

# Технология первичной обработки и приготовление блюд из мяса



Автор: Н.В. Данилова

Учитель технологии МОУ СОШ № 17

## Цели урока:

- **Обучающая:** ознакомить учащихся с технологией первичной обработки мяса, отработать единые требования и приемы по приготовлению блюд из мяса; выработать у учащихся логическое представление об ассортименте блюд из мяса, о правилах хранения, о качественных признаках, об условиях и сроках реализации; научить учащихся правилам подачи и оформлению блюд из мяса.
- 
- **Развивающая:** развить у учащихся мышление по рациональному расходованию сырья, фантазию, творчество и эстетичность в оформлении блюд; развить умения сравнивать и анализировать, интерес к предмету, решению проблем, навыки при работе с продуктами, кухонным оборудованием, электроприборами.
- 
- **Воспитательная:** воспитывать самостоятельность, бережливость, выработать у учащихся навыки работать в коллективе, соблюдать чистоту на рабочем месте, научить опрятности и аккуратности.
-

# Виды мяса

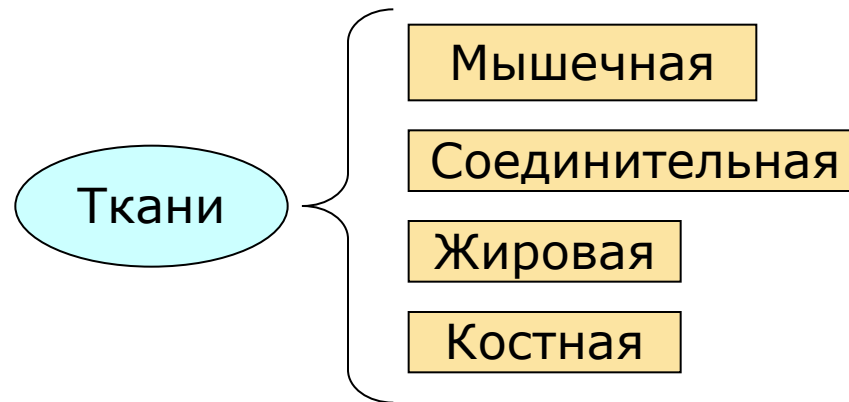
Мясо – один из древнейших продуктов питания человека.

Наиболее традиционными видами мяса являются:

- Говядина,
- Свинина,
- Телятина,
- Баранина,
- Мясо д. птицы,
- Мясо дичи.

# Технологическая характеристика мясного сырья, поступающего на ПОП. Требования к качеству

**Мясо** – ценный питательный продукт, источник полноценного белка.



На соотношение тканей в мясе влияет:

- вид животного,
- порода,
- пол,
- возраст,
- упитанность.

От этих показателей зависит химический состав мяса. Белки представлены в основном мышечной и соединительной тканью.

В состав мышечного волокна входят **белки**:

- саркоплазматические и
- миофибриллярные.

Белки соединительной ткани определяют структурно механические свойства мяса, и содержание их в различных частях туши различно.

*Увеличение количества белков соединительной ткани снижает биологическую ценность мяса, т. к. они содержат больше неполноценных белков, при этом увеличивается жесткость тканей, температура тепловой обработки.*

Небольшое количество **жира** в мясе повышает его пищевую ценность и качество. Качество жира зависит не только от его количества, но и от места сосредоточения. *Наиболее ценное мясо имеет в мышечном волокне жировые прослойки – мраморное мясо.*

**Костная ткань** представлена:

- органическими (26-52% - костный коллаген – осеин);
- неорганическими веществами (48-74% вода, минеральные вещества).

**Экстрактивные вещества мяса** составляют 1,5-2%.

**Минеральные вещества** 0,8-1,2%.

**Витамины** группы В и РР.

В целом, *биологическая ценность мяса* определяется:

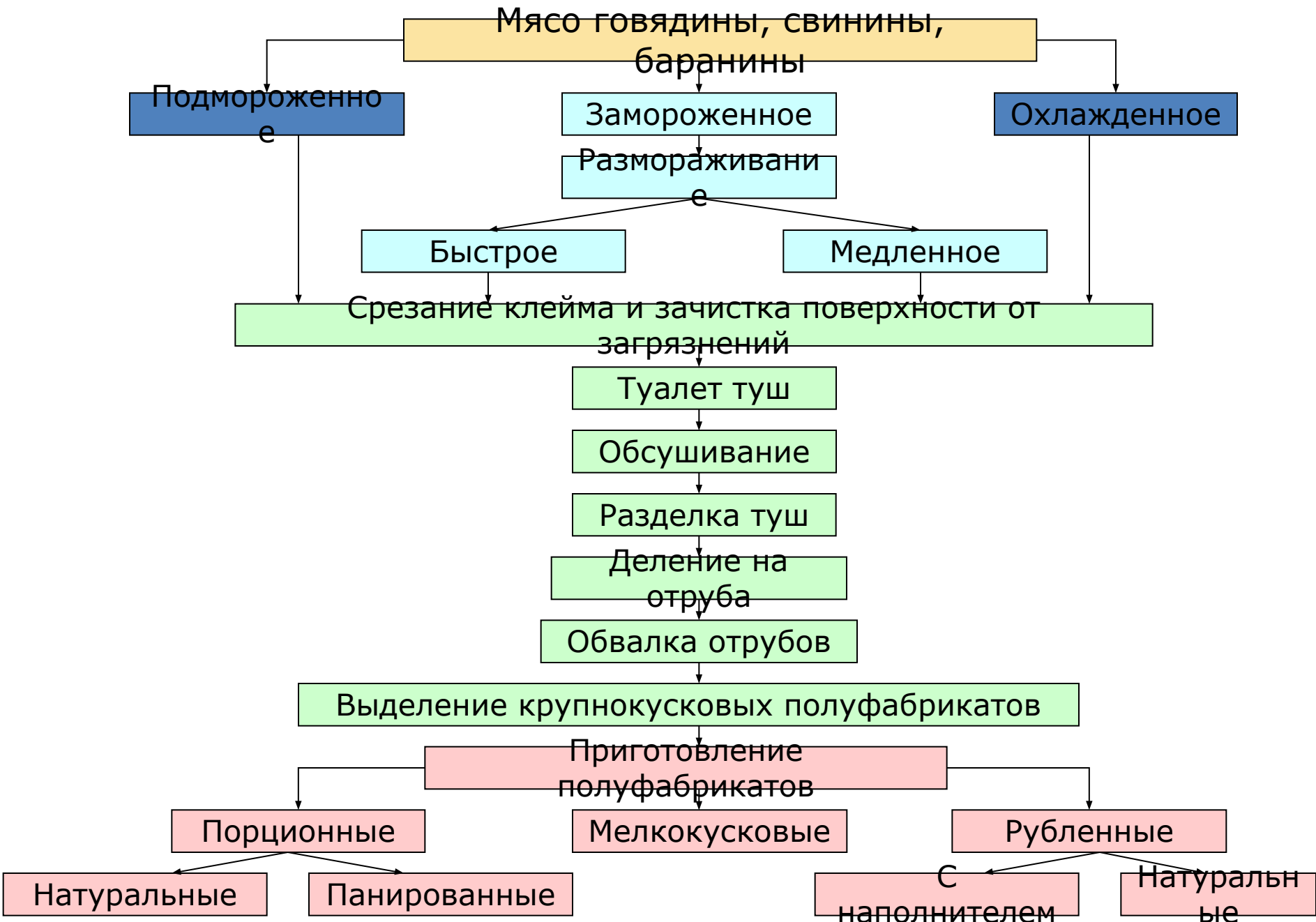
- полноценными белками;
- высокой степенью усвояемости:

