

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 16.06.2023 12:29:08

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58480412a23e198

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

**Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ПМ.03 УПРАВЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТОМ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАНЯЕМОСТИ ТОВАРОВ**

**МДК 03.01 Теоретические основы товароведения**

**Специальность СПО**

**38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

**Квалификация менеджер по продажам**

Методические указания для практических занятий по дисциплине «Теоретические основы товароведения» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к подготовке выпускника для получения квалификации Менеджер. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

## Пояснительная записка

Данные методические указания предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений по программе МДК 03.01 Теоретические основы товароведения специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

### Требования к знаниям и умениям при выполнении практических работ

ПК 3.1. Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, номенклатурой показателей качества товаров.

ПК 3.2. Рассчитывать товарные потери и реализовывать мероприятия по их предупреждению или спасению.

ПК 3.3. Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.4. Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять градации качества.

ПК 3.5. Контролировать условия и сроки хранения и транспортирования товаров, обеспечивать их сохраняемость, соблюдение требований к оформлению сопроводительных документов.

ПК 3.6. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к товару и упаковке, оценивать качество в соответствии с установленными требованиями.

ПК 3.7. Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные.

ПК 3.8. Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю.

### Требования к оформлению отчета по выполнению практической работы.

- Оформление отчетов по выполнению практических работ осуществляется в тетрадях по МДК 03.01 Теоретические основы товароведения.

- От предыдущей работы отступают 3-4 клетки и записывают дату выполнения работы и далее посередине следующей строки номер практической работы. Далее, каждый раз с новой строки записывают тему, цель. После строки «Ход работы» кратко поэтапно выполняется практическая работа.

- Оформление отчета должно быть лаконичным. Форма отчета по выполнению практической работы не регламентируется, может быть произвольная.

- Таблицы заполняются четко и аккуратно, при этом таблица должна занимать всю ширину тетрадной страницы.

- В конце каждой практической работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели практической работы) или приводятся ответы на контрольные вопросы.

Методические рекомендации для выполнения практических работ по МДК 03.01 Теоретические основы товароведения составлены в соответствии с программой дисциплины.

Целью практических занятий ознакомление с положениями дисциплин, с признаками и методами кодирования товаров, с методиками расчета товарных потерь, с показателями ассортимента товаров и методикой их расчета, упаковкой и маркировкой товаров и методами определения их соответствия с товарно-сопроводительными документами.

В каждом практическом задании кратко изложена теоретическая часть, и даны подробные методические рекомендации студентам по его выполнению, а также предложены задания для самостоятельной работы.

Каждое занятие имеет унифицированную структуру, включающую определение его целей, подготовительную работу студента к нему, средства

обучения, а также задания и заключение. Благодаря такой структуре занятий студент получает возможность овладеть дополнительными умениями оформлять результаты исследований, составлять таблицы, анализировать и обобщать их, делать заключения, что служит подготовительным этапом для выполнения более сложных работ.

При выполнении практических работ основным методом обучения является самостоятельная работа студента с индивидуализацией заданий под управлением преподавателя.

Работа на практическом занятии - показатель уровня знаний студента по учебной дисциплине, а успешное её выполнение - обязательное условие аттестации. Недостаточная подготовленность к выполнению практической работы часто приводит к снижению её качественного уровня. Оценки за выполнение практических заданий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости студентов.

Выполнению практических заданий предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания и инструктаж, проводимый преподавателем.

Практические занятия по МДК 03.01 Теоретические основы товароведения носят репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер. Задания для практических занятий по МДК 03.01 Теоретические основы товароведения, как правило, являются проблемными, они побуждают студентов к размышлениям, обобщениям, поиску нестандартных решений. Эти задания в большей степени способствуют всестороннему развитию студента.

Формы организации студентов на практических занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **МДК 03.01 Теоретические основы товароведения**

#### **Практическая работа № 1 (2 часа)**

**Тема 1 Цели, задачи, предмет и структура учебной дисциплины. «Основные понятия. Основопологающие характеристики товаров».**

Цель работы: ознакомление с основными понятиями, основополагающими характеристиками товаров.

Задание.

1. Изучить основные понятия.
2. Изучить основополагающие характеристики товаров.
3. Закрепить знание основных понятий.

Пособия: учебник.

#### **Порядок проведения работы.**

##### **1. Основные понятия.**

Рассмотрим основные понятия необходимые для изучения дисциплины « Теоретические основы товароведения». Прежде всего- это товар, продукция, потребительская стоимость, потребительские свойства. Термин «товароведение» состоит из двух слов « товар» и « ведение», что означает знание товаров.

Товароведение связано с развитием товарного производства и потребностями торговли. Для удовлетворения потребностей производственные предприятия разрабатывают и производят продукцию.

Продукцией является технологическое сырье, материалы, полуфабрикаты, готовые изделия, которые выпускаются производственными предприятиями, индивидуальными предпринимателями. В сфере товарного обращения продукция становится товаром.

