

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Майкопский государственный технологический университет»**

Кафедра стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

по выполнению практических работ по дисциплине «Оборудование торговых  
предприятий» для бакалавров по направлению

подготовки 38.03.07. Товароведение

Майкоп, 2019г.

УДК 339.1(07)

ББК 34.7

М 54

Печатается по решению научно-технического совета МГТУ

Составитель: Сиюхова Н.Т. – кандидат с.-х. наук, доцент

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине  
«Оборудование торговых предприятий» для бакалавров по направлению  
подготовки 38.03.07. Товароведение

## ВВЕДЕНИЕ

Целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое освоение проблем материально-технической оснащенности предприятий, механизации и автоматизации различного рода процессов, подбора и рациональной эксплуатации всех видов оборудования.

Задачи дисциплины:

- приобретения знаний и практических навыков в области рациональной организации технологических и торговых процессов на основе выбора наиболее эффективных видов оборудования,

- повышения уровня технической оснащенности и сокращения применения на предприятиях ручного труда.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБОРУДОВАНИЕ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

## **Тема 1. Методологические основы изучения дисциплины «Оборудование торговых предприятий»**

### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение методологических основ дисциплины, классификации оборудования предприятий.

#### **Задачи занятия:**

- освоение основополагающих принципов и методов, используемых при изучении дисциплины;
- изучение классификационных признаков и видов оборудования;
- ознакомление с основными параметрами оборудования и торговой техники.

#### **План занятия:**

1. Выполнение практических заданий.
2. Подготовка докладов.

#### *Тематика докладов:*

1. Основные кинематические параметры оборудования.
2. Основные динамические параметры оборудования.
3. Классификация оборудования по различным признакам.
4. Классификация торгового оборудования.

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите цель, предмет и задачи изучения дисциплины «Оборудование торговых предприятий».
2. Назовите основные классификационные признаки оборудования.
3. Назовите основные классификационные признаки торгового оборудования.
4. В чем разница между динамическими и кинематическими параметрами оборудования?  
Что принято относить к динамическим параметрам оборудования? Что принято относить к кинематическими параметрам оборудования?

5. Какими показателями определяется работоспособность оборудования?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (темы: 1,2,3,4,5) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 2. Оборудование торгового зала: измерительные и массоизмерительные приборы и устройства**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов измерительного и массоизмерительного оборудования, требований, предъявляемых к нему.

#### **Задачи занятия:**

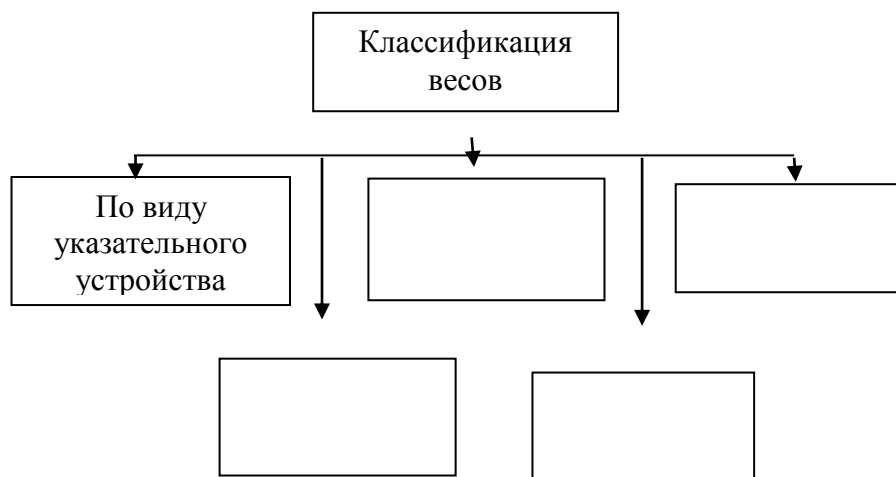
- изучение классификационных признаков и видов измерительных и массоизмерительных приборов и устройств;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к измерительному и массоизмерительному оборудованию;
- изучение особенностей работы на электронных весах;
- ознакомление с особенностями индексации массоизмерительного оборудования.

#### **План занятия:**

1. Тестирование.
2. Выполнение ситуационных и практических заданий.

#### **Практические задания**

1. Заполните схему:



2. Установите соответствие характеристики весов одному из перечисленных признаков классификации (укажите признак):

Характеристика весов	Признак классификации весов
Шкальные	Принцип действия
Гирные	Вид отсчета показаний
Циферблатные	Вид указательного устройства
Электронные	Способ снятия показаний
Шкально-гирные	Место и способ установки

3. Заполните схему:



4. Дайте определения понятиям:

• точность - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

• чувствительность - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- постоянство показаний - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- устойчивость - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. К требованиям, предъявляемым к весам, допишите цифры с соответствующими характеристиками:

Требования, предъявляемые к весам



Метрологические \_\_\_\_\_  
Торгово-эксплуатационные \_\_\_\_\_  
Санитарно-гигиенические \_\_\_\_\_

Характеристики требований,  
предъявляемых к весам

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. надежность;              | 6. скорость взвешивания; |
| 2. чувствительность;        | 7. удобство ухода;       |
| 3. нейтральность материала; | 8. устойчивость;         |
| 4. постоянство показаний;   | 9. точность;             |
| 5. наглядность показаний.   |                          |

6. Расшифруйте индекс РН – 3Ц 13 У

Р - \_\_\_\_\_  
Н - \_\_\_\_\_  
3 - \_\_\_\_\_  
Ц - \_\_\_\_\_  
1 - \_\_\_\_\_  
3 - \_\_\_\_\_  
У - \_\_\_\_\_

7. Какова последовательность действий продавца при работе на электронных весах:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

8. Закончите следующие фразы:

1. весоизмерительное устройство необходимо содержать...
2. пыль и грязь удаляют ...
3. в процессе работы на весах в течение дня удаляют ...
4. площадки весов промывают ...
5. не разрешается чистить части весов ...
6. при переноске и перевозке весы ...
7. для предохранения от ржавчины весы протирают ...
8. если гири загрязнены жиром, то ...
9. для обеспечения контроля за измерительными приборами и правильным их учетом ...

9. Закончите следующие фразы:

1. весы должны быть изготовлены ...
2. весы должны быть установлены на ...
3. доступ к весам при эксплуатации должен быть ...
4. все измерительные приборы необходимо ...
5. к эксплуатации электронного весоизмерительного оборудования допускаются лица, ...
6. перед включением в работу следует проводить внешний осмотр весов ...
7. запрещается работать на весах при ...
8. при возникновении неисправности весоизмерительное оборудование необходимо ...



9. приступать к работе на электронных весах только после ...
10. соблюдать требования безопасности, изложенные в ...

*Вопросы для самоконтроля:*

1. На что влияет правильная эксплуатация измерительного и массоизмерительного оборудования?
2. Перечислите основные устройства рычажных весов и их назначение.
3. Дайте классификацию торговых весов и приведите примеры буквенно-цифровой индексации.
4. На чем основан принцип работ электронных весов?
5. Назовите меры объема и длины и перечислите требования, предъявляемые к ним.
6. Для какой цели используют гири и какие гири бывают в зависимости от их назначения?
7. Что содержит клеймо, проставляемое на весах, прошедших проверку?
8. Перечислите обязанности руководителей торговых предприятий, ответственных за состояние измерительного оборудования.
9. Назовите цели и функции органов государственного надзора.
10. Каково назначение контрольных весов?
11. Каковы назначение и область применения автомобильных и вагонных весов?
12. Назовите периодичность и цели проверки измерительного оборудования.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме.

### **Тема 3. Оборудование торгового зала: контрольно-кассовые машины**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов контрольно-кассовых машин, требований, предъявляемых к ним.

**Задачи занятия:**

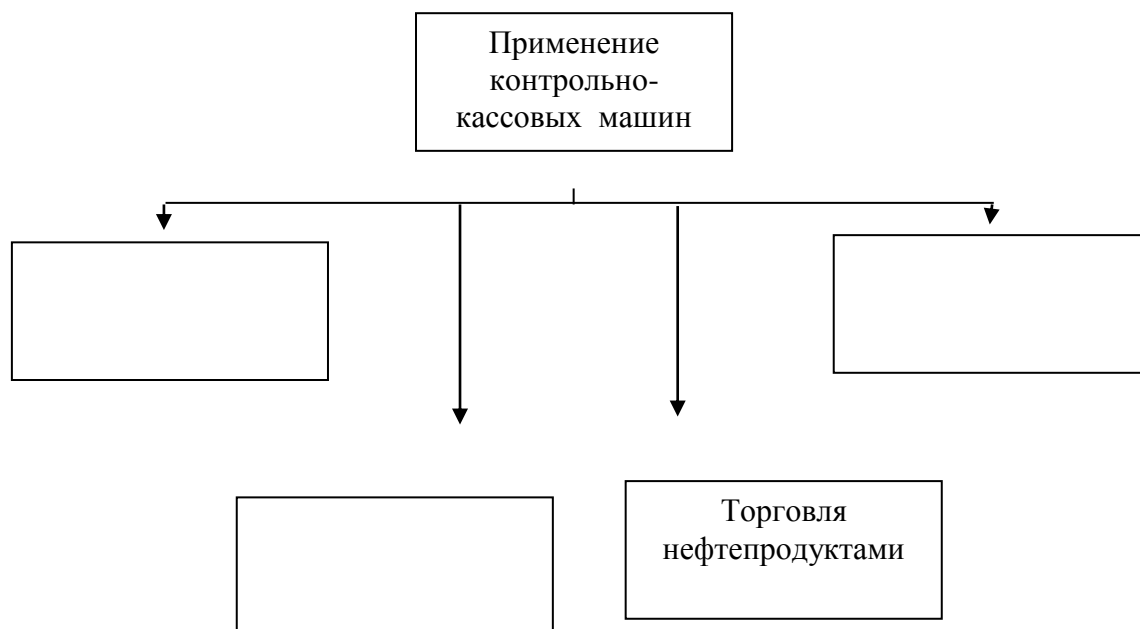
- изучение классификационных признаков и видов контрольно-кассовых машин;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к контрольно-кассовым машинам;
- изучение правил работы на контрольно-кассовых машинах;
- ознакомление с особенностями устройства контрольно-кассовых машин;
- изучение особенностей налогового контроля контрольно-кассовых машин.

**План занятия:**

1. Выполнение ситуационных и практических заданий.
2. Подготовка докладов.

