

**28.04.2017 г**

**Тема:**

**Мясо и мясные продукты.**

**Общие требования к качеству. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации**

- **Цель урока:** изучить ассортимент мяса и мясных продуктов, требования к качеству, условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации

# Колбасные изделия

- *Колбасы* — это изделия из мясного фарша в оболочке или без нее, подвергнутые тепловой обработке до готовности к употреблению.
- По способу термической обработки колбасы подразделяют на вареные, полукопченые, копченые. Копченые подразделяют на сырокопченые и варено-копченые.



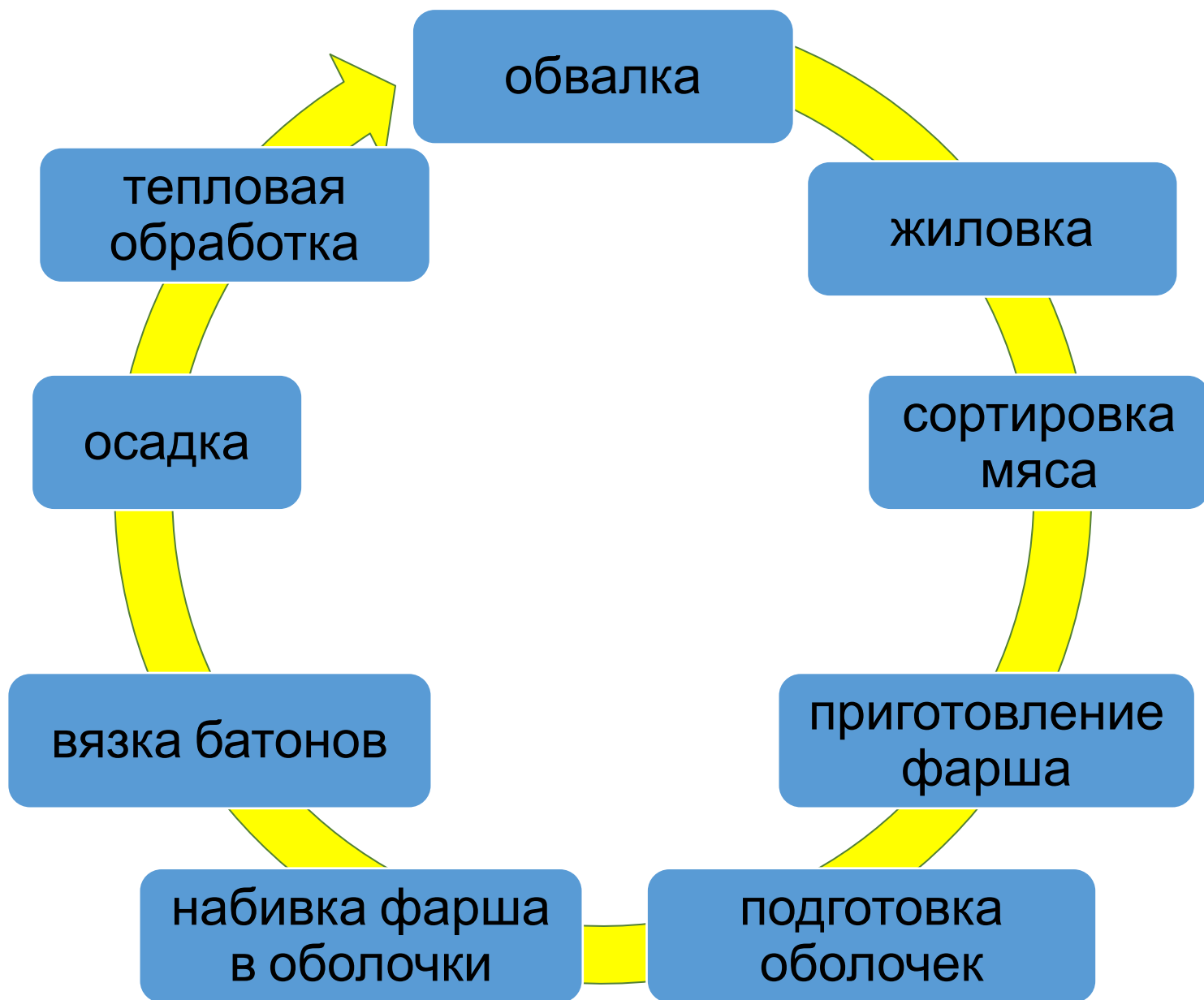
# Сырье для производства колбас

- *Основное:* говядина и свинина, реже баранина, мясо птицы и субпродукты, свиной межмышечный жир и шпик.
- *Дополнительное:* яйца, молоко, сливки, крахмал (для связывания свободной воды фарша), сахар, соль, лук, чеснок, перец, мускатный орех, нитрит натрия (для сохранения цвета фарша).
- В состав (в основном) вареных колбас, вырабатываемых по ТУ, вводят белковый стабилизатор — белковый препарат из свиной шкуры, свиных и говяжьих жилок; сухие белковые препараты из соединительной ткани (свиной шкуры) в виде порошка светлого цвета; соевые белковые