Товар- это продукция материальной и нематериальной деятельности, изготовленная для продажи или обмена и удовлетворяющая какие- либо человеческие потребности.

Меновая стоимость- это экономическая категория, присуща только товарам, создается общественно-полезным трудом и определяется его затратами. Выражением стоимости товара является его цена.

Потребительская стоимость (ценность) товара определяется способностью удовлетворять какую-либо конкретную человеческую потребность, т.е. его полезностью. Полезность товара можно определить только при его использовании.

Объекты и субъекты товароведения.

Объекты - это предметы, на которые направлена какая-либо деятельность.

При переходе продукции из сферы производства в сферу обращения продукция превращается в товар, т.е. в объект товароведной деятельности.

Объектами коммерческой деятельности является все, что можно продать или купить.

Субъект- человек познающий мир и воздействующий на него.

Субъекты товароведной деятельности - их две группы, с одной стороны - это товароведы, осуществляющие эту деятельность, с другой- потребители товаров.

Субъекты первой группы - товароведы-специалисты.

Субъекты второй группы - потребители, люди, которые приобретают или потребляют товар.

## **2. Основополагающие характеристики товаров.**

К характеристикам товаров как объектов товароведной деятельности относятся их ассортиментная принадлежность, качество, количество и цена.

Эти характеристики товаров определяют как основополагающие, их четыре: ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная.

Качественная характеристика товара - совокупность внутривидовых потребительских свойств, обладающих способностью удовлетворять разнообразные потребности. К качественной характеристике товаров относятся конструкция изделия, цвет материала гигроскопичность, прочность и др.

Количественная характеристика товара - совокупность определенных внутривидовых свойств, выраженных количественно, через физические величины. Количественная характеристика тесно связана с качественной характеристикой.

Стоимостная характеристика не является товароведной и составляет предмет изучения экономических наук. Стоимостная характеристика определяется с одной стороны затратами изготовителя, с другой - затратами потребителя.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение « товароведения».
2. Что называется товаром?
3. Какие отличия в понятиях продукция и товар?
4. Что называется потребительской стоимостью товаров?
5. Какие предметы являются объектами товароведения?
6. Назовите группы субъектов товароведной деятельности.
7. Дайте определение термину «потребитель».
8. В чем заключается товароведная деятельность?
9. Назовите основные характеристики товаров.

## **Практическая работа № 2 (2 часа)**

### **Тема 2 Методы товароведения.**

Цель работы: изучить классификацию методов товароведения; ознакомиться с оценкой качества потребительских товаров органолептическим методом.

Порядок проведения работы.

Метод- это способ познания, приемы действий для достижения поставленной цели. С помощью методов товароведы изучают ассортимент, качество товаров, разрабатывают рекомендации по их совершенствованию.

При изучении потребительских стоимостей товаров в товароведении применяются методы:

Теоретические - методы научного познания;

Эмпирические - методы, основанные на опыте или наблюдениях;

методы практической деятельности- методы, используемые в профессиональной деятельности.

Теоретические методы применяются в товароведении для исследования действительных процессов с помощью научного познания. К ним относятся следующие методы: анализ, синтез, диагностика, обобщение, сравнение, прогнозирование, программирование, планирование, систематизация.

Эмпирические (экспериментальные) методы. К ним относятся методы: измерительные, органолептические, регистрационные, социологические, экспертные.

Методы практической товароведной деятельности - это оценки качества товаров и технологические (упаковывание, маркирование, хранение, транспортирование, товарной упаковки).

Задание № 1.

1. Изучить методы, применяемые в товароведении. Составить схему классификации методов, применяемых в товароведении.
2. Привести примеры использования методов товароведения.

#### Задание № 2.

1. Провести оценку качества ржаного и ржано – пшеничного хлеба органолептическим методом. Качество хлеба оценивается по 20-ти балльной шкале.
2. Результаты оформить в виде таблицы.

#### Контрольные вопросы:

1. Назовите методы научного познания.
2. Какое значение имеет метод диагностики в товароведении?
3. Какое значение имеет метод прогнозирования в развитии товароведения?
4. Перечислите методы систематизации, применяемые в товароведении.
5. Какой метод, применяемый в товароведении, дает точные результаты?
6. На чем основан органолептический метод?
7. Какую роль играет зрение при оценке качества товаров? Приведите примеры.
8. В чем сущность регистрационного метода определения показателей качества?

### Практическая работа № 3 (2 часа)

#### Тема 3 Товароведная классификация товаров.

#### «Общая классификация потребительских товаров».

Цель работы: изучить особенности иерархического и фасетного методов классификации, их достоинства и недостатки; структуру Общероссийского классификатора продукции (ОКП). Научиться выделять признаки классификации.

#### Порядок проведения работы.

Ассортимент товаров, выпускаемый промышленностью и поступающий в продажу, насчитывает огромное количество разнообразных видов и разновидностей, которые невозможно достаточно полно изучить, если не сгруппировать и не систематизировать, распределив их по отдельным подразделениям.