говядина 75%,

свинина 90%,

баранина 70%.

# Схема первичной обработки мяса



# Состав мяса (энергетическая ценность)

- Белки – 14 - 23%,
- Жиры – 2 – 37%,
- Минеральные соли,
- Витамины,
- Мясной сок

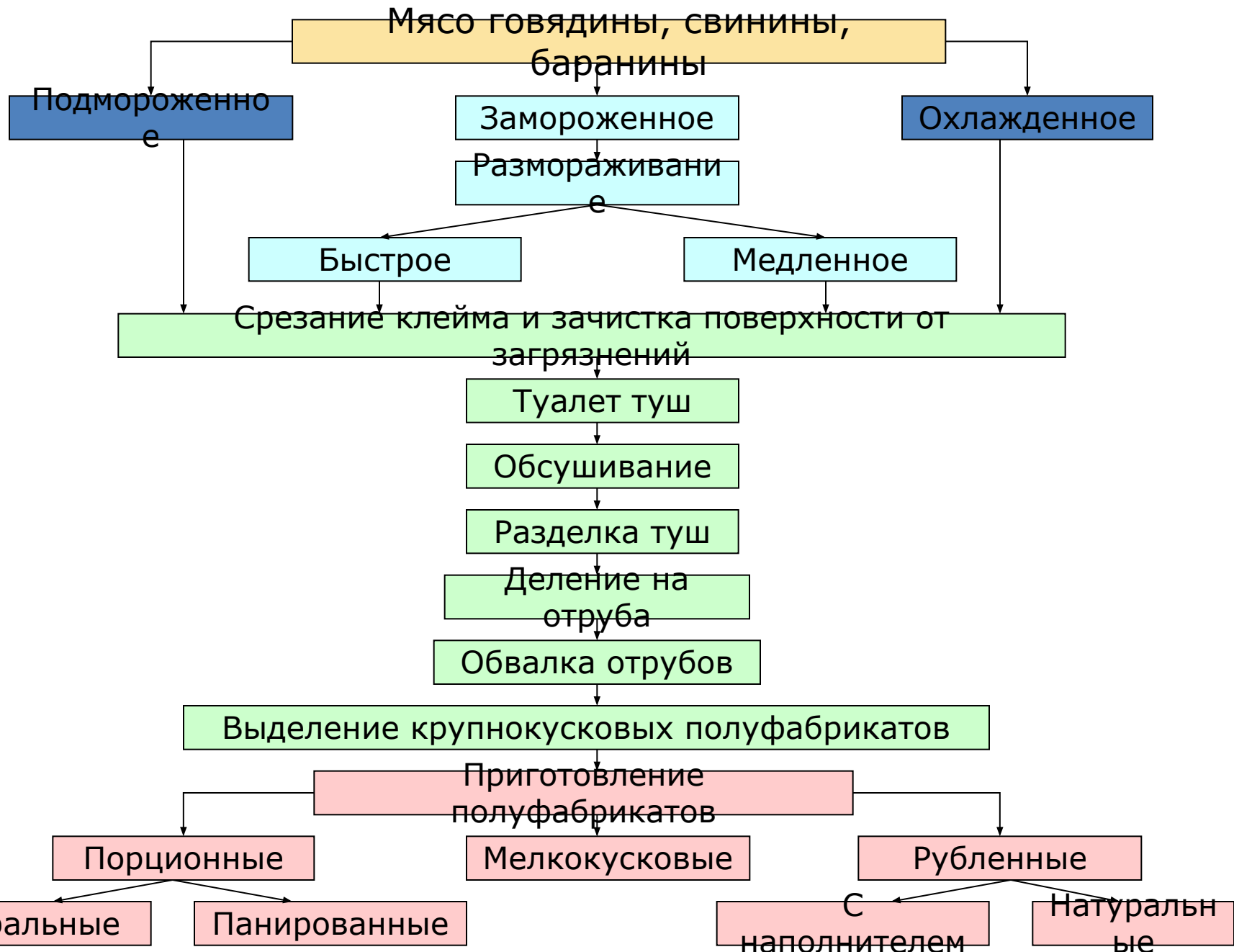




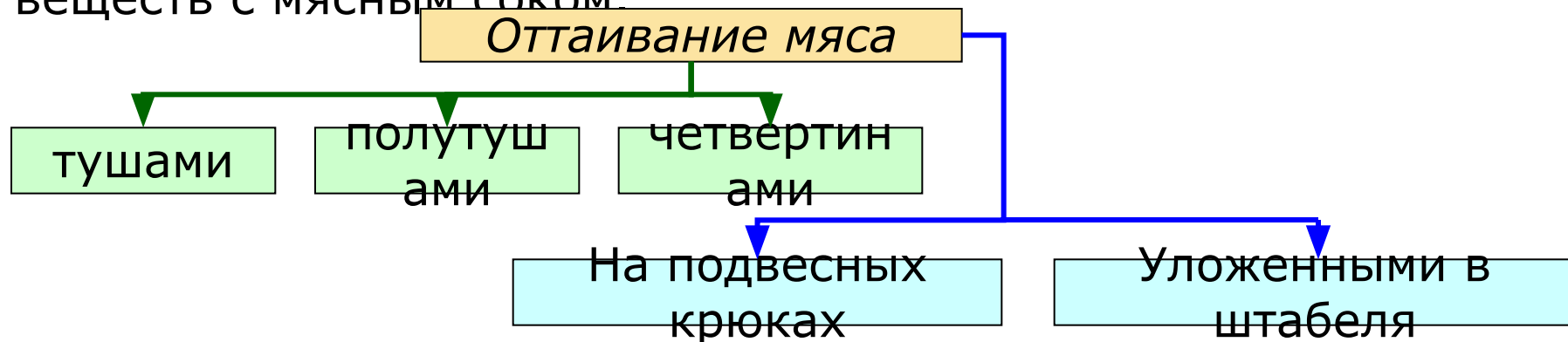
# Признаки доброкачественности мяса

- Запах,
- Цвет мяса,
- Цвет жировой ткани,
- Консистенция,
- Внешний вид.

# Схема первичной обработки мяса



**Цель размораживания** – максимальное восстановление первоначальных свойств мяса с минимальной потерей веществ с мясным соком.



### Способы размораживания мяса

**Медленное:** температуру повышают постепенно от 0 до 8°C в течение 3-5 дней и влажности 90-95%.  
При температуре 6°C продолжительность размораживания свиных туш 3-4 суток, свиных и бараньих полутуш 2-3 суток