препараты в виде изолята (90 % белка), текстурата (54 % белка) из обезжиренной соевой муки; белковые препараты на молочной основе (казеинат натрия) улучшают технологические свойства колбасного фарша; пищевые добавки - красители натуральные (кармин E120, свекольный красный E162), синтетические красители (желтый солнечный закат E110, пунцовый E124); консерванты; антиокислители; улучшители вкуса.

## Сырье для производства колбас

- *Колбасные оболочки* придают колбасам форму, предохраняют их от загрязнения, микроорганизмов и потери влаги.
- Они бывают натуральными (кишки, пузыри, пищеводы), искусственными белковыми (белкозин и др.), а также целлюлозными (целлофановые, вискозные) и полимерными (полиэтилен, повиден).
- Для перевязки батонов в целях уплотнения фарша и удобства при развешивании колбас применяют шпагат, нитки. Форма вязки колбас соответствует их наименованию.
- При наличии маркировки оболочки допускается закрепление концов батона металлическими скрепками с наложением петли или без нее.

# Производство колбасных изделий



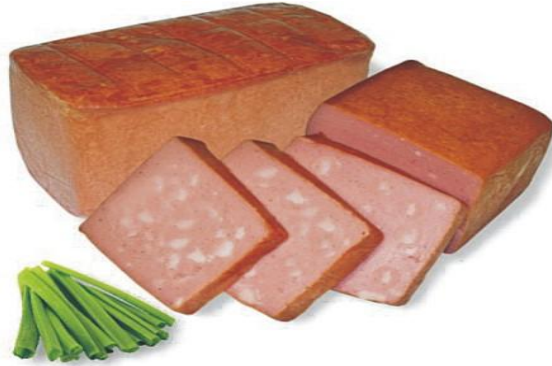
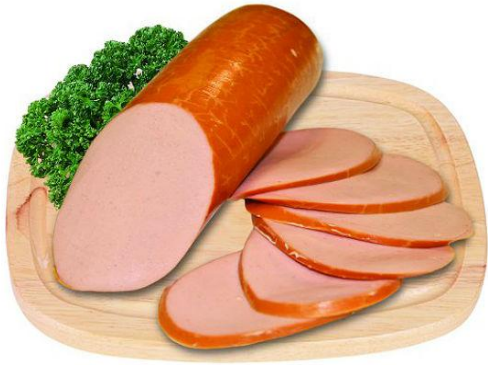
Обвалка – отделение мяса от костей.

Жиловка – удаление сухожилий, хрящей, пленок из мяса.