Классификация товаров позволяет изучать в обобщенном виде огромное количество разнообразных товаров.

Термин «классификация» определяется как разделение заданного множества объектов на подмножества в соответствии с принятым методом классификации.

Совокупность приемов разделения множества на подмножества называют методом классификации.

Различают два метода классификации иерархический и фасетный.

Иерархия - (власть)- расположение частей, элементов в порядке от высшего к низшему.

Иерархический метод характеризуется последовательным делением множества объектов на подчиненные классификационные группировки.

Признак классификации - это свойство или характеристика объектов на основе которых производится классификация.

Иерархический метод имеет преимущества и недостатки: имеет высокую информационную насыщенность, но классификация при большой глубине чрезмерно громоздкая, а при небольшой глубине не полностью охватывает объекты и признаки, недостаточно информационная.

Фасетный метод предусматривает параллельное разделение множества объектов по одному признаку на отдельные, независимые друг от друга подразделения (группы) – фасеты. Фасет означает грань отшлифованного камня. Отдельные фасеты не зависят и не подчиняются друг другу, как в иерархической системе, но они связаны тем, что относятся к одному и тому же множеству.

При фасетном методе может быть использовано большое количество признаков, причем разные признаки не связаны между собой.

Фасетная система отличается большой гибкостью и удобством в использовании, позволяет в каждом случае ограничивать подразделение множества товаров лишь несколькими фасетами, но имеет недостатки - невозможно выделить общность и различия между объектами в разных классификационных группировках.

В товароведении используют иерархический и фасетный методы классификации, а также их сочетание.

Общероссийский классификатор продукции (ОКП) введен в действие с 1-го июля 1994 года.

Общероссийский классификатор продукции (ОКП)- это систематизированный свод кодов, конкретных наименований продукции и ее классификационных группировок.

Классификатор- это систематизированный перечень классифицируемых объектов, позволяющий находить место каждому объекту и присваивать ему определенное обозначение, называемое кодом.

Кодирование - это упорядоченное образование условного обозначения (кода) и присвоение его объектам классификации, классификационным признакам и группировкам.

Код- знак или совокупность знаков, применяемых для обозначения классификационной группировки и объекту классификации.

Согласно ОКП продукцию принято кодировать цифровым кодом.

Вся продукция согласно ОКП распределена на пять ступеней: классы, подклассы, группа, подгруппа, вид. Классы являются первой ступенью иерархического деления в ОКП и кодируются двухразрядными кодами от 01 до 99.

**Задание 1.**

1. Изучить разделы двух стандартов на продукцию. Указать объекты и признаки классификации, которые положены в основу деления множества товаров.
2. Составить иерархическую схему классификации ассортимента (на примере группы однородных товаров); указать на схеме ступени, признаки классификации, глубину классификации.
3. Отметить достоинства и недостатки иерархического метода классификации.

**Задание № 2.**

1. Составить схему фасетной классификации (на примере 2-3 группировок).
2. Установить преимущества и недостатки фасетного метода классификации.
3. Отметить достоинства и недостатки фасетного метода классификации.

**Задание № 3.**

Определить классификационные признаки, по которым выделены группировки товаров.

1. Сыры - твердые, зрелые, жирные, мягкие, нежирные, без созревания, полужирные рассольные, низкожирные, плавленые.
2. Металлическая посуда: стальная, оцинкованная, алюминиевая, штампованная, литая, кухонная, луженая, посуда для хранения и переноса пищевых продуктов, сшивная из листовой стали, чугунная, латунная, эмалированная, столовая, из нержавеющей стали.

**Задание № 4.**

1. Ознакомиться с Общероссийским классификатором продукции, изучить структуру ОКП. Определить иерархический и фасетный метод классификации; расшифровать коды продукции какой-либо группы товаров.
2. Выбрать любую однородную группу продовольственных товаров, используя «Справочник товароведов продовольственных товаров», определить код товара (класс, подкласс, группу, подгруппу, вид).

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение термину «классификация».
2. Какое значение имеет ступень классификации в иерархическом методе классификации?
3. Какие термины применяются для обозначения ступеней иерархической классификации?
4. Объясните сущность фасетного метода классификации.
5. Какие недостатки и преимущества имеет иерархическая, фасетная система классификации?
6. Дайте определение общероссийскому классификатору продукции.
7. Какие виды классификации существуют в товароведении?

**Практическая работа № 4 (2 часа)**

**Тема 9 Ассортимент товаров – общие понятия.**

**«Виды, свойства, показатели ассортимента».**

Цель работы: ознакомление с понятием «ассортимент», изучить виды ассортимента, свойства и показатели ассортимента; формирование умений сбора информации об ассортименте в магазине. Научиться рассчитывать показатели ассортимента, анализировать и оценивать их для установления рационального ассортимента в торговом предприятии.

**Порядок проведения работы.**

Термин «ассортимент» означает подбор различных видов и сортов товаров.