**Быстрое размораживание** производят при температуре 20-25°C и влажности 85-95%, продолжительность размораживания составляет 12-24 часа

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

*Классификация:*

- 1) *по видам сырья* полуфабрикаты из:
  - 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.

**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.

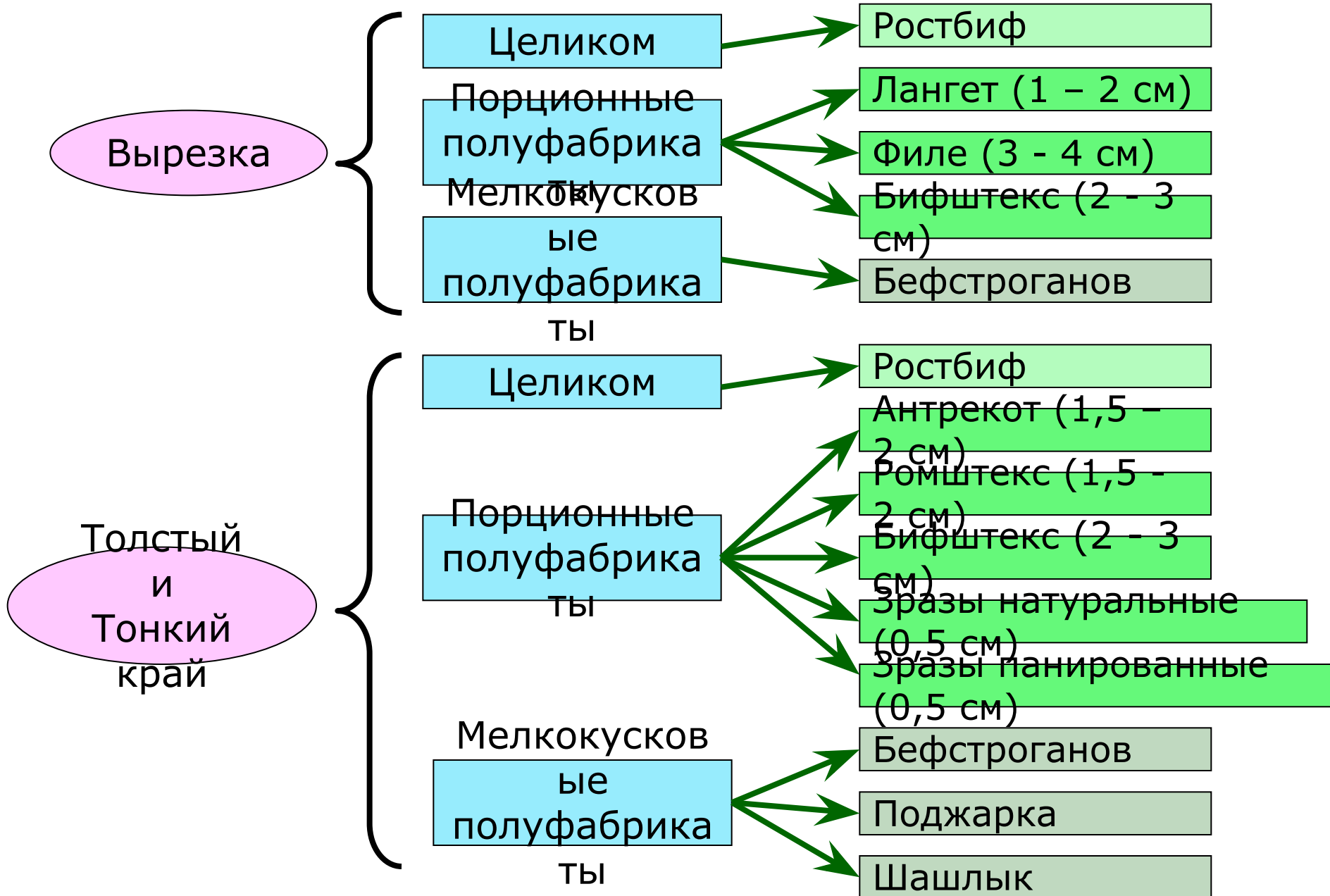
**Рубленые полуфабрикаты** – *кулинарные изделия* определенной формы, размеров и массы, изготовленные из *измельченного котлетного мяса*. *Рубленые полуфабрикаты делятся на натуральные и из котлетной массы.*

