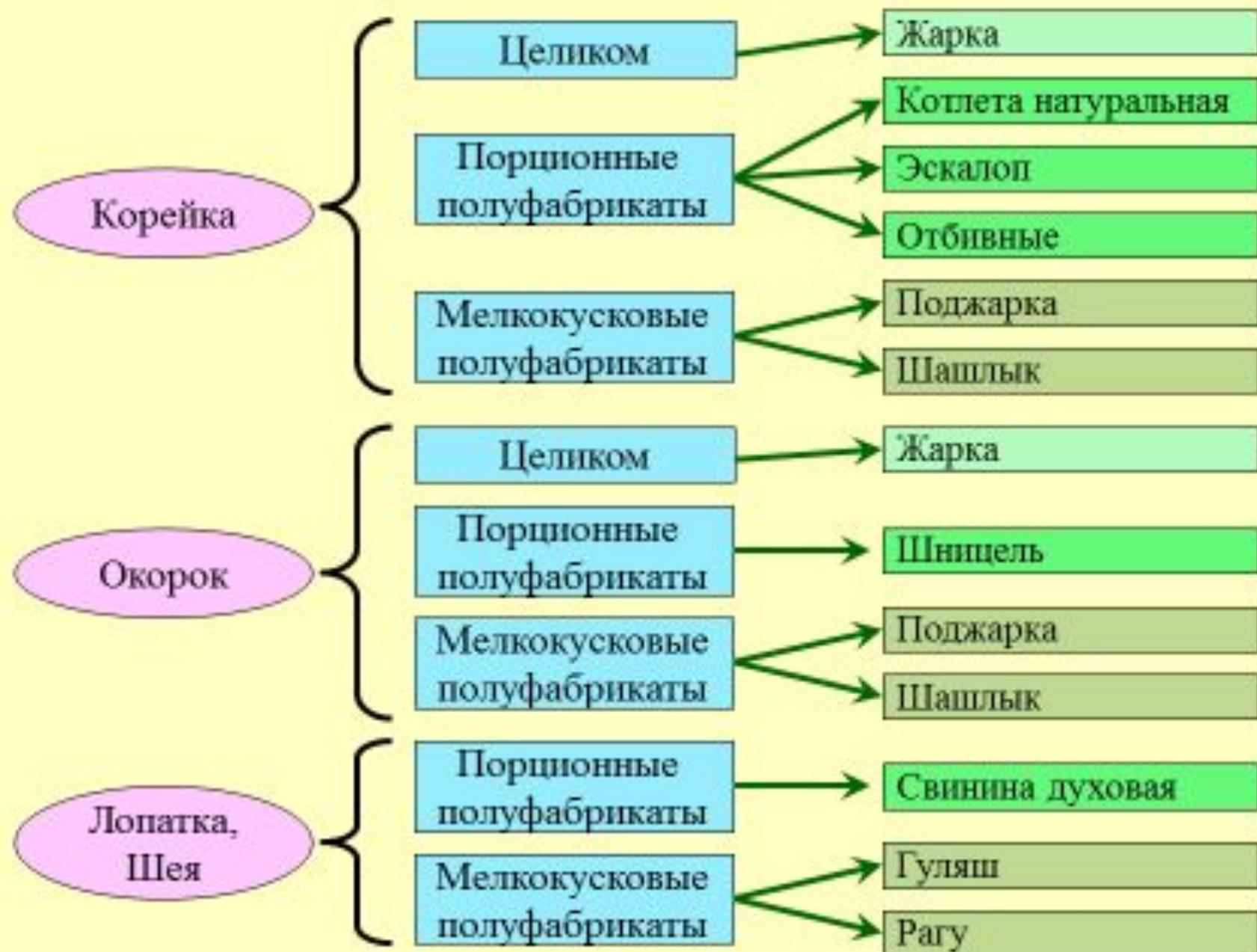
**Отбивная**-обжаренное в панировке из сухарей мясное филе .