Ассортимент товаров - набор товаров, объединенных по какому-либо одному или совокупности признаков для удовлетворения разнообразных потребностей.

Товарная номенклатура- перечень однородных или разнородных товаров общего назначения.

Товарная номенклатура- перечень названий, присвоенных группировкам в процессе классификации.

По месту нахождения товаров различают промышленный и торговый ассортименты.

Ассортименту товаров присущи определенные свойства.

Свойство ассортимента - особенность ассортимента, которая проявляется при его формировании.

Показатель ассортимента - количественное и качественное выражение свойств ассортимента, при этом измерению подлежит количество групп, подгрупп, видов и наименований товаров.

Показатели рациональности структуры - это широта, полнота ассортимента.

**Задание № 1.**

Сбор информации об ассортименте и ценах на товары однородной группы в двух торговых предприятиях, оформить в таблице.

**Задание № 2.**

Рассчитайте коэффициенты широты, полноты, глубины, устойчивости, рациональности ассортимента однородных групп товаров в двух исследуемых магазинах по фактическим данным. Сделайте вывод по рассчитанным показателям.

В качестве базовой широты (Ш) может быть принято количество наименований товаров, регламентированное действующими стандартами. Базовая полнота определяется аналогично базовой широте, но для конкретных подгрупп.

Результаты оформить в таблице.

Задание № 3.

Рассчитайте структуру ассортимента кондитерских изделий в натуральном и денежном выражении в торговом предприятии, если имеется 22 наименования шоколадных конфет в среднем по цене 280 руб., 34 наименования карамели в среднем по цене 130 руб., 4 вида мармелада по цене 110 руб., 5 видов драже по цене 90 руб., 3 вида ириса по цене 120 руб. Результаты оформить в таблице.

Задание № 4.

Рассчитайте коэффициент устойчивости ассортимента (КУ) товаров в магазине. В магазине в течение месяца изменялось наличие ассортимента кисломолочных товаров. Оформить таблицу (наименование товара, количество рабочих дней в месяце, кол-во дней, в течение которых данный товар находился в продаже, коэффициенты устойчивости)

Контрольные вопросы.

1. Дайте определение термину «ассортимент».
2. Что собой представляет торговый ассортимент?
3. Дайте характеристику видам ассортимента.
4. Назовите свойства ассортимента.
5. Дайте определение термину «показатель ассортимента».
6. Как характеризуется структура ассортимента?
7. Поясните термины «широта», «полнота» ассортимента.
8. Какое свойство ассортимента позволяет удовлетворять изменившиеся потребности?

### **Практическая работа № 5 (2 часа)**

#### **Тема 12 Качество товаров.**

#### **«Качество товаров. Свойства и показатели качества».**

Цель работы: изучить свойства и показатели качества, понятие «дефект», определения дефектов; причинами возникновения в товаре. Научитесь рассчитывать относительный показатель качества.

Порядок проведения работы.

Качество - одна из основополагающих характеристик товара, которая оказывает решающее влияние на покупательский спрос и его конкурентоспособность. Высококачественные товары конкурентоспособны на рынке, имеют продолжительный срок службы, безопасны для здоровья и окружающей среды.

Качество- совокупность свойств товара, обуславливающих его способность удовлетворять определенные потребности в соответствии с его назначением.

Свойства товара - его объективные особенности, проявляющиеся в сфере товарного обращения, потребления или эксплуатации.

Свойства товаров могут быть простыми и сложными.

Показатель качества - количественное и качественное выражение свойств продукции (товара).

При оценке качества товаров могут быть выявлены разнообразные отклонения от ожидаемых требований.

Дефекты - это каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям.

Дефекты подразделяются:

по месту возникновения, по происхождению, по степени значимости.

Задание №1.

Изучить свойства и показатели качества. Привести примеры единичных, комплексных, базовых, определяющих показателей качества.

Задание № 2.

Изучить виды значений показателей (оптимальные, действительные, регламентированные, предельные, относительные). Привести примеры.

Задание № 3.

Изучить понятие «дефект», определения дефектов. Из предложенных пороков молока выберите критические, значительные, малозначительные. Оформить в таблице (дефекты по степени важности, цвет, запах, консистенция, вкус).

Пороки (дефекты) молока:

Цвет - синий, с синеватым оттенком, желтый, слегка желтоватый, кровянистый с незначительным отстоем жира;

Запах - затхлый, горький, аммиачный, с привкусом кипячения, капустный, спиртовой, рыбный, гнилостный, лекарственный;

Консистенция - слизистая, слегка вязкая, водянистая, со сбившимися комочками жира, бродящая, тягучая, творожистая, однородная с отстоем сливок;

Вкус - соленый, мыльный, с привкусом кипячения, прогорклый, свекольный, травянистый, кормовой.

Контрольные вопросы:

1. Что подразумевается под качеством товаров?
2. Дайте характеристику простым и сложным свойствам товара.
3. Дайте определение показателя качества.
4. Как подразделяются дефекты по месту происхождения, по степени значимости? Приведите примеры.