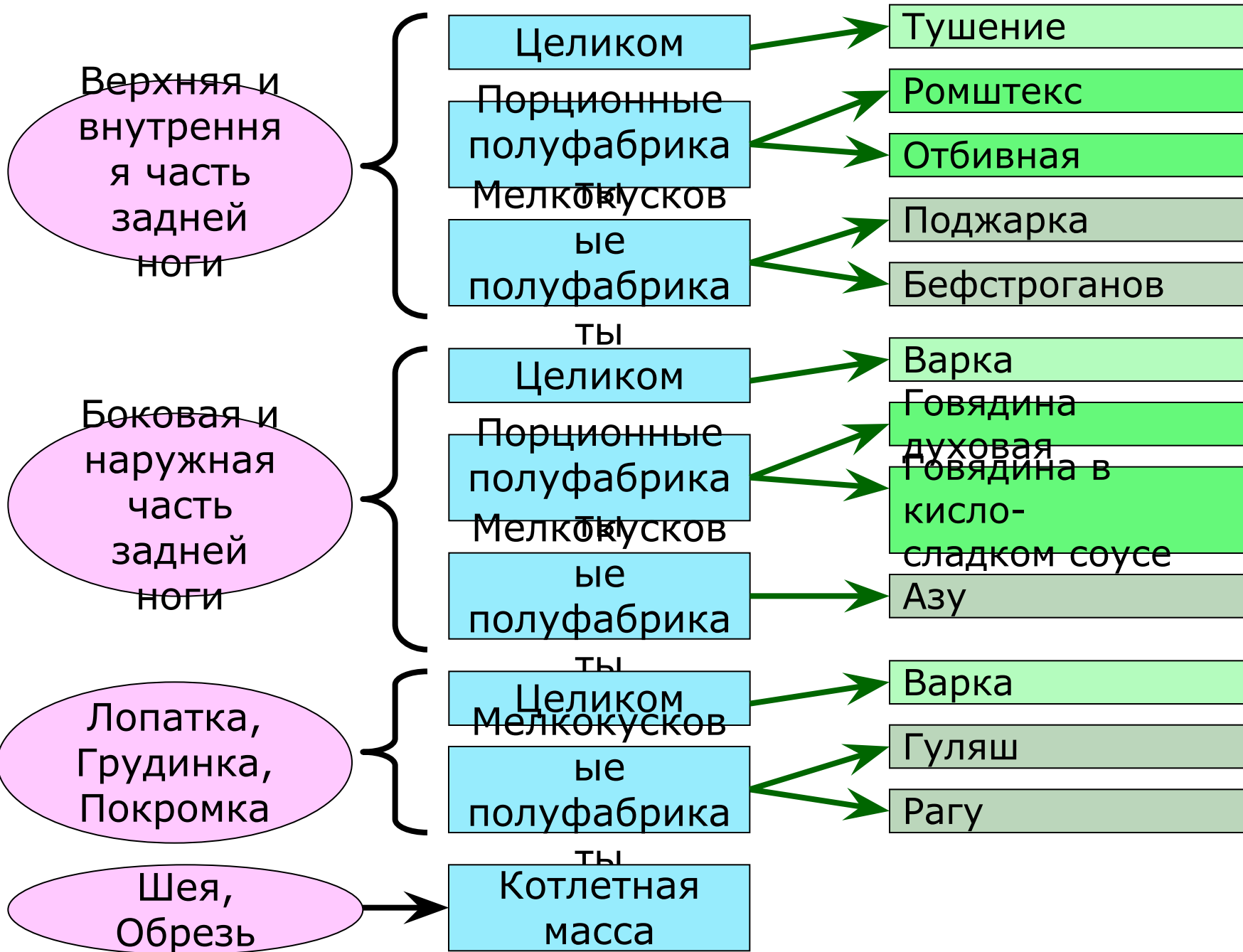
В котлетной массе в качестве наполнителя используют в основном хлеб. *Рубленые полуфабрикаты бывают панированными и не панированными.*