**Азу**- кубики или брусочки мяса длиной 3-4 см и массой 10—15 г, нарезанные из заднегрудной части. Традиционное блюдо татарской кухни, состоящее из обжаренных кусочков мяса (говядины, баранины или молодой конины), тушёных с помидорами (или томатным соусом), луком, картофелем (часто с ломтиками солёного огурца) в остром соусе.

**Гуляш**-густой суп из тушёных кусочков мяса, томатов, картофеля, лука и паприки.



## Полуфабрикаты из свинины



**Котлета натуральная**-кусок мякоти с реберной косточкой длиной не более 8 см. Реберная косточка должна быть зачищена и подрезана от мякоти на 2—3 см. Форма котлеты овально-плоская, со стороны реберной косточки — вогнутая.



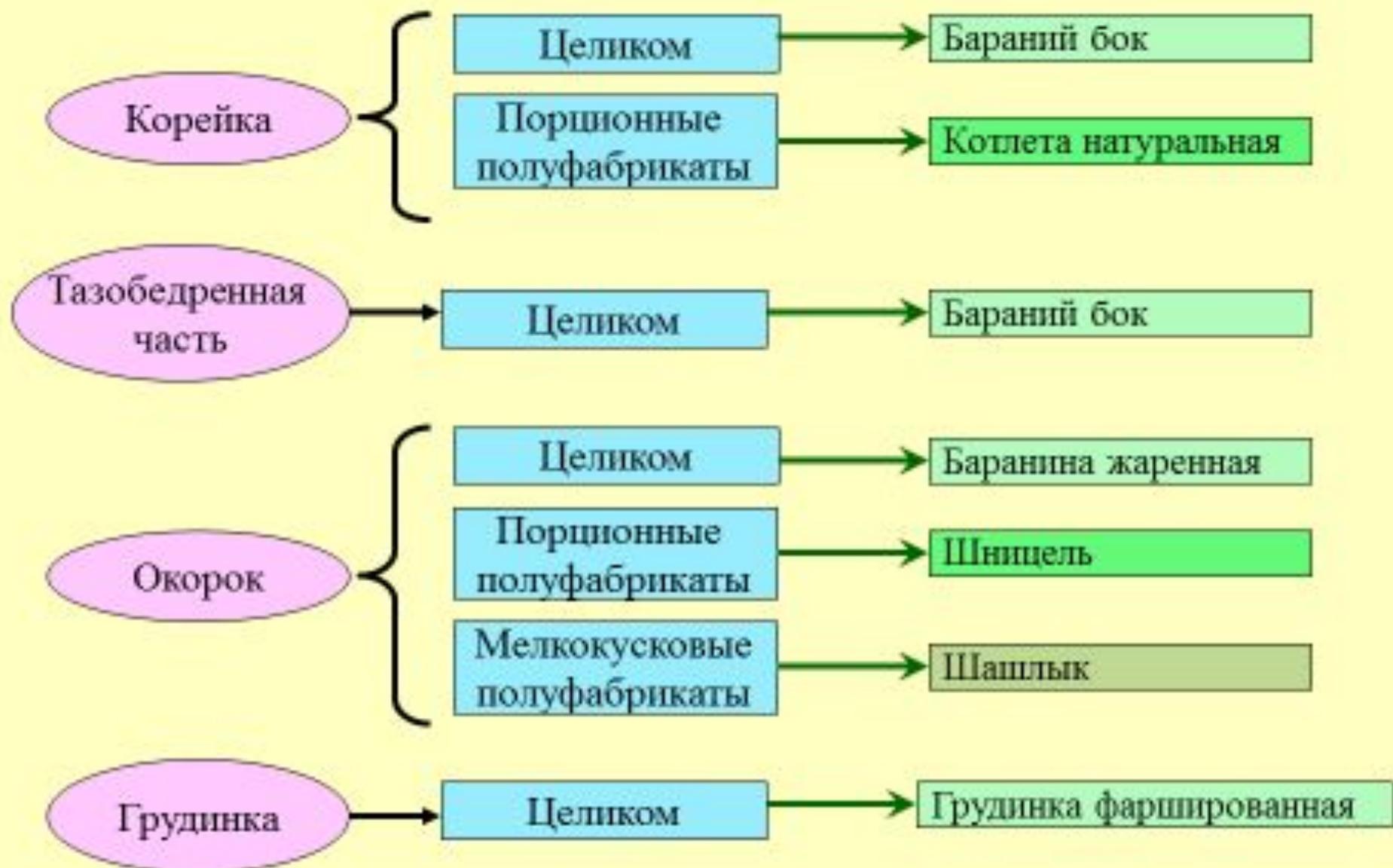
**Эскалоп** - два куска мякоти, примерно равных по массе, овально-плоской формы, толщиной 1—1,5 см. В различных кухнях так называют обычно ровные, круглые пласты мяса, нарезанные из вырезки (телячьей, свиной) или из других частей мякоти (также ровными кружками, поперёк волокон).