**Практические задания**

1. Заполните схему:



2. Дайте определения понятиям:

- автономная контрольно-кассовая машина - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

• пассивная контрольно-кассовая машина - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

• активная контрольно-кассовая машина - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

• фискальный регистратор - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Заполните таблицу:

Функциональные блоки кассовых машин	Назначение функциональных блоков контрольно- кассовых машин
Клавиатура (БК)	
Индикатор (БИ)	
Печатающее устройство (ПУ)	
Блок автоматической памяти (БАП)	
Ключи и замки (КЗ)	
Блок питания (БП)	
Блок управления (БУ)	
Денежный ящик (ДЯ)	

4. Составьте алгоритмы печати чеков:

• чек на две покупки с подсчетом сдачи \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

• чек с повтором одинаковых сумм \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

5. Напишите названия составляющих блока автоматической памяти соответственно их назначению:



6. Установите соответствие регистров (счетчиков) их назначению (соедините звездочки)

Назначение регистра

Для контроля

Накопление данных о выручке	* * контрольный
Учет количества обслуженных покупателей	*
Учет аннулированных сумм	* * денежный
Количество снятия показаний суммирующих счетчиков	*
Учет количества покупок	* * операционный
Учет возврата сумм покупателям	*

7. Установите соответствие перечисленных режимов работы контрольно-кассовой машины их назначению (соедините звездочки)

Режимы
--------

Назначение
------------

Фискализация	* *	Снятие показаний счетчиков без обнуления данных
Показания	* *	Снятие показаний с накопителя фискальной памяти
Программирование	* *	Снятие показаний счетчиков с обнулением данных
Регистрация	* *	Рабочий режим кассира
Гашение	* *	Внесение в память машины отдельных параметров

8. Установите соответствие блоков контрольно-кассовых машин их назначению (внесите в таблицу соответствующие цифры):

1. обеспечивает наглядность;
2. печатает кассовые документы;
3. переводит контрольно-кассовую машину в различные режимы;
4. записывает перерабатывает, хранит и выдает денежную информацию;
5. преобразует электрическую энергию в механическую;
6. для набора сумм и проведения операций;
7. осуществляет взаимосвязь со всеми блоками машин.

Блоки ККМ	БК	БИ	ПУ	БАП	КЗ	БУ	БП
Назначение блоков							

9. Закончите следующие фразы:

- 1) перечень законов, постановлений Правительства РФ и других нормативных актов по

эксплуатации ККМ регламентирует:

- а) работу на контрольно-кассовой машине \_\_\_\_\_
  - б) порядок ввода ККМ в эксплуатацию \_\_\_\_\_
- 2) важнейшей функцией Государственной межведомственной экспертной комиссии (ГМЭК) по ККМ является утверждение \_\_\_\_\_, разрешенных к \_\_\_\_\_ на территории РФ;
- 3) журнал кассира-операциониста должен быть:
- а) прошнурован,
  - б) \_\_\_\_\_
  - в) \_\_\_\_\_
- 4) ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт контрольно-кассовых машин осуществляют:
- а) \_\_\_\_\_
  - б) \_\_\_\_\_
- 5) в паспорт контрольно-кассовой машины заносятся сведения о \_\_\_\_\_

10. Укажите последовательность порядка ввода контрольно-кассовой машины в эксплуатацию:

- проверка работоспособности контрольно-кассовой машины;
- фискализация контрольно-кассовой машины;
- осмотр машины специалистом технического обслуживания контрольно-кассовых машин;
- заключение договора с центром технического обслуживания контрольно-кассовых машин;
- отметка в формуляре о состоянии контрольно-кассовой машины;
- регистрация контрольно-кассовой машины в налоговых органах;
- опломбирование контрольно-кассовой машины;
- техническое заключение об исправности контрольно-кассовой машины.

11. Расположите в нужной последовательности:

- перевести контрольно-кассовую машину в режим «Регистрация»;
- установить ленты;
- проверить состояние регистров на начало смены;

- проверить исправность защитных средств и сохранность пломбы;
- оформить журнал кассира-операциониста;
- подключить контрольно-кассовую машину к электросети.

12. Решите следующую ситуацию:

Ситуация	Сумма не выведена на печать	Сумма выведена на печать	
		чек не закрыт	чек закрыт
Ошибка в процессе набора и ввода данных			

13. Закончите следующие фразы:

1. к работе на контрольно-кассовых машинах допускаются лица, прошедшие \_\_\_\_\_
2. рабочее место оператора должно быть оборудовано \_\_\_\_\_
3. перед включением машины необходимо:
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
4. запрещается:
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
5. после окончания работы машина должна быть \_\_\_\_\_
6. не следует допускать к работе на машине \_\_\_\_\_

14. В перечне полномочий налоговых органов вычеркните лишние утверждения:

- беспрепятственный доступ к контрольно-кассовым машинам;
- документированный контроль, связанный с применением контрольно-кассовых машин;
- проверка правильности выданных чеков;

- наложение штрафа на предприятия и физических лиц;
- проверка платежных и расчетных документов по использованию учетных данных выручки и дохода, исчислению и уплаты налогов;
- проведение инвентаризации;
- проведение контрольной закупки.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. На какие группы делят контрольно-кассовые машины?
2. Какие функции выполняют электронные контрольно-кассовые машины?
3. Для какой цели служат блок индикации, блок автоматической памяти?
4. Объясните назначение ключей и замков.
5. Как называется блок печати для кассовых документов?
6. Как Вы понимаете значение голограмм, проставляемых на контрольно-кассовых машинах?
7. Перечислите реквизиты, которые проставляют на контрольной ленте контрольно-кассовой машины в начале и в конце рабочей смены.
8. Опишите порядок работы кассира при расчетах с покупателем.
9. Как Вы понимаете сущность паспортизации контрольно-кассовых машин?
10. Объясните требования, предъявляемые к содержанию и ведению книги кассира-операциониста.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (тема 6) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 4. Холодильное оборудование**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*



**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов холодильного оборудования, требований, предъявляемых к нему.

**Задачи занятия:**

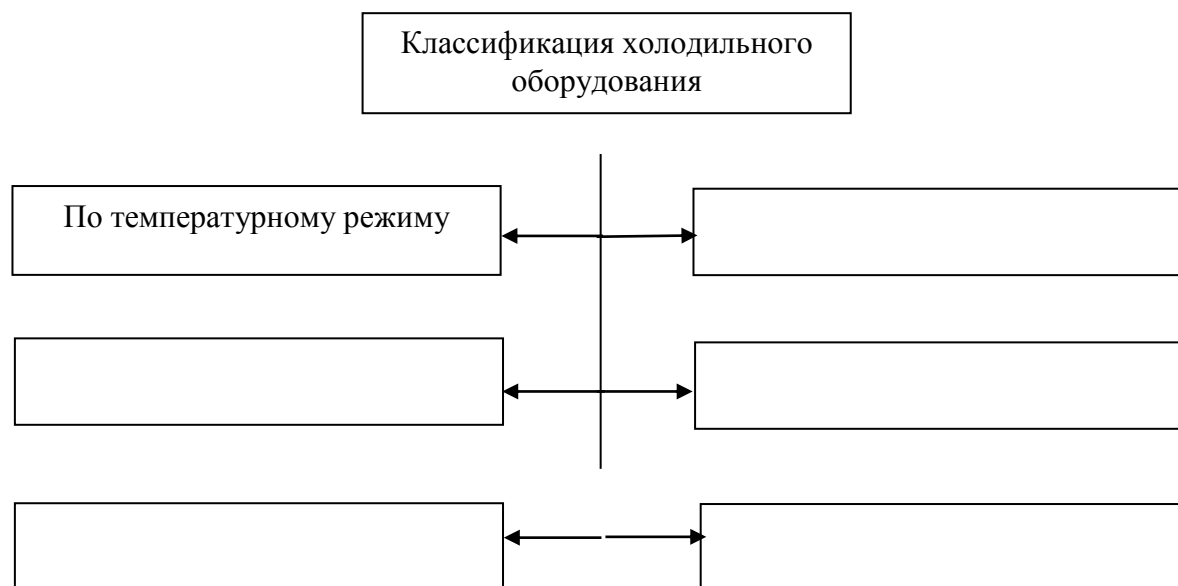
- изучение классификационных признаков и видов холодильного оборудования;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к холодильному оборудованию;
- ознакомление с особенностями устройства и принципом работы холодильного оборудования;
- изучение правил эксплуатации холодильного оборудования.

**План занятия:**

1. Выполнение ситуационных и практических заданий.
2. Подготовка докладов.

**Практические задания**

1. Заполните схему:



2. Расшифруйте маркировку:

- ПХН – 2-2 \_\_\_\_\_
- ВХС – 2 – 2К \_\_\_\_\_

- ПХН – 1 – 0,4 \_\_\_\_\_

3. Укажите соответствие признаков классификации холодильного оборудования их характеристике:

### Признаки классификации

### Характеристика признаков классификации

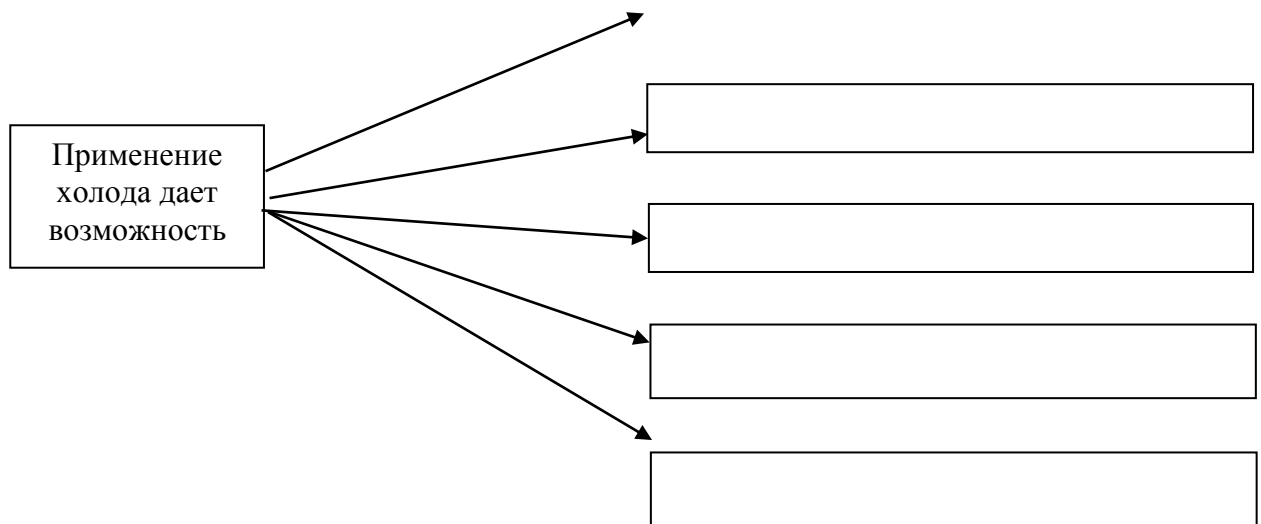
по назначению	* *	встроенный агрегат или отдельно стоящий
по расположению агрегата витрины,	* *	камеры, шкафы, витрины, прилавки-прилавки
по климатическим зонам	* *	с машинным охлаждением, охлаждением сухим льдом
по условиям использования	* *	для магазинов с традиционным методом продажи и магазинов самообслуживания
по способу охлаждения	* *	для умеренного климата и южных районов
по температурному режиму низкотемпературное	* *	среднетемпературные и оборудование