## 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

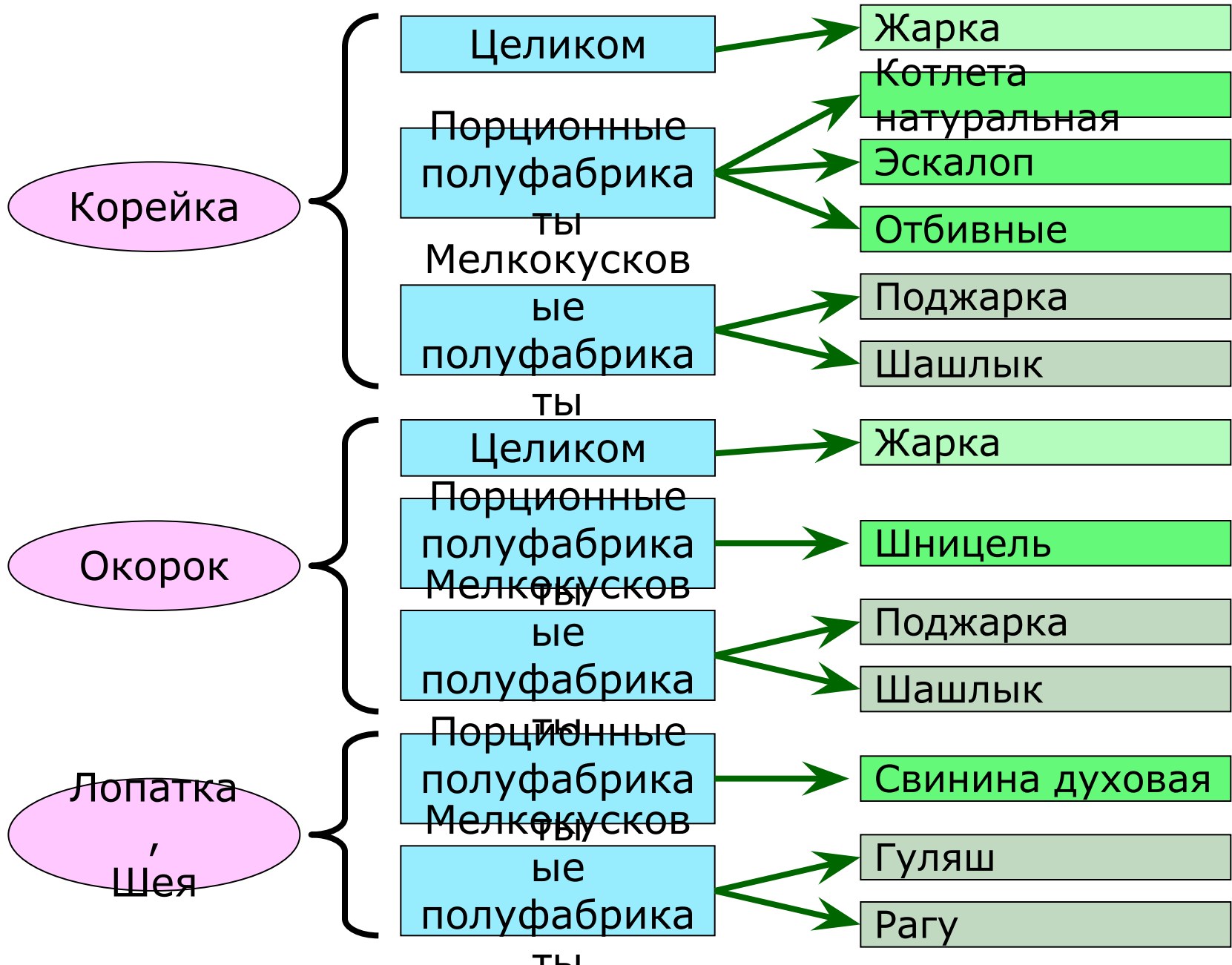
## Полуфабрикаты из говядины



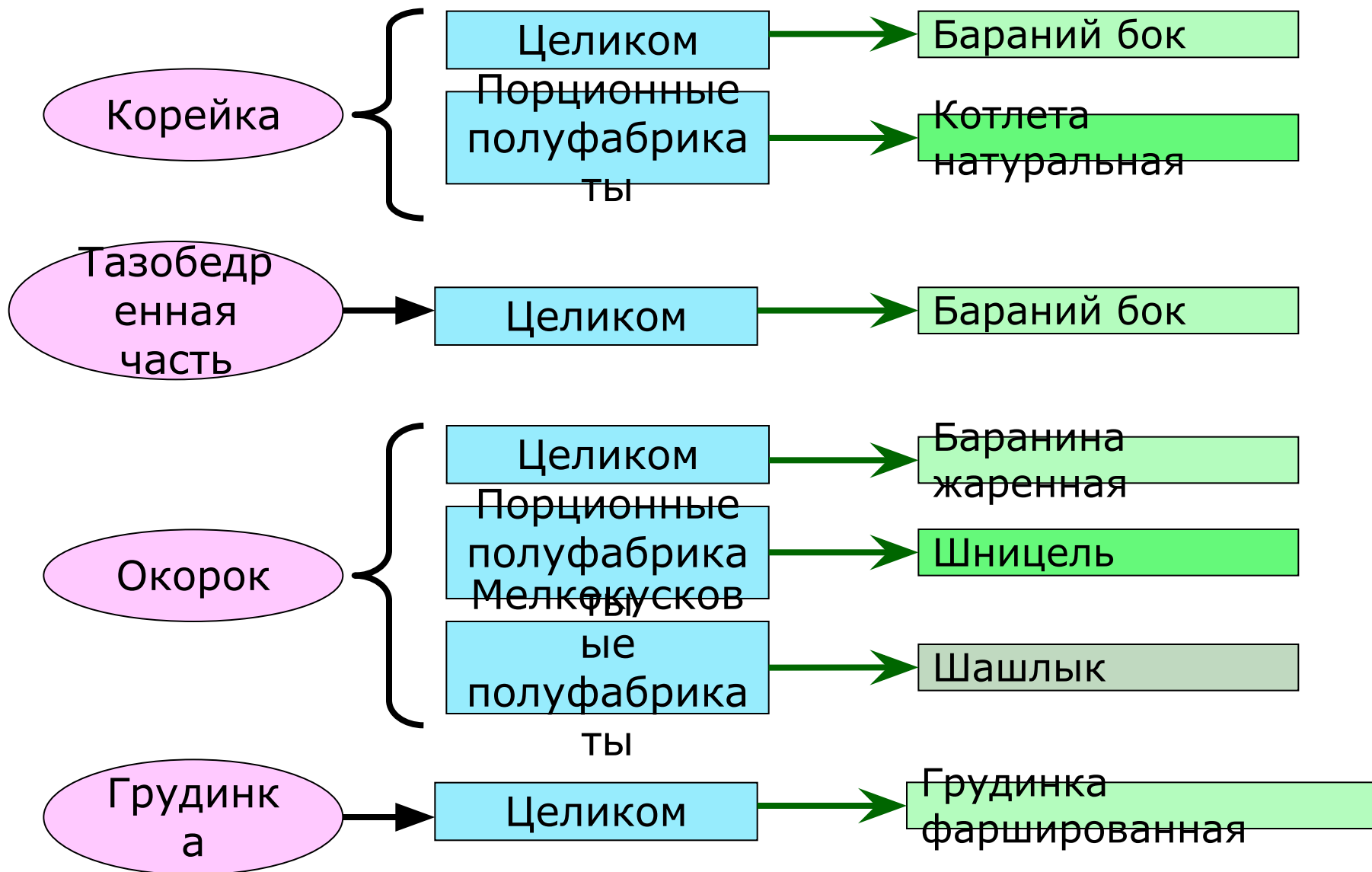




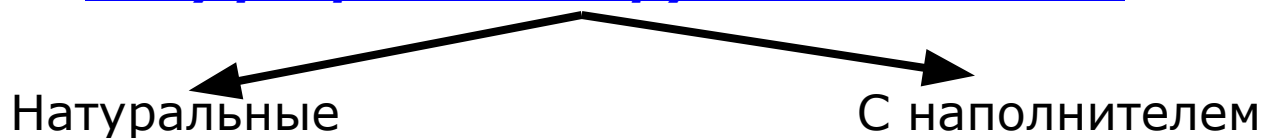
## Полуфабрикаты из свинины



## Полуфабрикаты из баранины



## Полуфабрикаты из рубленой массы



### *Технология приготовления:*

Зачищенные куски мяса с салом сырцом пропускают через мясорубку, добавляют воду, соль, перец, перемешивают, выбивают, формуют из массы изделия:

- бифштекс (натуральный рубленый),,
- филе (натуральный рубленый),
- шницель панированный в льезоне (панированные полуфабрикаты).

## Полуфабрикаты из котлетной массы

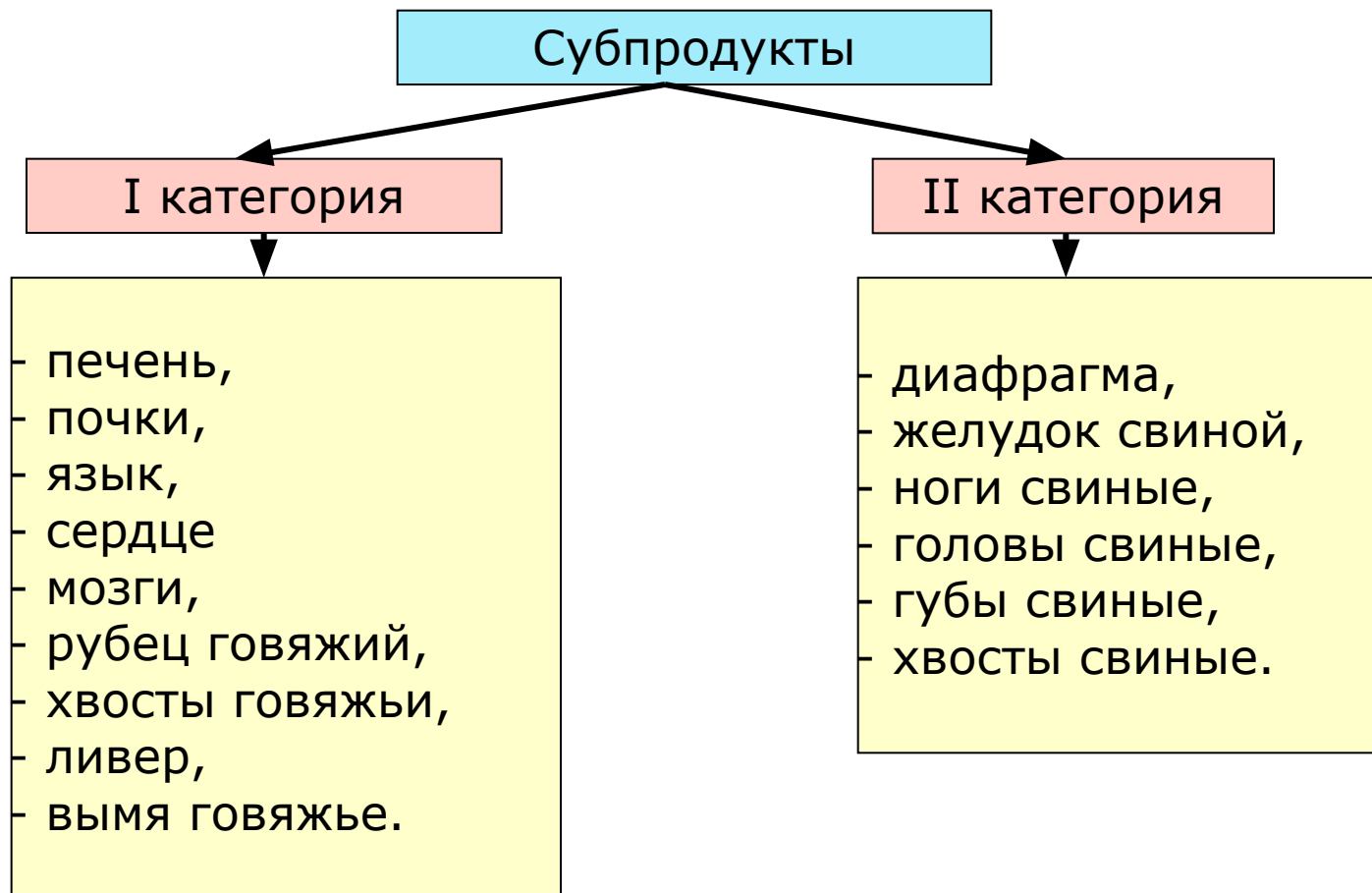
*Технология приготовления:*

Мясо измельчают с замоченным в молоке или воде хлебом (не ниже I сорта), водой, солью, перцем, пропускают через мясорубку, формируют изделия:

- **Котлеты** (толщина 1,5-2 см), 6
- **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.

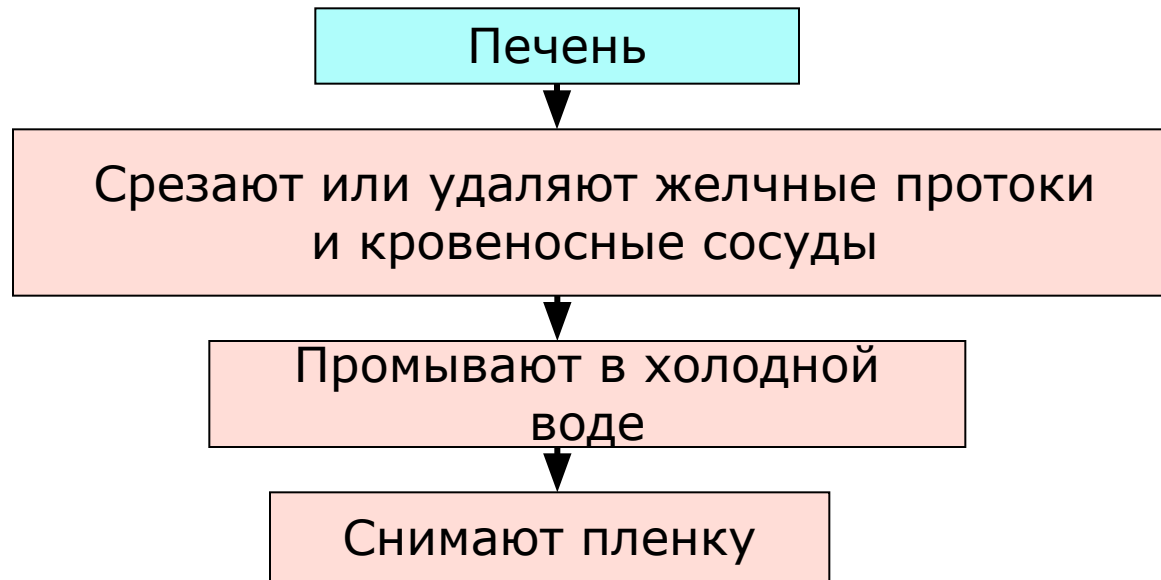
# Обработка субпродуктов и приготовление полуфабрикатов



Субпродукты поступают на предприятия общественного питания охлажденными или морожеными.

