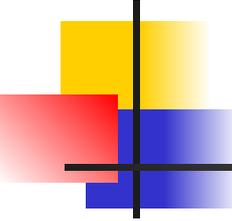
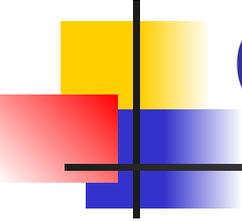


Условия хранения товаров



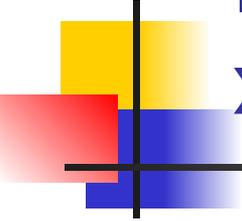
Хранение

- Этап технологического цикла товародвижения от выпуска готовой продукции до потребления или утилизации
- Цель хранения - обеспечение стабильности исходных свойств или их изменение с минимальными потерями



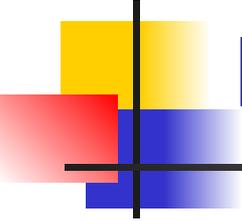
Сохраняемость товаров

- Одно из важнейших потребительских свойств товаров, благодаря которому возможно доведение товаров от изготовителя до потребителя, если сроки хранения превышают сроки перевозки



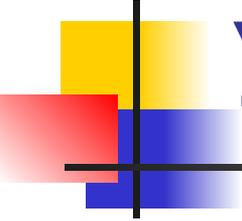
Конечный результат эффективного хранения товаров

- Сохранение их без потерь или с минимальными потерями в течение заранее обусловленного срока



Показатели сохраняемости товара

- Выход стандартной продукции
- Размер потерь
- Сроки хранения
- Выход стандартной продукции и потери обратно пропорциональны



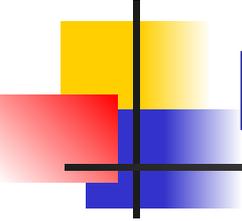
Условия хранения

- Совокупность внешних воздействий окружающей среды, обусловленных режимом хранения и размещения товаров в хранилище



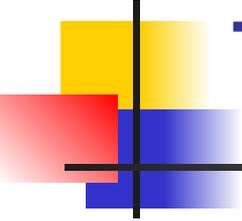
Режим хранения

- Совокупность климатических требований
- Санитарно-гигиенических требований, обеспечивающих сохраняемость товаров



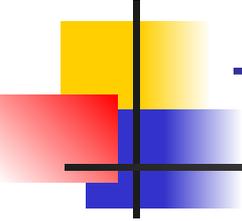
Требования к климатическому режиму хранения товаров

- Требования к температуре
- К относительной влажности воздуха
- Воздухообмену
- Газовому составу
- Освещенности



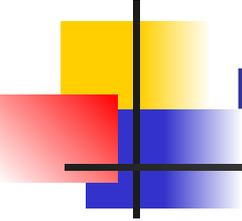
Температура хранения

- Температура воздуха в хранилище
- Согласно правилу Вант-Гоффа скорость химических процессов с повышением температуры на каждые 10 С увеличивается в 2-3 раза



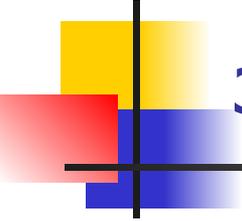
Температурный режим для хранения товаров, в состав которых входит вода

- Для многих товаров, хранящихся при пониженных температурах, нижний температурный предел ограничен температурой замерзания
- При замерзании воды разрушается микроструктура товара, а иногда и упаковки, в результате образуются микротрещины, разрушаются клетки и гибнут биообъекты



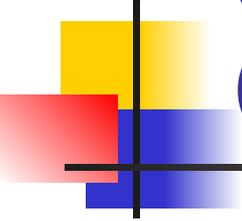
Температурный режим для хранения товаров гомогенизированной структурой

- Товары с гомогенизированной структурой при замерзании расслаиваются
- Теряют товарный вид (молоко, кисломолочные продукты, шампуни, гели, пенки)
- В некоторых напитках при температурах, близких к температуре замерзания, выпадает осадок (в вине)



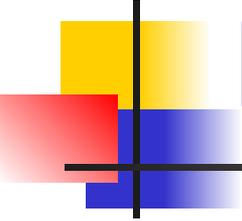
Температурный режим для хранения замороженных продуктов

- Замороженные продукты можно хранить в интервалах температур от -10 C до -40 C
- При более низких температурах отмечается сильное обезвоживание продукта



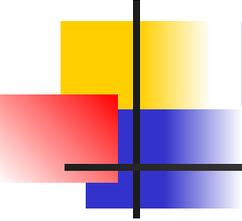
Относительная влажность воздуха (ОВВ)

- Показатель, характеризующий степень насыщенности воздуха водяными парами
- ОВВ косвенно свидетельствует о дефиците водяных паров в определенном объеме воздуха



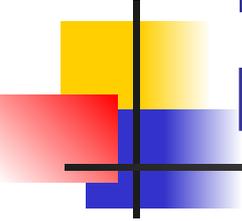
Испарение воды из товаров

- Приводит к количественным и качественным потерям, в частности к естественной убыли за счет усушки и увядания (усыхания), в результате чего увеличиваются отходы



Воздухообмен

- Показатель режима, характеризующий интенсивность и кратность обмена воздуха в окружающей товары среде



Газовый состав воздуха – показатель режима

- Характеризующий состав газов в окружающей среде
- Он обусловлен тремя группами компонентов:

основные газы – кислород, азот, углекислый газ;

инертные газы – водород, гелий, аргон и др.;

вредные газообразные примеси – окислы азота, серы, озон, аммиак, фреон