4. Заполните таблицу:

№ узла	Основные узлы холодильной машины	Назначение основных узлов
1		
2		
3		
4		

5. Заполните схему:

Создать непрерывную холодильную цепь



*Вопросы для самоконтроля:*

1. Перечислите, на какие группы и по каким признакам классифицируют холодильное оборудование.
2. В чем заключается унификация холодильного оборудования.
3. Что дает применение воздушного способа охлаждения?
4. Назовите стандартные температурные режимы, характерные для торгового холодильного оборудования.
5. Каково функциональное назначение холодильных витрин?
6. Как Вы понимаете централизованное хладоснабжение и в чем преимущество его применения?
7. Каково назначение холодильных шкафов?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (тема 7) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 5. Торгово-технологическое оборудование**

*ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации торговой мебели и торгового инвентаря, требований, предъявляемых к ним.

**Задачи занятия:**

- изучение классификационных признаков и видов торговой мебели;
- изучение особенностей типизации, унификации и стандартизации торговой мебели;
- ознакомление с правилами подбора, размещения и эффективного использования торговой мебели;
- изучение правил эксплуатации торгового инвентаря.

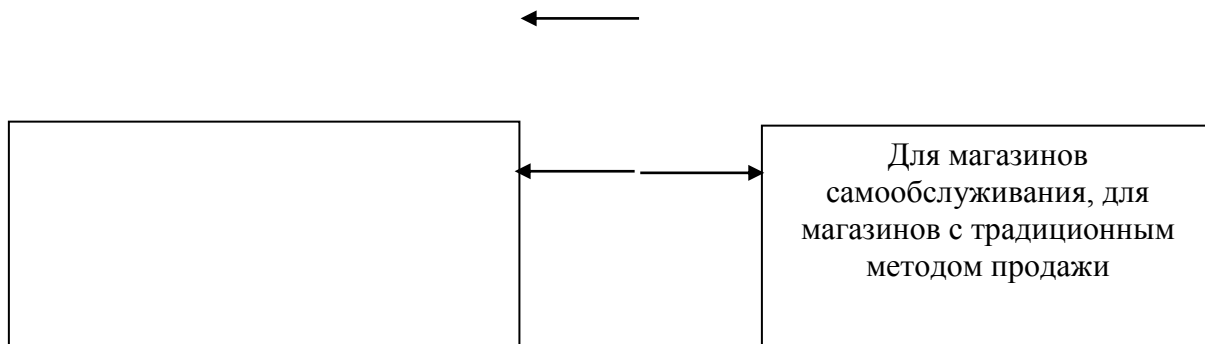
**План занятия:**

1. Тестирование.
2. Выполнение практических заданий.

**Практические задания**

1. Заполните схему:





2. Закончите следующие фразы:

1) в качестве материалов для изготовления мебели используют \_\_\_\_\_

2) для улучшения показа товаров мебель должна быть \_\_\_\_\_

3) поверхность мебели должна быть \_\_\_\_\_, без \_\_\_\_\_  
острых \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

4) мебель для предприятий торговли не должна занимать \_\_\_\_\_,  
но должна быть достаточно \_\_\_\_\_

5) унификация предусматривает единообразие во \_\_\_\_\_

6) типизация заключается в выборе \_\_\_\_\_  
и осуществляется путем \_\_\_\_\_

3. К требованиям, предъявляемым к мебели, проставьте цифры с соответствующими характеристиками:

Требования,  
предъявляемые к мебели

Экономические \_\_\_\_\_

Эстетические \_\_\_\_\_

Эксплуатационные \_\_\_\_\_

Эргономические \_\_\_\_\_

Санитарно-гигиенические \_\_\_\_\_

Технические \_\_\_\_\_

Характеристики требований,  
предъявляемых к мебели

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. емкость;                  | 9. прочность;                  |
| 2. удаление загрязнений;     | 10. унификация деталей;        |
| 3. цвет;                     | 11. типизация;                 |
| 4. пропорции;                | 12. размеры мебели;            |
| 5. поверхность без выступов; | 13. свободный доступ к товару; |
| 6. форма;                    | 14. стандартизация;            |
| 7. материал изготовления;    | 15. удобство выбора.           |
| 8. снижение трудоемкости;    |                                |

4. В правой колонке впишите цифры, соответствующие назначению торговой мебели:

- |                       |       |                                   |
|-----------------------|-------|-----------------------------------|
| 1. витрина            | _____ | для хранения;                     |
| 2. стол               | _____ | для выкладки и продажи;           |
| 3. горка              | _____ | для расчета;                      |
| 4. примерочная кабина | _____ | для показа;                       |
| 5. подтоварник        | _____ | для проверки качества;            |
| 6. кассовая кабина    | _____ | для создания удобств покупателям. |

5. Закончите следующие фразы:

1. к специализированным видам мебели относятся горки для \_\_\_\_\_
2. вешала служат для \_\_\_\_\_
3. прилавок-витрина отличается от обычного прилавка тем, что \_\_\_\_\_
4. подтоварник представляет собой \_\_\_\_\_

5. стеллажи применяют для хранения товаров в упаковке и без нее. Они бывают передвижными и \_\_\_\_\_. В зависимости от видов товаров используют \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ стеллажи.

6. Укажите соответствие назначения инвентаря его виду, заполнив таблицу.

Назначение инвентаря	Вид инвентаря
1. для вскрытия тары;	а) монетница;
2. вспомогательный;	б) фляги, лотки;
3. рекламно-выставочный;	в) щит с инструментами;
4. санитарно-гигиенический;	г) гвоздодер, клещи, молоток;
5. противопожарный;	д) щетки, урны;
6. счетный;	е) подставки, вазы;
7. для подготовки и продажи продовольственных товаров;	ж) корзины для покупателей;
8. для определения качества товаров;	з) ножи, совки, лопатки;
9. для хранения рабочего запаса товаров;	и) метры, рожки;
10. для подготовки и продажи непродовольственных товаров.	к) прободоотборник, овоскоп, виноскоп.



*Вопросы для самоконтроля:*

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (тема 8) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 6. Фасовочно-упаковочное оборудование**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов фасовочно-упаковочного оборудования, требований, предъявляемых к нему.

#### **Задачи занятия:**

- изучение классификационных признаков и видов фасовочно-упаковочного оборудования;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к фасовочно-упаковочному оборудованию;
- ознакомление с особенностями устройства и принципом работы фасовочно-упаковочного оборудования;
- изучение правил эксплуатации фасовочно-упаковочного оборудования.

#### **План занятия:**

1. Выполнение ситуационных и практических заданий.
2. Подготовка докладов.

#### **Практические задания**

1. Дайте характеристику различных видов упаковки:

- Упаковка с защитным газом используется для \_\_\_\_\_
- Упаковочные материалы предупреждают \_\_\_\_\_
- Асептическая технология обеспечивает сохранность \_\_\_\_\_
- Ультрафиолетовая стерилизация используется для \_\_\_\_\_



2. Сравните машины для упаковки и заполните таблицу:

Признак сравнения	Вакуумное оборудование	Термоупаковочное оборудование
Назначение	Эффективное средство защиты продовольственных товаров от _____ _____ _____	
Эксплуатация	1. произвести _____ 2. положить _____ 3. закрыть _____ для создания оптимальных условий вакуумирования предусмотрены	
Техника безопасности	1. установить на _____ 2. обеспечить _____ закрытие крышки и правильную _____ вакуумной камеры 3. обеспечить достаточную _____ _____ 4. после окончания работы необходимо _____	

3. Закончите следующие фразы:

- Внешний вид фасованному товару придает \_\_\_\_\_
- Правильно подобранная упаковка способствует \_\_\_\_\_
- Вакуумная упаковка является эффективным средством защиты товаров от воздействия окружающей среды, потому что \_\_\_\_\_

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Какие требования техники безопасности следует соблюдать при эксплуатации фасовочно-упаковочного оборудования?
2. Какие операции необходимо осуществить при подготовке к работе упаковочной машины?
3. Какое оборудование относится к современным машинам для упаковки товаров?
4. Почему вакуумная упаковка является эффективным средством защиты товаров от воздействия окружающей среды?
5. Что предусмотрено для создания оптимальных условий вакуумирования?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (тема 9,10,13) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 7. Торговые автоматы**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов торговых автоматов, требований, предъявляемых к ним.

#### **Задачи занятия:**

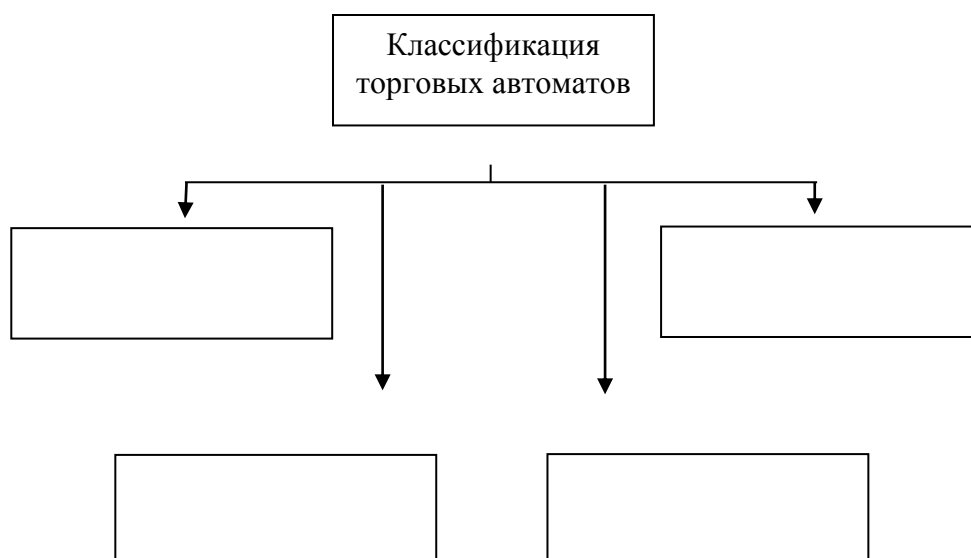
- изучение классификационных признаков и видов торговых автоматов оборудования;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к торговым автоматам;
- ознакомление с особенностями устройства и принципом работы торговых автоматов;
- изучение правил эксплуатации торговых автоматов.