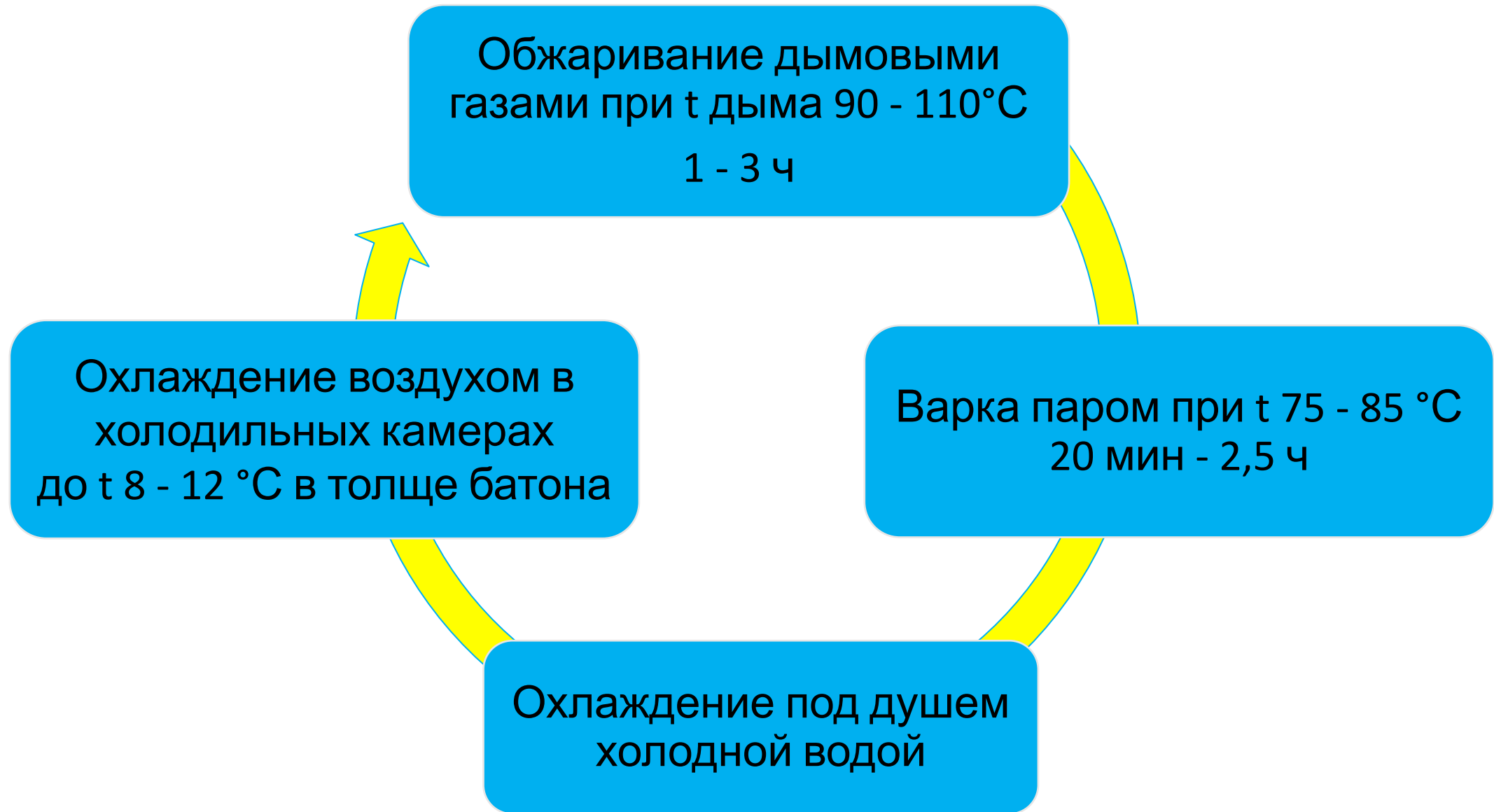
Осадка - выдержка колбасных батонов в подвешенном состоянии перед термической обработкой в течение установленного времени для уплотнения, созревания фарша и подсушки оболочки.

# Вареные колбасы

- колбаса вареная, мясные хлебы, сосиски, сардельки, фаршированные, ливерные, кровяные колбасы, зельцы.
- вырабатываются высшего, 1-го и 2-го сортов.