### **Практическая работа № 6 (2 часа)**

#### **Тема 20 Количественные характеристики товара.**

##### **«Количественные характеристики товаров».**

Цель работы: ознакомление с основными понятиями, характеризующими количественную характеристику товаров, свойствами, определяющими количественную характеристику товаров.

Порядок проведения работы.

##### **1. Основные понятия.**

Количественная характеристика товаров - одна из основополагающих характеристик товаров. Для определения этой характеристики необходимо рассмотреть основные понятия: единичные экземпляры, товарные партии, комплексная упаковочная единица, комплект товаров.

Единичный экземпляр- это отдельный товар, обладающий целостностью, и которому присущи потребительские свойства конкретного вида или наименования.

Комплексная упаковочная единица- совокупность единичных экземпляров одинаковых товаров, объединенных общностью упаковки. Комплексная упаковочная единица отличается от товарной партии меньшими размерами, иногда потребители покупают такие упаковки (упаковка минеральной воды, ящик пива).

Товарная партия- совокупность единичных экземпляров товаров и комплексных упаковочных единиц, объединенных по определенному признаку.

Комплект товаров - совокупность единичных экземпляров разнородных товаров, которые обладают совместимостью и могут быть взаимозаменяемыми, предназначены для одного функционального назначения ( комплект одежды, мебели и т.п.).

2.Свойства, определяющие количественную характеристику товаров. Физические свойства: длина, погонный метр, объем, масса товаров. Механические свойства: прочность, деформация, упругость и эластичность, пластичность, твердость, вязкость. Термические свойства: температура, теплоемкость, термическое расширение, термическая стойкость, огнестойкость. Оптические свойства товаров: цвет, блеск, прозрачность, преломляемость света, отражение. Акустические свойства товаров: акустические колебания, спектр и скорость звука, частота упругих колебаний, высота, амплитуда, звуковое давление, сила и тон звука.

##### **Задание № 1.**

Изучить понятия: единичные экземпляры, товарные партии, комплексная упаковочная единица, комплект товаров.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение единичным экземплярам и товарным партиям. Приведите пример.
2. Как физическая величина объем влияет на качественную характеристику товара? Приведите пример.
3. Какие дефекты могут возникать в товарах при резких колебаниях температур?
4. В каких товарах цвет, прозрачность является показателем качества?
5. Назовите основные акустические свойства товаров, влияющие на качества.
6. Какие виды деформации могут испытывать товары при хранении, транспортировке?
7. Какое свойство деформации служит показателем свежести мяса, мякиша хлеба?
8. Охарактеризуйте деформации: изгиб, сжатие, кручение. Приведите примеры.
9. Как изменяется качество товаров при резких колебаниях температур?

### **Практическая работа № 7 (4 часа)**

#### **Тема 22 Факторы, обеспечивающие сохранность товара. «Факторы, сохраняющие качество товаров».**

Цель работы: изучить основные виды тары и упаковки товаров, назначение, применяемые материалы, особенности конструкции. Порядок проведения работы.

К сохраняющим факторам относятся упаковка, хранение, условия транспортирования товаров, реализация, после продажное обслуживание.

По ГОСТ Р 17527-2003 «Упаковка. Термины и определения» дано определение понятия упаковки.

Упаковка- это средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту продукции от повреждений и потерь, окружающей среды, загрязнений, а также обеспечивающих процесс обращения.

К упаковке предъявляют требования: дизайн и форма с учетом требований рынка, экологическая безопасность, сохранность при транспортировке, взаимозаменяемость, экономичность, способность к повторному использованию.

Упаковка и фасовка товаров - это завершающие операции технологического цикла в процессе производства товаров.

Элементы упаковки: тара, обвязочные (ленты, веревки, шпагат), стягивающие ленты; вспомогательные материалы (вкладыши, пробки, крышки).

Тара подразделяется по назначению: на производственную, транспортную, складскую, потребительскую.

Транспортная тара - банки стеклянные, металлические, бутылки, тетрапаки, коробки, корзины, стаканы, флаконы, лотки, тубы, мешки, пакеты. По характеру предназначения тара бывает универсальной и специализированной; штабелируемая и нештабелируемая.

В зависимости от применяемых материалов и по механической прочности тара бывает мягкая, жесткая и полужесткая.

Виды тары и применяемые материалы:

- для мягкой тары- мешки, кули, пакеты;
- для жесткой тары- банки, бутылки, баллоны, ящики, цистерны, бочки;
- для полужесткой тары- коробки, перпаки, тетрапаки.

Тара по возможности использования бывает разовая и многократная; по принадлежности - инвентарная (собственность предприятия), она же многооборотная, возвратная; по конструкции - разборная, неразборная, складная; по составному элементу - каркасная, ящичная, сетчатая и др.

Транспортирование - является важным сохраняющим фактором количества и качества товаров. Основное назначение транспортирования - доставка товаров от изготовителя до потребителя, а также обеспечение сохранности перевозимых грузов.