#### **План занятия:**

1. Выполнение ситуационных и практических заданий.

### Практические задания

1. Заполните схему:



2. Заполните таблицу:

Основные узлы торговых автоматов	Характеристика основных узлов

3. Закончите следующие фразы:

- Эксплуатацию и техническое обслуживание торговых автоматов осуществляют \_\_\_\_\_
- Механик обязан обеспечить \_\_\_\_\_

- Загрузочная емкость предназначена для \_\_\_\_\_

*Вопросы для самоконтроля:*

1. В чем отличие автоматов шкафного типа от панельного?
2. По каким признакам торговые автоматы классифицируются на группы?
3. Назовите основные узлы и механизмы торгового автомата и их назначение.
4. От чего зависит эффективность работы торговых автоматов?
5. Какую надпись или изображение наносят на лицевую сторону торгового автомата?
6. В каких торговых автоматах устанавливают устройство для поддержания заданного режима хранения товаров?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме.

### **Тема 8. Комплексная механизация и автоматизация торговых процессов**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение особенностей комплексной механизации и автоматизация процессов в оптовой торговле и торгово-технологического процесса в магазинах.

#### ***Задачи занятия:***

- ознакомление с процессами механизации и автоматизации, комплексной автоматизации и механизации торговых процессов;
- ознакомление с видами и характеристиками оборудования для защиты товаров от хищений;
- ознакомление с видами и характеристиками сканирующих устройств и приборов для штрихового кодирования;
- ознакомление с видами и характеристиками аппаратов для проверки подлинности банкнот, счета, фасовки купюр и монет.

#### ***План занятия:***

- Выполнение практических заданий.
- Подготовка докладов.

### Практические задания

1. Закончите следующие фразы:

- система автоматизации розничной сети становится необходимостью в связи с \_\_\_\_\_
- системы автоматизации торговых предприятий позволяют \_\_\_\_\_
- сканер – это \_\_\_\_\_
- принцип работы автоматизированных систем управления торговым предприятием заключается в \_\_\_\_\_
- для обеспечения полной автоматизации торгового предприятия необходимо \_\_\_\_\_
- кассовый терминал – это \_\_\_\_\_

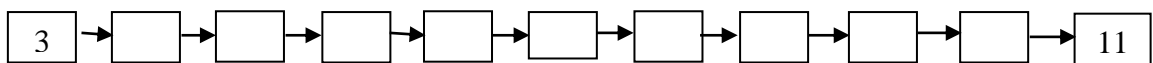
2. Ответьте на следующие вопросы:

- Как делятся сканеры по способу эксплуатации?
- Какой источник излучения используют сканеры?
- Что является отличительной чертой многоплоскостных сканеров?
- На какие типы делятся многоплоскостные сканеры?

3. Составьте схему:

Принцип работы автоматизированной системы управления торговым предприятием (проставьте цифры элементов системы в ячейки схемы):

1. реализация товара;
2. передача образцов товаров операторам системы;
3. этапы движения товаров;
4. определение розничной стоимости;
5. получение сведений о продаже товара;
6. регистрация товара;
7. регистрация товара по коду;
8. определение кода товара;
9. поступление товара;
10. подача товара в торговый зал;
11. исследование активных контрольно-кассовых машин.



4. Выберите правильный ответ:

1. Для дистанционного считывания штриховых кодов используют:

- а) сканеры;
- б) портативные терминалы;
- в) принтеры.

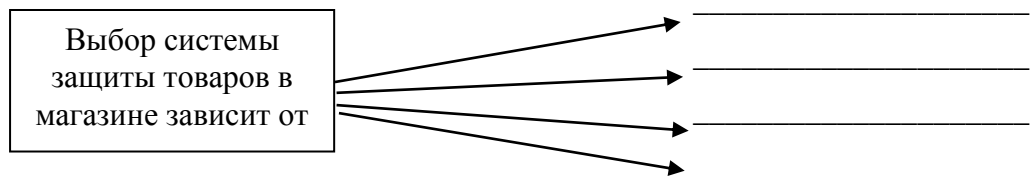
2. Для нанесения штрихового кода на товары, расфасованные в магазине, применяют:

- а) сканеры;
- б) портативные терминалы;
- в) принтеры.

5. Ответьте на следующие вопросы:

- С какой целью используется информация в магазине, полученная с помощью системы видеонаблюдения?
- Назовите электронные системы защиты товаров от несанкционированного выноса из магазина.
- Какая электронная технология защиты товаров имеет преимущества:
  - а) по надежности срабатывания \_\_\_\_\_
  - б) по размерам и возможностям маркировки этикетки \_\_\_\_\_
  - в) по разнообразию защитных этикеток и датчиков \_\_\_\_\_

6. Перечислите факторы, влияющие на выбор системы защиты товаров в магазине:



*Вопросы для самоконтроля:*

- 1. Когда присваивается локальный код товару на торговом предприятии?
- 2. Какая система кодировки товаров является самой распространенной?