# Производство вареных колбасных изделий



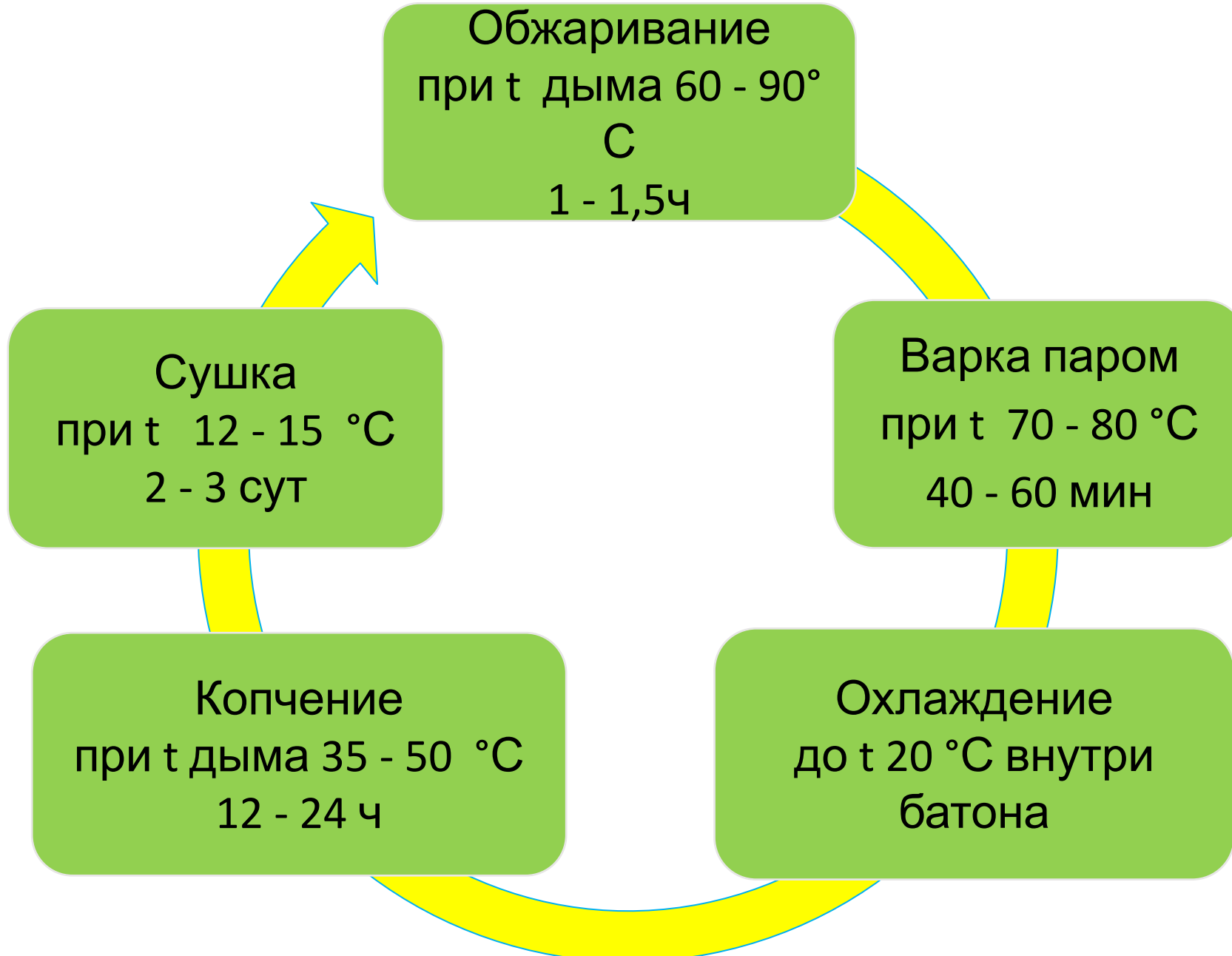


# Полукопченые колбасы

- они содержат меньше воды, чем вареные колбасы, больше белка, жира, лучше сохраняются. Свиной шпик заменен свиной грудинкой для сохранения рисунка колбас.
- вырабатываются высшего, 1-го и 2-го сортов.



# Производство полукопченых колбас



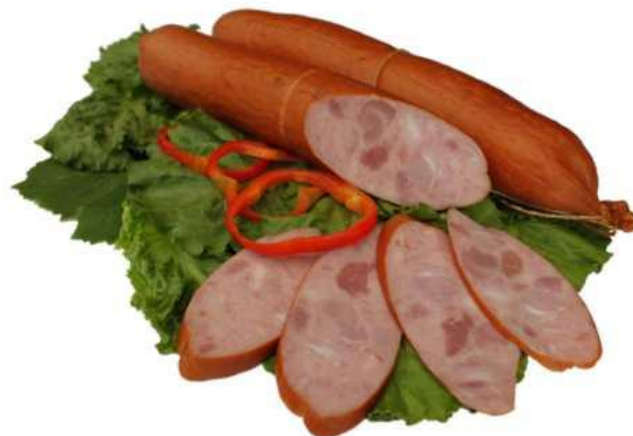
# Сырокопченые колбасы

- отличаются большим количеством жира, стойкостью при хранении, небольшим содержанием воды.
- коптят при  $t$  дыма 18 - 22 °С в течение 1 - 2 сут,
- сушат при  $t$  12 °С до 30 сут.
- вырабатываются высшего, 1-го сортов.