**Рагу** - это овощное, мясное, рыбное или грибное блюдо из кусочков обжаренных, а затем тушёных обычно в густом соусе продуктов, в первую очередь - овощей.



## Полуфабрикаты из баранины



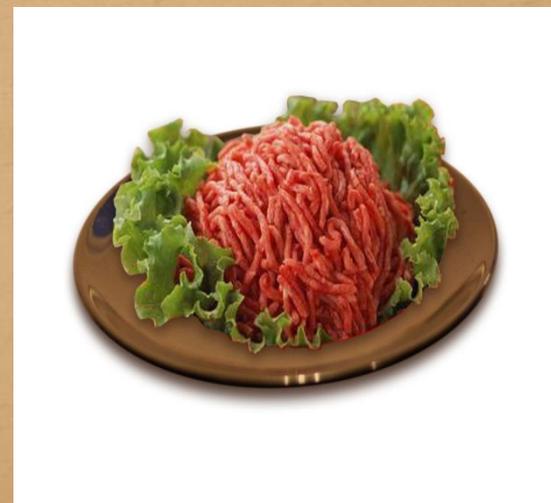
**Шницель**-тонкий пласт телятины, свинины, баранины, куриной или индюшачьей грудинки, панированный в сухарях или мукой и обжаренный методом глубокого погружения в раскалённое масло (фритюр).

**Бараний бок**-это реберная часть барана, фаршированная гречневой кашей. Блюдо очень красивое, вкусное и, конечно, необычайно сытное.

**Грудинка фаршированная**-это мясо, вырезанное из грудной части тушки животного.



**Мясной фарш** — это мясо, снятое с костей, с удалением сухожилий и грубой соединительной ткани и измельченное на волчке с решеткой, имеющей диаметр отверстий 2—3 мм. Фарш фасуют по 250 ; и 500 г и заворачивают в подпергамент, пергамент, целлофан, кашированную фольгу и другие прозрачные пленки. Выпускают его охлажденным и мороженым. Вырабатывают фарш говяжий, свиной, домашний, особый. Замороженные полуфабрикаты: пельмени, фрикадельки и др. Все эти изделия подвергают замораживанию при температуре не выше  $-18^{\circ}\text{C}$ .



**Пельмени** — изделия из теста, начиненные мясным фаршем. В зависимости от особенностей рецептуры различают пельмени Русские, Сибирские, Свиные, Говяжьи, Бараньи, Закусочные. Готовят их из пшеничной муки высшего сорта; все они содержат яйца (Русские — 4%, остальные по 2%), лук, соль, перец. Основное различие заключается в виде и количестве мяса, входящего в рецептуру того или иного вида пельменей.

Пельмени должны иметь форму полукруга с хорошо заделанными краями (фарш не выступает), сухую поверхность. Они не должны слипаться в комки, при встряхивании должны издавать ясный, отчетливый звук. При варке тесто не должно разрываться. Вкус и запах вареных пельменей приятные, без посторонних привкусов, с ароматом пряностей.