3. Для каких товаров формируется локальный штриховой код?
4. С какой целью используется информация в магазине, полученная с помощью системы видеонаблюдения?
5. Назовите электронные системы защиты товаров от несанкционированного выноса из магазина.
6. Поясните принцип работы аппаратов для проверки подлинности банкнот, счета, фасовки купюр и монет.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (темы: 11,12,14) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 9. Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение классификации, принципов работы и устройства отдельных видов оборудования для погрузочно-разгрузочных работ, требований, предъявляемых к ним.

#### ***Задачи занятия:***

- изучение классификационных признаков и видов оборудования для погрузочно-разгрузочных работ;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к оборудованию для погрузочно-разгрузочных работ;
- ознакомление с особенностями устройства, параметрами и принципом работы оборудования для погрузочно-разгрузочных работ.

#### ***План занятия:***

1. Тестирование.
2. Выполнение ситуационных и практических заданий.

#### Практические задания

1. Заполните схему:



2. Вставьте пропущенные слова:

- роликовые конвейеры относятся к \_\_\_\_\_ механизмам;
- каждый тип тележек имеет \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ обозначение;
- лифты различают по \_\_\_\_\_;
- электропогрузчики, штабелеры и \_\_\_\_\_ используют на торговых базах и складах.

3. Закончите следующие фразы:

- к погрузочно-разгрузочным работам допускаются \_\_\_\_\_
- исправность оборудования проверяют \_\_\_\_\_
- безопасность работы на подъемно-транспортном оборудовании обеспечивается \_\_\_\_\_
- испытание и техническое освидетельствование оборудования проводит \_\_\_\_\_
- при загрузке оборудования следует соблюдать допустимую \_\_\_\_\_
- при обнаружении неисправности оборудования необходимо \_\_\_\_\_



*Вопросы для самоконтроля:*

1. По каким признакам и на какие группы классифицируют оборудования для погрузочно-разгрузочных работ?
2. Какие требования техники безопасности следует учитывать при эксплуатации оборудования для погрузочно-разгрузочных работ?
3. Для какой цели на торговых предприятиях применяются грузоподъемники и грузовые лифты?
4. Для какой цели на торговых предприятиях применяются конвейеры? Какие типы конвейеров Вам известны?
5. В чем состоит целесообразность и какова область применения электро- и автотранспорта?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме.

### **Тема 10. Складское оборудование**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является изучение видов и особенностей использования складского оборудования.

#### **Задачи занятия:**

- ознакомление с видами оборудования, применяемыми для хранения тарно-штучных грузов;
- изучение видов оборудования для хранения навалочных и сыпучих грузов;
- ознакомление с видами оборудования, применяемыми для хранения наливных грузов.

#### **План занятия:**

1. Выполнение практических заданий.

## 2. Подготовка докладов.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Какие виды складского оборудования Вам известны?
2. Какие материалы могут быть использованы для изготовления стеллажного оборудования?
3. На какие виды классифицируют стеллажное оборудование?
4. Какое оборудования принято относит к оборудованию для хранения наливных грузов?

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме, подготовка докладов (тема: 15,16,17) к семинарскому занятию и демонстрационного материала.

### **Тема 11. Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования**

#### *ПРАКТИЧЕСКОЕ (СЕМИНАРСКОЕ) ЗАНЯТИЕ*

**Целью занятия** является обобщение информации об особенностях эксплуатации оборудования и ознакомление с особенностями организации системы технического обслуживания и ремонта.

#### ***План занятия:***

1. Выполнение ситуационных и практических заданий.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Дайте определение эксплуатации оборудования.
2. Что принято понимать под техническим обслуживанием оборудования?
3. Какие виды технического обслуживания установлены для всех видов оборудования?
4. Назовите известные Вам виды ремонта.
5. Дайте определение понятиям: «ремонт оборудования», «система технического обслуживания и ремонта».

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение лекционного и дополнительного теоретического материала по данной теме.

### Тематика докладов

5. Основные кинематические параметры оборудования.
6. Основные динамические параметры оборудования.
7. Классификация оборудования по различным признакам.
8. Классификация торгового оборудования.
9. Принцип работы и устройства отдельных видов массоизмерительного оборудования.
10. Принцип работы и устройства основных видов контрольно-кассовых машин.
11. Принцип работы и устройства основных видов холодильного оборудования.
12. Характеристика отдельных видов торговой мебели.
13. Принцип работы и устройства основных видов фасовочно-упаковочного оборудования.
14. Принцип работы и устройства основных видов торговых автоматов.
15. Принцип работы и устройства основных видов оборудования для защиты товаров от хищений.
16. Принцип работы и устройства сканирующих устройств.
17. Принцип работы и устройства приборов для штрихового кодирования.
18. Принцип работы и устройства аппаратов для проверки подлинности банкнот, счета, фасовки купюр и монет.
19. Принцип работы и устройства основных видов оборудования для погрузочно-разгрузочных работ.
20. Классификация и виды складского оборудования.
21. Особенности организации системы технического обслуживания и ремонта оборудования: российская и зарубежная практика.