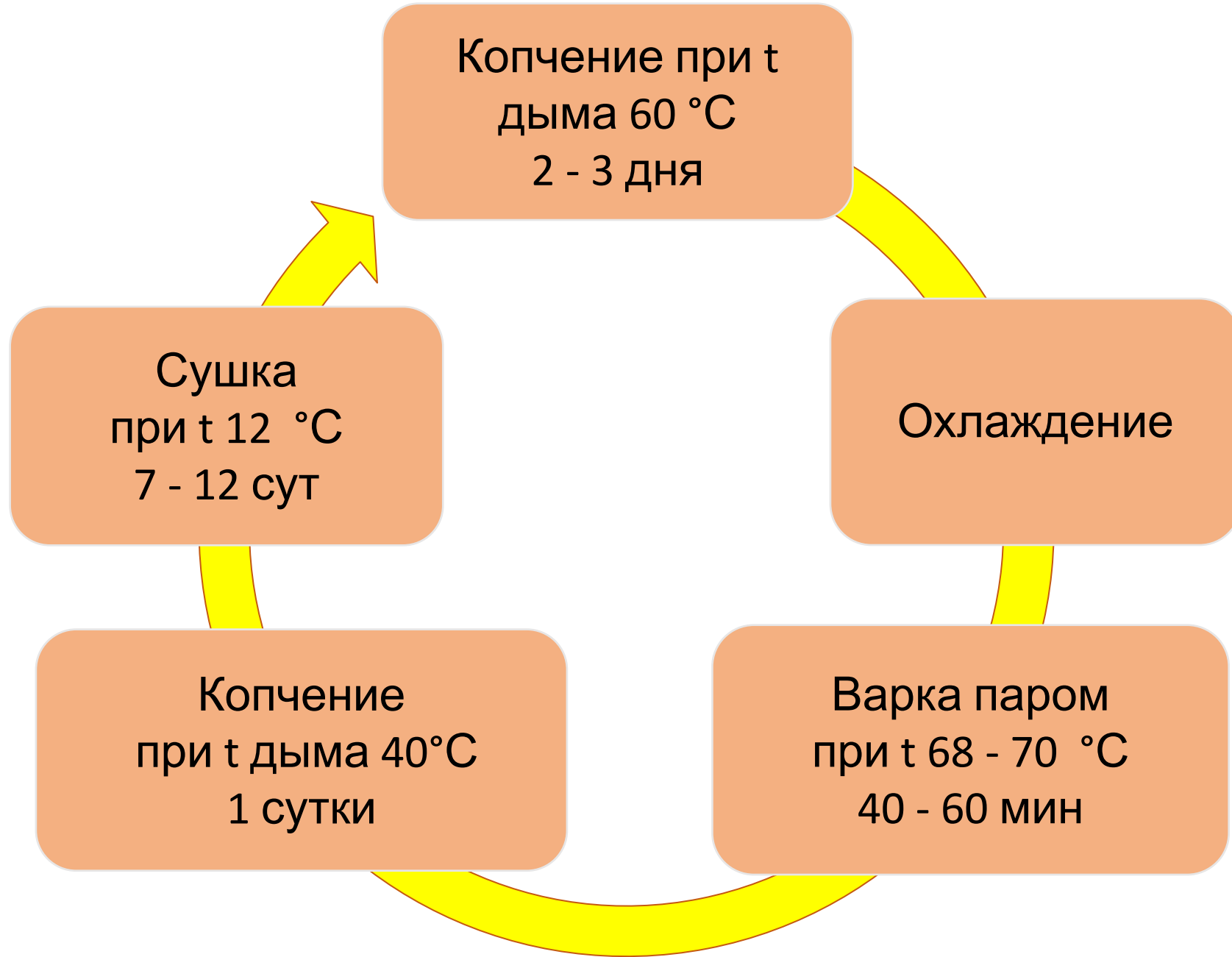


# Варено-копченые колбасы

- отличаются от сырокопченых большим содержанием влаги.
- вырабатываются высшего, 1-го сортов.



# Производство варено-копченых колбас



# Требования к качеству колбасных изделий

- Колбасные изделия должны иметь форму правильную, соответствующую виду колбасных изделий; поверхность чистую, сухую, без повреждений оболочек, наплывов фарша, слипов. Фарш на разрезе равномерно перемешан от розового до темно-красного цвета, у вареных — розовый или светло-розовый, без серых пятен, пустот и содержит кусочки шпика, грудинки, определенной формы, размера; шпик белый или с розовым оттенком. Консистенция упругая у вареных, полукопченых колбас, плотная — у сырокопченых и варено-копченых. Вкус и запах приятные, свойственные данному виду колбас, с выраженным ароматом пряностей, без постороннего вкуса, запаха; у вареных колбас вкус, запах в меру соленые, у полукопченых, варено-копченых, сырокопченых — слегка острые, в меру соленые, с ароматом копчения.
- Не допускаются к приемке колбасы с загрязнениями на оболочке, наплывами фарша над оболочкой, рыхлым фаршем или слипами, наличием серых пятен и крупных пустот, кисловатым, затхлым запахом, желтым цветом шпика.
- Не допускается наличие в вареных колбасных изделиях групп бактерий