Хранение - этап технологического цикла товародвижения от выпуска продукции до потребления или утилизации.

Цель хранения - обеспечение стабильности исходных свойств товаров или их изменений с минимальными потерями.

Перед товароведами в области организации хранения продовольственных товаров стоят основные задачи:

- проведение мероприятий по борьбе с товарными потерями;
- создание условий для сохранения количества и качества товаров;
- хранение товаров наиболее экономичным способом;
- систематический контроль за товарами при хранении, их сортировка, переукладывание, очищение от пыли.

При хранении проявляется важное свойство товаров - их сохраняемость.

Для сохраняемости товаров большое значение имеют условия хранения: температура, относительная влажность воздуха, освещенность, санитарно- гигиеническое состояние помещений, соблюдении правил размещения, укладки, товарного соседства.

Чтобы защитить товары от высыхания или увлажнения при хранении наносят покрытия в виде пленок и других защитных средств:

- полимерные пленки - для хлеба, колбас, птицы;
- лакирование - для металлических консервных банок;
- лужение - покрытие оловом металлических консервных банок;
- парафинирование - покрытие головок сыра;
- антикоррозийные покрытия - для металлических частей бытовой техники;
- ледяная глазурь - покрывают мороженую рыбу, защищая от испарения влаги.

Воздухообмен - это показатель интенсивности и кратности обмена в помещении для хранения товаров.

Газовый состав воздуха - это показатель характеризует состав газов в помещении склада. Нормальная газовая среда - кислорода-20,6; азота-78; углекислого газа -0,03, инертных газов - около 1%.

Освещенность характеризуется интенсивностью света в помещении для хранения товаров. Освещение на складе может быть естественным и искусственным.

Задание № 1.

Изучить основные виды тары и упаковки. Составить схему классификации тары и упаковки.

Задание № 2.

Дать характеристику упаковке товаров. Результаты оформить в виде таблицы (наименование тары, упаковки, назначение тары, конструкция, применяемые материалы, для хранения каких товаров предназначена, возможность вторичного использования, достоинства, недостатки).

Задание № 3.

Изучить температурный, влажностный режим хранения продовольственных товаров. Использовать

маркировочные данные на потребительской упаковке товаров. Оформить таблицу (наименование товаров, температура хранения, относительная влажность, наличие защитных покрытий).

Контрольные вопросы.

1. Какое значение имеет упаковка как фактор, сохраняющий качество товаров?
2. Какие требования предъявляются к упаковке?
3. Приведите пример, как материал упаковки влияет на сохранение качества.
4. Как тара подразделяется по назначению, по механической прочности?
5. Какие задачи стоят перед товароведом при хранении товаров?

### Практическая работа № 8 (2 часа)

#### Тема 26 Товарные потери.

#### «Товарные потери».

Цель работы: научиться рассчитывать естественную убыль при хранении и продаже товаров.

Порядок проведения работы.

При хранении пищевых продуктов происходят количественные и качественные потери.

Количественные потери - это уменьшение размерных показателей товаров (массы, объема, длины и др.).

Количественные потери подразделяются: на нормируемые (естественная убыль) и предреализационные.

Естественная убыль - это потери, возникающие по естественным причинам.

Основными причинами ее являются: раскрошка, распыл, усушка, впитывание жидких товаров в упаковку, розлив, дыхание, бой стеклотары.

Дыхание - рыба, плоды, овощи, мука.

Усушка - кондитерские, рыбные, мясные, молочные, косметические, текстильные товары.

Распыл - мука, соль, крупы, крахмал, мел.цемент)

Количественные потери не должны превышать нормы естественной убыли.

Естественная убыль применяется в случае недостачи товаров только после инвентаризации.

Списание производится по фактическим размерам.

Предреализационные потери - это отходы, связанные с подготовкой товаров к продаже.

Предреализационные потери подразделяются на ликвидные, имеющие значительные дефекты, и неликвидные с критическими дефектами.

Ликвидные - окислившийся слой сливочного масла, шкура окороков, плавники у рыб при разделке

Неликвидные - товары, поврежденные грызунами, загнившие.

Качественные потери. Порча товаров происходит вследствие микробиологических, биологических, биохимических, химических, физических, физико - химических процессов.

Меры по предупреждению и снижению потерь:

- организационные меры- меры направленные на выявление причин потерь с целью их предупреждения;

- информационные меры- меры по обеспечению рабочего персонала необходимой информацией о нормах, требованиях и правилах, которые устанавливаются нормативными и технологическими документами.

#### Задание № 1.

Рассчитать естественную убыль.

Методические указания: естественная убыль - это уменьшение пищевых продуктов в результате естественных причин.

Нормы естественной убыли зависят от свойств продукта, сроков его хранения, времени года, климатических зон.

- 1) Если срок хранения товаров свыше месяца, норма естественной убыли за весь срок хранения рассчитывается исходя из нормы, установленной для первого месяца хранения, и норм за последующие месяцы хранения.