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

После размораживания субпродукты обрабатывают по различным схемам:



Требования к качеству печени: она должна быть без наружных кровеносных сосудов, лимфоузлов, желчного пузыря, цвет – от светло коричневого до темно коричневого.

## Почки

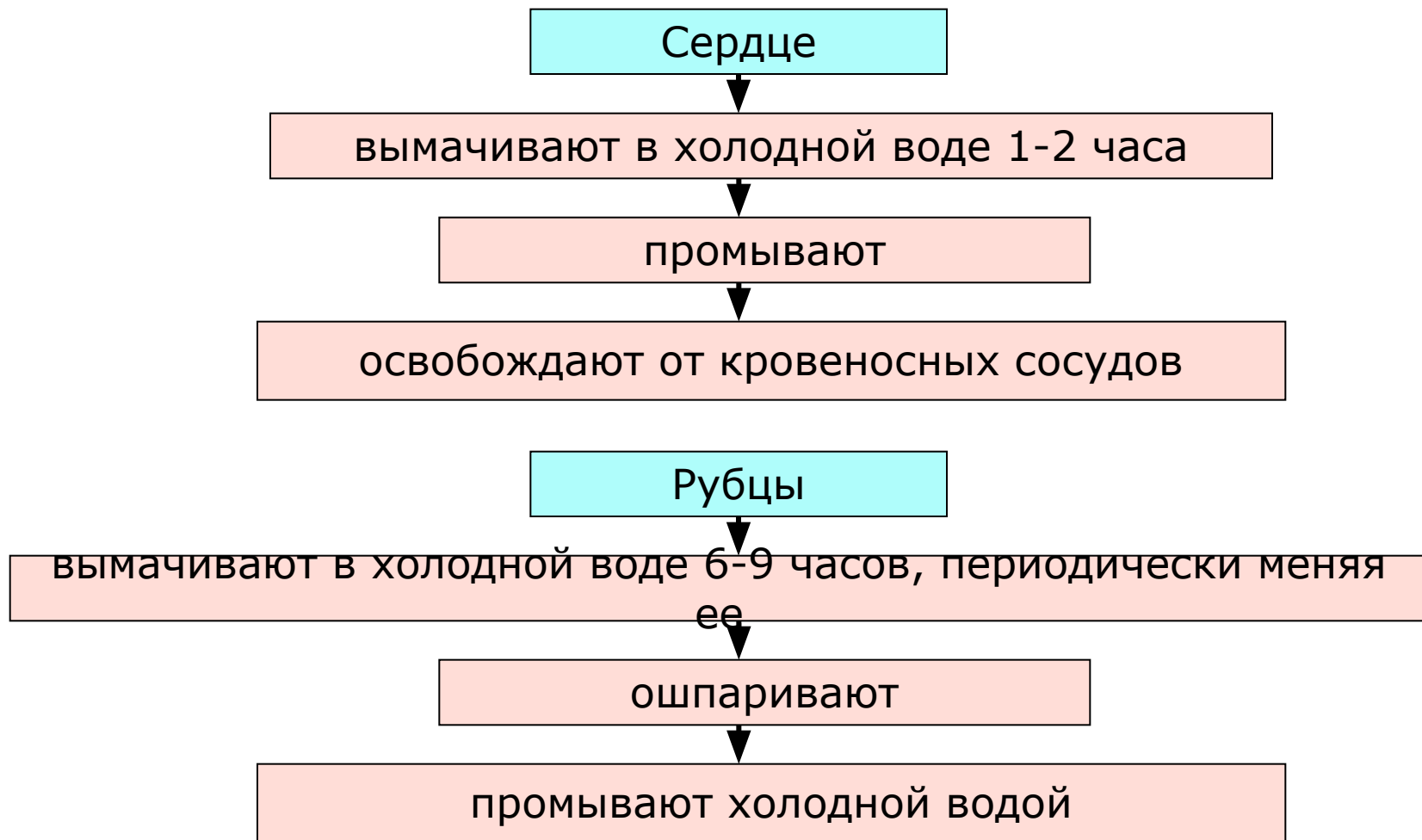
Почки говяжьи освобождают от жира вместе с пленкой, в свиных и бараньих оставляют слой жира 5 мм.

Говяжьи почки разрезают до половины и замачивают в воде на 3-4 часа, часто меняя воду для удаления специфического запаха.

Требования к качеству почек: почки должны быть без жировой капсулы, мочеточников.

Мозги замачивают в холодной воде на 1-2 часа, чтобы легче было снять пленку, можно вымачивать в подкисленной воде для того, чтобы консистенция мозгов была более плотная.

Требования к качеству: мозги должны быть целыми, без сгустков крови, порезов, разрывов.



**Язык** тщательно промывают холодной водой.

**Требования к качеству:** его поверхность должна быть без слизи, крови, разрывов, порезов.

Сроки хранения охлажденных субпродуктов 24 часа, мороженых 48 часов.



# Этапы обработки мяса:

- Оттаивание
- Обмывание
- Обсушивание
- Разделка
- Обвалка



# Термическое состояние мяса:



- Остывшее,
- Охлажденное,
- Замороженное.

# Тепловая обработка мяса

- Варка,
- Жаренье,
- Запекание,
- Тушение,
- Припускание,
- Пассерование,
- Бланширование
- Брезирование,
- Копчение.



# Словарь терминов

- Брезирование – жарка в жаровочном шкафу предварительно припущенных в бульоне продуктов.
- Пассерование – вид обработки продукта в небольшом количестве жира.
- Припускание – варка мяса в небольшом количестве воды.
- Обвалка – отделение мякоти от костей.
- Бифштекс - изделие округло-приплюснутой формы непанированное.
- Ромштекс – панированное изделие овальной формы.
- Фритюр – жарка в большом количестве жира.

# Изделия из рубленной массы



Рубленая натуральная масса:

- 1.Натуральная (мясо, шпик, специи )
- 2.Котлетная ( хлеб, молоко, мясо, шпик, специи )

Изделия: бифштексы, котлеты, шницели, ромштексы, люля-кебаб, тефтели, зразы, рулеты, биточки.

# Знакомство с профессией



# Мясные бульоны:



- Костный бульон,
- Мясной бульон,
- Мясокостный бульон,
- Бульон из домашней птицы,
- Бульон из дичи

# Первые блюда из мяса:

- Щи,
- Борщи,
- Солянки,
- Рассольники,
- Супы с крупами  
макаронными  
изделиями,  
грибами,  
овощами,  
бобовыми.





# Полезные советы

- Отбивные будут нежнее, если перед жареньем их на 1 час положить в воду с добавлением уксуса.

# Вторые блюда из мяса:

- **Блюда из отварного и жареного мяса:**
  - Натуральные крупнокусковые полуфабрикаты,
  - Натуральные порционные полуфабрикаты,
  - Мелкокусковые натуральные полуфабрикаты,
  - Шашлык,
  - Птица (гусь, утка, цыплята)
- **Блюда из тушеного мяса:**
  - Мясо, тушеное крупным куском,
  - Мясо духовое,
  - Гуляш,
  - Рагу,
  - Плов,
  - Азу.
- **Блюда из запеченного мяса:**
  - Запеканка картофельная с мясом,
  - Овощи, фаршированные мясом,
  - Макароны изделия с мясом.
- **Блюда из рубленного мяса:**
  - Ромштекс,
  - Бифштекс,
  - Зразы.



# Блюда из отварного и жареного мяса:

Натуральные крупнокусковые полуфабрикаты,  
Натуральные порционные полуфабрикаты,  
Мелкокусковые натуральные полуфабрикаты,  
Шашлык,  
Птица (гусь, утка, цыплята)

# Блюда из тушеного мяса:

Мясо, тушеное крупным куском,

Мясо духовое,

Гуляш,

Рагу,

Плов,

Азу.

# Блюда из запеченного мяса:

Запеканка картофельная с мясом,  
Овощи, фаршированные мясом,  
Макаронные изделия с мясом.

# Блюда из рубленного мяса:

Ромштекс,  
Бифштекс,  
Зразы.

Приятного аппетита