# Хранение колбасных изделий

- Колбасные изделия хранят при относительной влажности воздуха 75 %.
- Вареные колбасы хранят в натуральной и белковой оболочках при температуре 2...4 °С: высшего сорта, 1-го сорта, фаршированные, сосиски, сардельки, мясные хлебы — 72 ч, а 2-го сорта, ливерные, кровяные — 48 ч; колбасу в парогазонепроницаемой оболочке высшего сорта — 10 сут, 1-го сорта — 8 сут, 2-го сорта — 7 сут, сосиски, сардельки, мясные хлебы — 7 сут.
- Колбасы полукопченые хранят при температуре 12 °С - 10 сут, при температуре 6 °С - 15 сут, при температуре -7...-9 °С - 3 мес.
- Колбасы варено-копченые хранят при температуре 12... 15 °С - 15 сут, при температуре 0...4°С - 1 мес, при температуре -7...-9 °С - 4 мес.
- Колбасы сырокопченые хранят при температуре 12... 15 °С - 4 мес, при температуре -2 ...-4°С - 6 мес, при температуре -7...-9 °С - 9 мес.
- Колбасы, нарезанные ломтиками и упакованные под вакуумом в полимерную пленку, хранят при температуре 5...8 °С: сырокопченые, варено-копченые — 8 сут, полукопченые - 6 сут, вареные — 5 сут.
- Используются колбасы в качестве закусок, для приготовления первых и вторых блюд.

# Мясокопчености

- *Мясокопчености* — это отдельные части говяжьих, бараньих и свиных туш, обработанные посолом, прошедшие термическую обработку и готовые к употреблению.
- Мясокопчености по виду мяса подразделяют на говяжьи, бараньи, свиные;
- по способу термической обработки — на сырокопченые, варено-копченые, вареные, копчено-запеченные, запеченные и жареные.



# Производство мяскопченостей



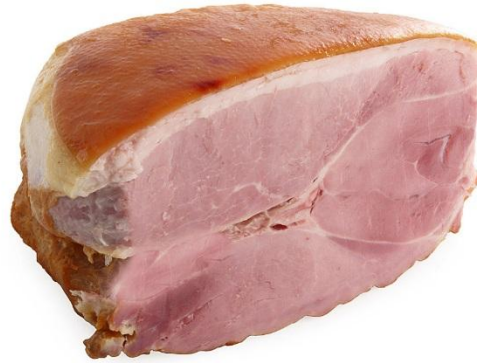
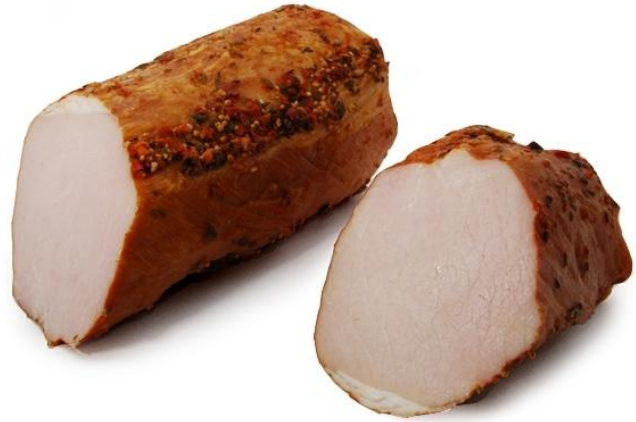
# Сырокопченые изделия

- коптят дымом при  $t$  18 - 22 °С около 3 - 5 сут.



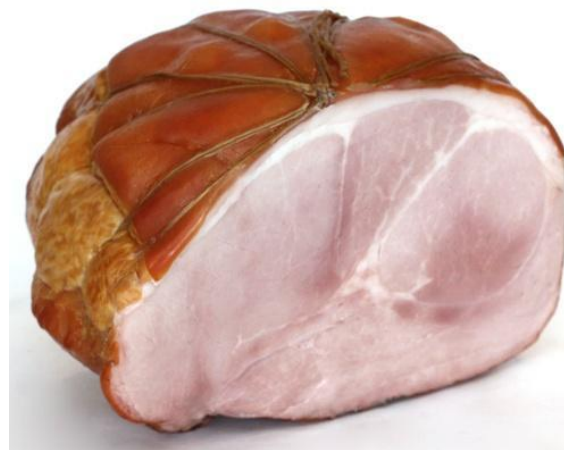
# Вареные изделия

- варят при температуре воды 75 - 82°C, охлаждают.



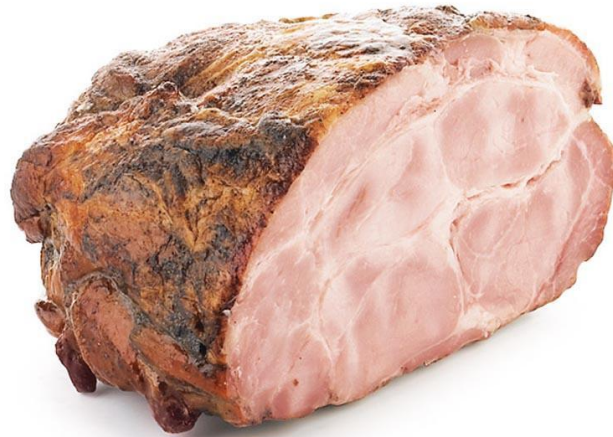
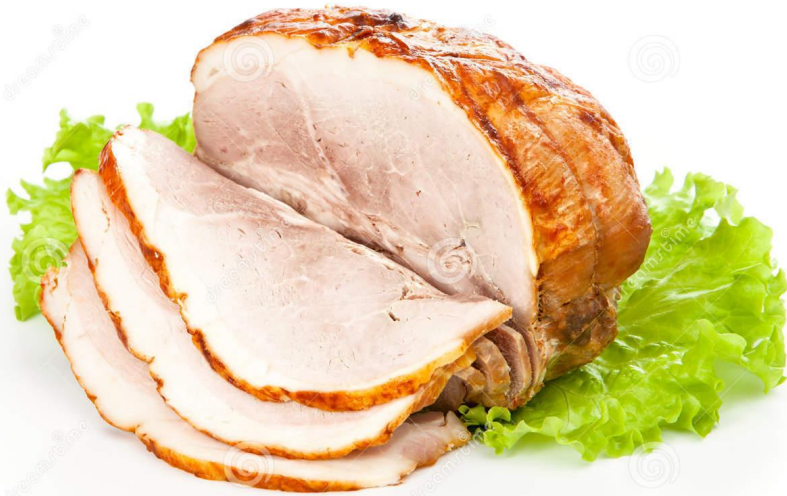
# Копчено-запеченные изделия

- завертывают в целлофан, перевязывают шпагатом и коптят при  $t$  дыма 80...95 °С в течение 6... 12 ч. При копчении изделие запекается.



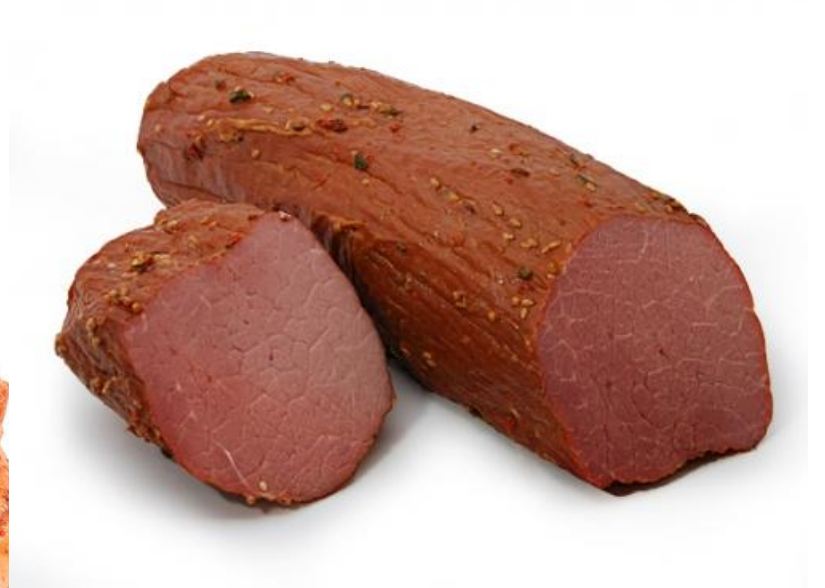
## Запеченные и жареные продукты

- натирают смесью соли, перца, чеснока и запекают при температуре 110...120°C в течение 2,5...3,5 ч, охлаждают, завертывают в пергамент, целлофан.



# Копчено-вареные изделия

- коптят 12 ч при  $t$  дыма 35 - 45 °С и варят.



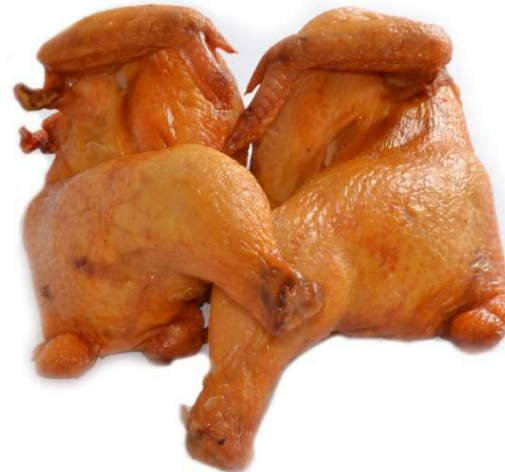
# Изделия из свиного шпика

- изготавливают из хребтового и бокового шпика: шпик соленый, шпик копченый, шпик «Венгерский» (с красным перцем копченый), шпик по-домашнему, сало «Белорусское».



# Копченые изделия из птицы

- Изготавливают из тушек кур, цыплят, уток, гусей, индеек; из частей тушек: окорочков, грудной части.





# Требования к качеству мяскопченостей

- Мяскопчености должны иметь чистую сухую поверхность, без выхватов мяса и шпика, без бахромок и остатков щетины, с ровно обрезанными краями.
- Форма должна соответствовать виду продуктов.
- Консистенция упругая, плотная на разрезе, мышечная ткань от бледно-розового до красного цвета, у запеченных и жареных продуктов светло-серая.
- Цвет шпика белый или с розовым оттенком, без пожелтения.
- Продукты должны иметь запах копчения и ветчинности, вкус приятный, солоноватый, без посторонних привкусов и запахов.

# Хранение мяскопченостей

- Хранят продукты из свинины при температуре 0... 8 °С и относительной влажности воздуха 75 % в течение следующих сроков: вареные — 4 сут, ветчину, ветчину для завтрака — 3 сут, копчено-вареные, запеченные и жареные — 5 сут, сырокопченые — до 1 мес.
- Мяскопчености, упакованные под вакуумом, хранят при температуре 5... 8 °С при сервировочной нарезке не более 5 сут, при порционной нарезке — 6 сут, сырокопченые — не более 7 сут.
- Используются мяскопчености для бутербродов, закусок, первых и вторых блюд.

# Мясные консервы

- Мясные консервы — это изделия из мяса и мясопродуктов с добавлением овощей, круп, макаронных изделий, специй, герметично укупоренные в металлические или стеклянные банки, подвергнутые стерилизации, пастеризации.

## Классификация мясных консервов

По назначению консервы бывают закусочными, обеденными, для диетического и детского питания.

По виду сырья консервы:

- *из мяса*
- *из субпродуктов*
- *из колбасных изделий*
- *из мяса шпиги*
- *мясорастительные*
- *салобобовые*

- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы из мяса* — «Говядина», «Баранина» и «Свинина» тушеные, «Жареное мясо», «Мясо прессованное», «Гуляш» (говяжий, бараний, свиной), паштет мясной.



- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы из субпродуктов* — языки (говяжьи, бараньи, свиные) в собственном соку или в желе, «Печень в собственном соку», паштет печеночный.



- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы из колбасных изделий* — «Фарш колбасный "Любительский"», «Фарш свиной сосисочный», «Завтрак туриста», «Сосиски в бульоне» (томате, свином жире).



- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы из мяса шпигицы* — «Куры в собственном соку», «Утка с черносливом», «Цыплята в белом соусе», «Гусь с капустой», «Паштет печеночный».



- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы мясорастительные* вырабатывают из всех видов мяса с добавлением овощей, крупы, бобовых (горох, фасоль) и макаронных изделий, например: «Каша перловая с мясом», «Говядина с фасолью», «Говядина с капустой».





- По виду сырья консервы подразделяют на виды.
- *Консервы салобобовые* изготавливают из бобовых с добавлением жира, бульона, томатного соуса, например: «Фасоль со свиным жиром».



# Консервы для детского и диетического питания



# Требования к качеству мясных консервов

- Качество консервов определяют органолептическим методом по внешнему виду банки, состоянию этикетки, качеству содержимого банки.
- Мясо в банке должно быть сочным, непереваренным, без костей, сухожилий, хрящей, куски равномерно нарезанные, целые, при выкладке из банки не распадаться; бульон от желтого до светло-желтого цвета, может быть слегка мутноватый; томатная заливка однородная, оранжево-красного цвета; вкус, запах — свойственные данному виду консервов, без постороннего вкуса, запаха. У паштетов масса однородная, мажущаяся пастообразная, без крупинок, серого цвета. Колбасный фарш розовый, упругий с небольшим количеством выделившегося жира, влаги. Макароны изделия неразваренные, не сбившиеся в комки. Бобовые, крупы — неразваренные, с характерным вкусом, ароматом.
- Маркируют консервы мясные, как овощные, рыбные, но индекс мясной промышленности — А. Например, 080909 2А15 183. Расшифровка условных обозначений такова: консервы произведены 8 сентября 2009 г. второй сменой. Номер предприятия-производителя 15, А — индекс мясной промышленности, ассортиментный номер консервов — 183.

# Хранение мясных консервов

- Мясные консервы в условиях предприятий общественного питания хранят в холодильных камерах при температуре от 0 до 2 °С и относительной влажности воздуха 75 % в течение 30 сут, а на холодильных складах при температуре от 0 до 15°С и относительной влажности воздуха 75 % до 2... 3 лет.

## Домашнее задание

- **Учить материал по теме «Мясо и мясные продукты»**

Учебник «Товароведение пищевых продуктов» З.П. Матюхина

- **Сам. работа №11**

Доклад или презентация

Темы 29-33