За время неполного последующего месяца хранения убыль исчисляется в размере 1/30 месячной нормы за каждые сутки хранения.

На складе хранилась крупа 4 месяца и 15 суток. При месячном сроке хранения норма естественной убыли установлена в размере 0,01%.

Расчет естественной убыли за 4 месяца и 15 суток будет составлять:

За 1 месяц- 0,01%

За 3 месяца-  $0,01 + 0,01 + 0,01 = 0,03\%$

За 15 суток-  $0,01/30 \cdot 15 = 0,00033 \cdot 15 = 0,005\%$

Норма естественной убыли за 4 месяца и 15 суток:

$0,01 + 0,01 + 0,01 + 0,01 + 0,005 = 0,045\%$

Контрольные вопросы.

1. Как подразделяются товарные потери?
2. Что такое естественная убыль?
3. Назовите виды естественной убыли.
4. Что влияет на размер убыли?
5. Приведите пример количественных потерь товаров при хранении.
6. Что такое ликвидные и неликвидные потери? Приведите примеры.
7. В результате каких процессов, возникают качественные потери?

### **Практическая работа № 9 (4 часа)**

#### **Тема 28 Товарная информация.**

#### **«Товарная информация».**

Цель работы: изучить виды товарной информации, требования, предъявляемые к маркировке, виды и типы маркировки.

Порядок проведения работы.

Информация о товаре - это сведения о товаре, предназначенные для пользователей - субъектов коммерческой деятельности.

По назначению товарную информацию подразделяют на три вида.

Основополагающая товарная информация - сведения о товаре, имеющие решающее значение для идентификации и предназначенные для всех субъектов рыночных отношений. К ним относятся: вид и наименование товара, его сорт, масса нетто, наименование предприятия- изготовителя, дата выпуска, срок хранения или пригодности.

Коммерческая товарная информация - сведения о товаре, дополняющие основную информацию и предназначенные для изготовителей, поставщиков и продавцов, но малоизвестные потребителю. Эта информация содержит данные о предприятиях- посредниках, нормативных документах, о качестве товаров, штриховое кодирование.

Потребительская товарная информация - сведения о товаре, предназначенные для потребителей и содержит сведения о привлекательных потребительских свойствах товаров, пищевой ценности, составе, назначении, способах употребления.

Формы товарной информации: словесная, цифровая, символическая.

Словесная - размещается на упаковке или на самом товаре.

Цифровая - дополняет словесную о количестве товара (объем, масса брутто, масса нетто, длина).

Символическая - сведения о товаре с помощью информационных знаков.

Маркировка- текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные на упаковку и товар, предназначенные для доведения до потребителей информации об изготовителях, количественных и качественных характеристиках товара. Маркировка должна соответствовать требованиям стандартов, других нормативных документов.

Общие требования к маркировке:

Достоверность сведений, доступность, достаточность информации.

Маркировка товара может быть производственной и торговой.

Задание № 1.

Изучить виды товарной информации, привести примеры основополагающей, коммерческой, потребительской информации.

Задание № 2.

Изучить требования, предъявляемые к маркировке, виды и типы маркировки; сравнить потребительские маркировки продуктов, реализуемые в настоящее время с требованиями ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые». Информация для потребителя к потребительской маркировке. Оформить в таблице ( наименование товара, требования к маркировке по ГОСТ Р 51074-2003, обнаруженные ошибки и несоответствия).

Задание № 3.

1. Расшифровать информационные знаки на маркировке предложенных товаров.

2. Расшифровать информационные знаки, которые нанесены на упаковку предложенных товаров.

Контрольные вопросы.

1. Назовите виды маркировки.
2. Перечислите требования, предъявляемые к маркировке товара.
3. Дайте определение терминам: этикетка, кольеретка, вкладыш, ярлык, клеймо и штампы.
4. Какие сведения указываются на маркировке товара?

### **Практическая работа № 10 (2 часа)**

#### **Тема 31 Основы стандартизации.**

#### **«Основы стандартизации».**

Цель работы: изучить принцип построения стандартов. Показать значение стандартов на повышение качества продовольственных товаров.

Порядок проведения работы.

Стандартизация – это деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Цели стандартизации.

Стандартизация осуществляется:

- для повышения уровня безопасности: жизни и здоровья граждан; имущества физических и юридических лиц; государственного и муниципального имущества; в области экологии; жизни и здоровья животных и растений.
- для обеспечения: конкурентоспособности продукции, работ; научно- технического прогресса; рационального использования ресурсов; совместимости и взаимозаменяемости технических средств.

Основные задачи стандартизации:

- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителей и государства;
- обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями;
- установление требований к объектам стандартизации на добровольной основе;
- согласование и увязка показателей продукции, ее элементов, комплектующих изделий, сырья и материалов;
- унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов, базовых конструкций.
- внедрение прогрессивных технологических процессов;
- установление метрологических норм, правил, положений и требований;
- нормативно- техническое обеспечение контроля, сертификации и оценки качества продукции;
- установление требований к технологическим процессам.
- создание и ведение систем классификации и кодирования технико - экономической информации;
- содействие реализации законодательства РФ методами и средствами стандартизации.

Объектами стандартизации являются: продукция, процессы, работы, услуги, персонал.

Стандарт- документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства.

В зависимости от сферы действия различают категории стандартов:

- международный стандарт
- региональный стандарт
- национальный стандарт
- стандарт организации.

Задание № 1.

Изучить принцип построения стандарта (наименование, номер, год утверждения, разделы стандарта, краткое содержание).

Задание № 2.

Изучить по ГОСТ Р 52090-2003 по каким показателям определяется качество молока. Дать заключение о качестве молока, если поступило в продажу молоко жирностью 3,2%, цвет белый с синеватым оттенком, вкус кормовой.

Контрольные вопросы.

1. Какой орган осуществляет руководство российской национальной стандартизацией?
2. Назовите документы, применяемые в области стандартизации.
3. Кто может разрабатывать и утверждать стандарты организаций?
4. Назовите категории стандартов.
5. Какое обозначение имеет национальный стандарт? Приведите пример.
6. Назовите виды национальных стандартов РФ.

### **Практическая работа № 11 (2 часа)**

#### **Тема 32 Штриховое кодирование.**

##### **«Штриховое кодирование».**

Цель работы: ознакомиться с типами штрихового кодирования, изучить структуру штрих - кода, уметь расшифровать штрих - коды на маркировке товаров.

Порядок проведения работы.

Штриховое кодирование - относится к коммерческой товарной информации и предназначено, прежде всего, для компьютеризации учета и расчетов за продукцию.

Штриховое кодирование- это образование и присвоение кода классификационной группировки и объекта классификации.

Код- это знак или совокупность знаков, применяемых для обозначения классификационной группировки и

объекта классификацию.

Цель кодирования - систематизация объектов и присвоение уголовного обозначения (кода), по которому можно найти и распознать любой товар среди множества других. С внедрением электронно - вычислительной техники возросли необходимость и значимость кодирования.

Штриховой код (ШК) - системная последовательность светлых и темных вертикальных полос различной толщины, содержащих в себе определенные цифровые и алфавитные данные.

У штрихового кода штрихи и пробелы разной толщины, обрамленные краевыми удлиненными штрихами. За единицу принимается самый узкий штрих или пробел. Ширина двух штрихов и двух пробелов считается как цифра кода. В середине кода вводятся удлиненные штрихи, используемые для визуальной проверки полноты записи кода.

Штрих- код - это наносимая на упаковку в виде штрихов закодированная информация, считываемая при помощи специальных устройств.

С помощью штрихового кода кодируют информацию о некоторых наиболее существенных параметрах продукции.

Первые две- три цифры называются « флаг» и обозначает страну происхождения товара. В случае если код состоит из трех знаков, тогда следующий за ним код должен быть сокращен до четырех знаков.

Присвоение кода производится торгово - промышленной палатой страны, где регистрируются производители товаров.

Следующие четыре- пять цифр- код фирмы- изготовителя товара. Затем наносят еще пять цифр, которые содержат информацию о регистрационном номере товара и его потребительских свойствах.

Последняя 13-я цифра применяется для контроля предшествующих 12 цифр.

Задание № 1.

Изучить структуру штрих- кода EAN-13. Записать и расшифровать штрих - коды с упаковок товара. Произвести расчет контрольной цифры. Оформить в таблице (наименование товаров, штрих- код, страна изготовления товара, проверка контрольной цифры).

Контрольные вопросы.

1. Каковы функции и значения штрихового кодирования?
2. Классификация штрих - кодов их применение.
3. Структура штрих - кода EAN - 13.

## Рекомендуемая литература

### Основная литература:

1. Грибанова, И.В. Товароведение : учебное пособие / И.В. Грибанова, Л.И. Первойкина. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019.
2. В.Е. Сыцко, Л.В. Целикова, Т.Ф. Марцинкевич и др. ; ред. В.Е. Сыцко, Основы товароведения : пособие - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019.
3. Т.И. Чалых, Е.Л. Пехташева, Е.Ю. Райкова и др. ; под ред. Т.И. Чалых, Н.В. Умаленовой, Товароведение однородных групп непродовольственных товаров : учебник - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2018.

### Дополнительная литература:

1. А.А. Ляшко, А.П. Ходькин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко, Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник - 2-е изд. - Москва : Дашков и Ко, 2020.
2. Кажаяева, О.И. Деловые игры и задачи по товароведению и экспертизе продовольственных товаров : учебное пособие / О.И. Кажаяева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Кафедра региональной экономики. - Оренбург : ОГУ, 2018.
3. Кашенко, Е. Товароведение и экспертиза керамических товаров : учебное пособие / Е. Кашенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра маркетинга, коммерции и рекламы. - Оренбург : ОГУ, 2019.

### Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система znanium.com
2. «Гарант» – справочно-правовая система - <http://www.park.ru>
3. «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru>