

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации»
(Финансовый университет)**

Благовещенский филиал Финуниверситета

**Учебно-практическое пособие
по учебной дисциплине
ОП 13 Товароведение продовольственных и
непродовольственных товаров**

для специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Благовещенск – 2023

Разработчик:
Скурихина С.В., преподаватель высшей квалификационной категории
Благовещенского филиала Финуниверситета

Рассмотрено на заседание ПЦК «Финансы и кредит» и рекомендовано к утверждению на заседании методического совета Благовещенского филиала Финуниверситета

Протокол от «15» ноября 2023 г. № 3
Председатель ПЦК «Финансы и кредит»
 С.В. Скурихина

УТВЕРЖДАЮ
председатель методического совета, зам. директора по учебно-методической работе
 О.В. Ладоня
«22» ноября 2023г.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАДАЧИ ТОВАРОВЕДЕНИЯ.	
ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ	6
ТЕМА 2. МЕТОДЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ	14
ТЕМА 3. ШТРИХОВОЕ КОДИРОВАНИЕ ТОВАРОВ	
.....	2
ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТ ТОВАРОВ.....	25
ТЕМА 5. КАЧЕСТВО ТОВАРОВ	29
ТЕМА 6. ОЦЕНКА И ГРАДАЦИЯ КАЧЕСТВА ТОВАРОВ	
.....	3
ТЕМА 7. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРОВ	
.....	4
ТЕМА 8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И КОЛИЧЕСТВА	
ТОВАРНЫХ ПАРТИЙ	
.....	5
ТЕМА 9. ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	
КАЧЕСТВА ТОВАРОВ	
.....	5
ТЕМА 10. ФАКТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ТОВАРОВ	
.....	6
ТЕМА 11. ТОВАРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	66
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ	
ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА	95
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
.....	9

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие предназначено для выполнения практических заданий по курсу «Теоретические основы товароведения» в соответствии с программой дисциплины. Целью практических занятий является ознакомление с основными теоретическими определениями и методами товароведения, кодирования товаров, с показателями ассортимента товаров и методикой их расчета, с методиками расчета товарных потерь, с требованиями к упаковке и маркировке товаров и методами определения их соответствия сопроводительным документом. К каждому практическому занятию кратко изложена теоретическая часть и даны практические задания для закрепления теоретических знаний.

Основные задачи изучения дисциплины:

- получение знаний об основных методах классификации (фасетный и иерархический);
- изучение номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товаров;
- изучение методики определения показателей ассортимента;
- изучение различных видов показателей качества;
- изучение классификации дефектов;
- формирование умений рассчитывать и отбирать пробы из товарной партии;
- ознакомление с органолептическими методами оценки качества товаров и приобретение навыков их применения в практической деятельности;
- изучение основных проблем хранения, упаковки, транспортировки и реализации товаров;
- изучение средств информации о товаре.

Получение знаний по данной дисциплине позволит приобрести следующие навыки:

- оценивать потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество;
- анализировать перспективы развития технологий производства товаров;
- управлять ассортиментом и качеством товаров, диагностировать дефекты;
- оценивать соответствие товарной информации требованиям технических нормативных правовых актов;
- оценивать факторы, формирующие свойства и качество продукции.

Соответствие тем учебного пособия темам УМК дисциплины следующее:

Тема программы курса	Тема УМК
Тема 1. Основные определения, задачи товароведения. Объекты и субъекты товароведения	Цели, задачи, предмет и структура учебной дисциплины
Тема 2. Методы товароведения	Методы товароведения
Тема 3. Штриховое кодирование	Товароведная классификация товаров
Тема 4. Ассортимент товаров	Ассортимент товаров
Тема 5. Качество товаров Тема 6. Оценка и градация качества товаров Тема 8. Контроль качества и количества товарных партий	Качество товаров
Тема 7. Количественная характеристика товаров	Количественные характеристики товара
Тема 10. Факторы, обеспечивающие качество товаров	Факторы, обеспечивающие сохраняемость товара Товарные потери
Тема 9. Органолептические методы определения качества товаров	Оценка качества товаров
Тема 11. Товарная информация	Товарная информация

Учебно-методическое пособие формирует базу для подготовки специалистов прежде всего в области товароведения и экспертизы товаров, но также расширит их знания применительно к прикладным экономическим специальностям.

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАДАЧИ ТОВАРОВЕДЕНИЯ.

ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

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

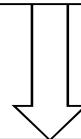
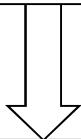
Основные определения

Продукция – материальный или нематериальный результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных и потенциальных потребностей.

Две ее особенности:

- должна быть произведена;
- должна удовлетворять чьи-то потребности.

Товароведение – наука и учебная дисциплина об основополагающих характеристиках товаров, определяющих потребительские свойства, и факторах обеспечения этих характеристик.



Предмет товароведения:
потребительные стоимости
товаров -
они делают продукцию товаром,
удовлетворяя конкретные
потребности человека

Цель товароведения:
изучение основополагающих
характеристик товара,
составляющих его
потребительскую стоимость, а
также их изменений на всех этапах
товародвижения

Задачи товароведения

Товароведение как наука и учебная дисциплина предусматривает решение следующих основных задач:

1. Изучение потребительских свойств товара, качества товаров.
2. Изучение ассортимента, воздействие на его расширение, улучшение.

3. Изучение факторов, влияющих на формирование и сохранение качества товара.
4. Обучение методике проведения оценки качества.
5. Ознакомление с методикой градаций качества и выявления дефектов, причин их возникновения и способами предупреждения.
7. Определение количественных характеристик единичных экземпляров и партий.
8. Систематизация товаров путем применения классификации, штрихового кодирования.

Объекты товароведной деятельности

Объектами товароведной деятельности являются *потребительские товары и товары производственного назначения*.

Товар – объект гражданских прав (работа, услуга), предназначенный для продажи, обмена или иного введения в оборот.

Продовольственные товары – продукты в натуральном или переработанном виде, находящиеся в обороте и употребляемые человеком в пищу (в том числе продукты детского питания, продукты диетического питания), бутилированная питьевая вода, алкогольная продукция, пиво и напитки, изготавливаемые на его основе, безалкогольные напитки, жевательная резинка, пищевые добавки и биологически активные добавки¹.

Непродовольственные товары – продукты производственного процесса, предназначенные для их продажи населению, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, но не с целью употребления в пищу человеком².

Товар – объект, имеющий четыре основополагающие характеристики: ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная.

¹ Федеральный закон от 28.12.2009 N 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации, ст. 2.»

² ГОСТ Р 51303-2013 Торговля. Термины и определения (с изм. N 1, с поправкой).



Рис 1. Основополагающие характеристики товара

Субъекты товароведной деятельности

Субъектов товароведной деятельности делят на две группы: товароведы и потребители.

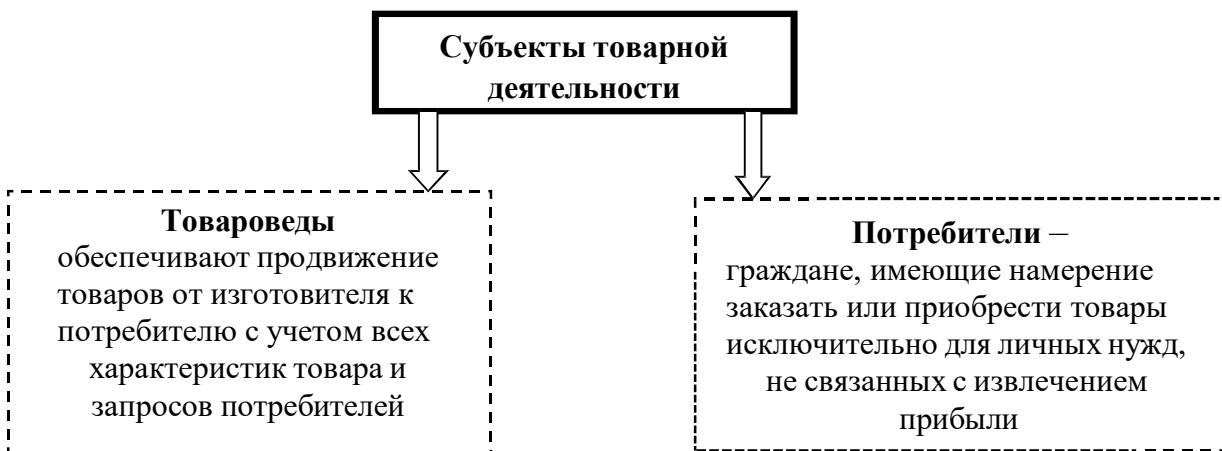


Рис. 2. Субъекты товарной деятельности

Практические задания

Задание 1

Расставить в соответствии с понятиями их определения.

1. Продукция
2. Товар
3. Товароведение
4. Предмет товароведения
5. Цель товароведения
6. Товаровед
7. Классификация
8. Иерархический метод классификации
9. Фасетный метод
10. Стандарт

А. Материальный или нематериальный результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных и потенциальных потребностей.

Б. Материальная продукция, предназначенная для купли-продажи.

С. Основной объект коммерческой деятельности и особой науки – товароведения.

Д. Наука об основополагающих характеристиках товаров, определяющих их потребительные стоимости, и факторах обеспечения этих характеристик.

Е. Потребительные стоимости товаров, делающие продукцию товаром, удовлетворяя конкретные потребности человека.

Ф. Изучение основополагающих характеристик товара, составляющих его потребительную стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения.

Г. Обеспечивает продвижение товаров от изготовителя к потребителю с учетом всех характеристик товара и запросов потребителей.

Н. Разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

И. Последовательное разделение множества объектов на подчиненные классификационные группировки.

Ж. Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации, утвержденных специальным органом.

К. Параллельное разделение множества объектов на независимые классификационные группировки.

Задание 2

Описать по основополагающим характеристикам предложенные продовольственные товары и заполните таблицу.

Товар	Вес	Количество	Стоимость	Срок годности	Состав
Багет пшеничный с кунжутом	0,55 кг	1 шт.	28 руб.	72 часа	Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта, вода питьевая, смесь хлебопекарная (соль, сухая пшеничная клейковина, манная крупа). Пшеничная мука, сухая пшеничная закваска, цельномолотая пшеничная мука
Хлеб «Дарницкий» формовой в упаковке	0,55 кг	1 шт.	25 руб.	72 часа	Мука ржаная хлебопекарная, обдирная, мука пшеничная хлебопекарная 1 сорта, соль поваренная пищевая, дрожжи хлебопекарные прессованные Белки – 12,7 г, жиры 10,7 г, углеводы усвояемые 53,6 г
Сардельки свиные. Мясной продукт категории "Б"	0,85 кг	6 шт. в упаковке	150 руб.	30 сут. при температуре от – 1,5 до 6 С и относительной влажности воздуха не выше 75%	Свинина, шпик, вода, соль поваренная пищевая, сахар-песок, пряности, сыр твердый, чеснок

Товар	Ассортиментная характеристика	Качественная характеристика	Стоимостная характеристика	Количественная характеристика
Багет пшеничный с кунжутом				
Хлеб «Дарницкий» формовой в упаковке				
Сардельки свиные Мясной продукт категории "Б"				

Задание 3

Описать по основополагающим характеристикам непродовольственные товары и заполнить таблицу.

1. Фен PARLUX Alyon Ionic, зеленый, 2250Вт., 2 насадки. Вес 440 гр. Легкий, мощный, тихий. Идеально сбалансированный фен ALYON практически не ощущается в руке. Увеличивает срок службы мотора на 30%, дополнительно защищает мотор от попадания волос. Новый мотор K-ADVANCE PLUS, срок службы 3000 час., мощный и надежный.

2. Кольцо Camélia. Мотив Camélia Précieux. Материалы: белое золото, бриллианты 18 карат.

3. Часы Première Velours. Коллекция: Première. Материалы: желтое золото титан, каучук, корпус из желтого золота 18 карат. Черный лакированный циферблат. Заводная коронка из желтого золота 18 карат, кабошон из оникса. Задняя крышка из титана. Браслет из черного каучука с матовым покрытием, стандартная застежка из желтого золота 18 карат. Высокоточный кварцевый механизм. Размер: 19,7 x 15,2 x 7,5 мм.

Товар	Ассортиментная	Качественная	Стоимостная	Количественная
1.				
2.				
3.				

Контрольный тест по теме «Основные определения, задачи товароведения.

Объекты и субъекты товароведения»

1. Что относится к объектам товароведной деятельности?

1. Контроль качества товаров.
2. Товароведы.
3. Ценные бумаги.
4. Сбыт товаров.

2. Что относится к объектам коммерческой деятельности?

1. Товароведы.
2. Потребители.
3. Оборудование.

3. Что относится к субъектам товароведной деятельности?

1. Полуфабрикаты.
2. Продовольственные товары.
3. Хранение.

4. Товароведы.

4. *Товароведение – это* _____

5. *Что предусматривают основополагающие товароведные характеристики товаров?*

a) ассортиментная:

1. Внутривидовые потребительские свойства.
2. Группа.
3. Полнота потребительских свойств.
4. Наименование.

б) качественная:

1. Безопасность.
2. Торговая марка.
3. Размерные характеристики.
4. Отличительные видовые свойства.

в) количественная:

1. Разновидность.
2. Физические величины.
3. Полнота потребительских свойств.
4. Отличительные видовые свойства.

6. *Что лежит в основе понятий:*

a) продукция:

1. Материальная продукция, предназначенная для купли-продажи.
2. Объект коммерческой деятельности.
3. Материальный результат деятельности.
4. Объект товароведения.

б) товар:

1. Нематериальный результат деятельности.
2. Объект товароведения.
3. Человеческая деятельность.
4. Объект коммерческой деятельности.

7. *В чем заключаются основные принципы товароведения:*

а) безопасность:

1. Недопустимость риска или ущерба для потребителя.
2. Пригодность товара, процессов, услуг к совместному использованию.
3. Пригодность одного товара для использования вместо другого.
4. Наилучшие конечные результаты при минимальных затратах.

б) эффективность:

1. Пригодность одного товара для использования вместо другого.
2. Пригодность товара, процессов, услуг к совместному использованию.

3. Оптимальный результат при производстве, упаковке, хранении, реализации и потреблении товаров.

8. Система, построенная по определенному плану.

в) совместимость:

1. Наилучшие конечные результаты при минимальных затратах.

2. Подбор деталей, комплектующих изделий при монтаже.

3. Недопустимость риска или ущерба для потребителя.

4. Товарное соседство при хранении.

г) взаимозаменяемость:

1. Пригодность одного товара для использования вместо другого.

2. Товарное соседство при хранении.

3. Система, построенная по определенному плану.

4. Оптимальный результат при производстве, упаковке, хранении, реализации и потреблении товаров.

д) систематизация:

1. Наладка и эксплуатация сложнотехнических товаров.

2. Наилучшие конечные результаты при минимальных затратах.

3. Метод кодирования товаров.

4. Подбор деталей, комплектующих изделий при монтаже.

Контрольные вопросы

1. Что такое товароведение?

2. Что относится к объектам и субъектам товароведения?

3. Каковы различия в понятиях «продукция» и «товар»?

4. Назовите основные характеристики товаров.

5. В чем заключается товароведная деятельность?

ТЕМА 2. МЕТОДЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

Цель работы: изучить классификацию методов товароведения.

Метод (от греч. *methodos*) – способ познания, исследования явлений природы или общественной жизни, а также способ или прием действия, обеспечивающий достижение поставленной цели.

Таблица 1. Методы товароведения

Методы товароведения		
Теоретические – методы, основанные на мыслительных действиях и результат исследования	Эмпирические – (экспериментальные методы) – методы познания, основанные на опыте или наблюдениях	Практические – методы, основанные на технологических действиях и операциях, предназначенных для определения характеристик товара (качества, количества, товарной информации) и обеспечения их сохранности при товародвижении
<ul style="list-style-type: none">➤ Анализ➤ Синтез➤ Диагностика➤ Моделирование➤ Абстрагирование➤ Идеализация➤ Систематизация	<ul style="list-style-type: none">➤ Измерительные➤ Социологические➤ Органолептические➤ Экспертные➤ Регистрационные➤ Мониторинг	<ul style="list-style-type: none">➤ Методы упаковывания➤ Метод маркирования➤ Метод транспортирования➤ Метод хранения➤ Метод товарной обработки

Классификация как метод товароведения

Классификация – разделение множества объектов на подмножества по сходству или разделение в соответствии с принятыми методами.

Объект классификации – элемент классифицируемого множества (товар).

Признак классификации – свойство или характеристика объекта, по которому производится классификация:

- сырьевой;
- технологический;
- конструкторский;
- рецептурный;
- компонентный;
- структурный.

Методы классификации

Иерархический метод

Последовательное разделение множества объектов на подчиненные классификационные группировки.

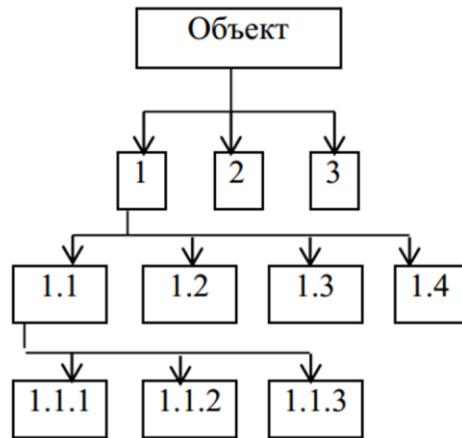


Рис. 3. Иерархический метод классификации

В основу деления множества на подмножества по основополагающему для данного этапа признаку положена ступень классификации.

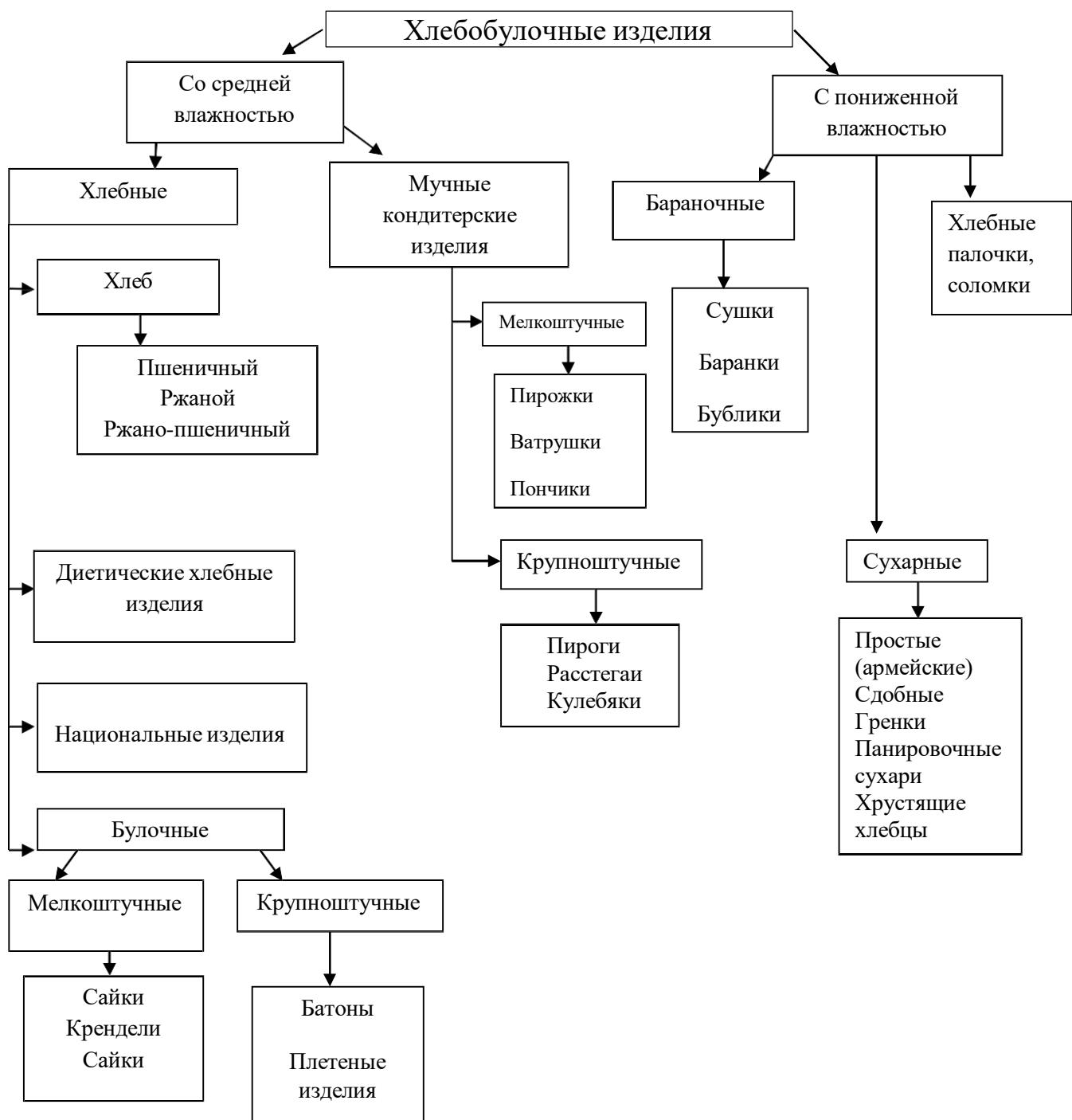


Рис. 4. Пример применения классификации иерархического метода

Фасетный метод

Параллельное разделение множества объектов на независимые классификационные группировки.

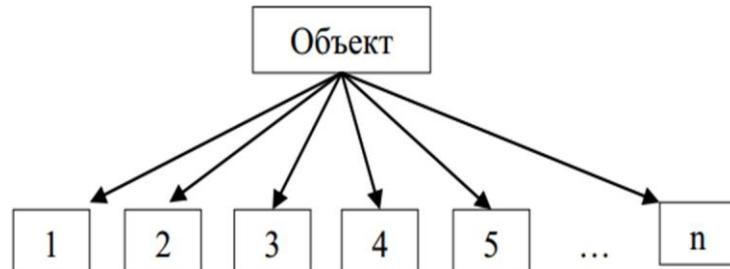


Рис.5. Фасетный метод классификации

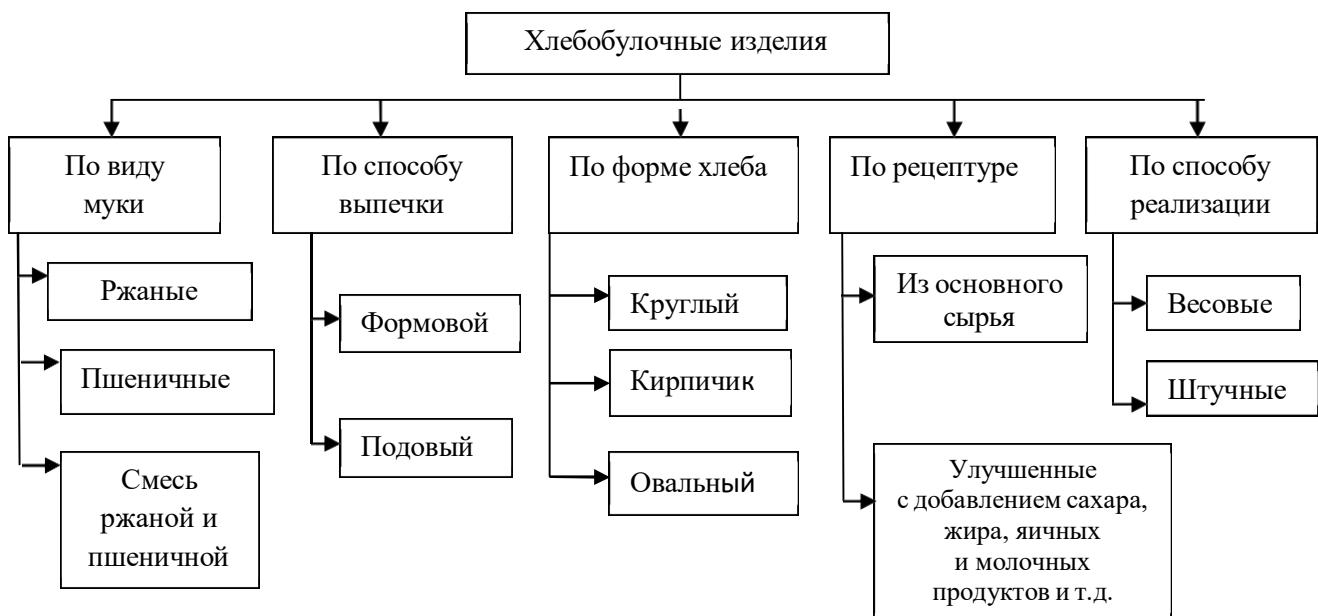


Рис. 6. Пример применения фасетного метода

Особенностью фасетного метода является то, что разные признаки не связаны между собой.

Практические задания

Задание 1

Определить классификационные признаки, по которым выделены группировки товаров.

Хлебобулочные изделия:

- из пшеничной хлебопекарной муки;
- из пшеничной муки общего назначения;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки и пшеничной муки общего назначения;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки и зерновых продуктов;
- из смеси пшеничной муки общего назначения и зерновых продуктов;
- из смеси пшеничной хлебопекарной муки, пшеничной муки общего назначения и зерновых продуктов.

Консервы молочные:

- на обезжиренные;
- цельные.

Молоко:

- из цельного молока;
- из нормализованного молока;
- из обезжиренного молока.

Задание 2

1. С использованием иерархического метода классификации составить графическую схему классификации «Культуры – многолетние растения», используя нижеприведенную информацию.

Культуры многолетние делятся: на виноград, фрукты тропические и субтропические, плоды цитрусовых культур, плоды семечковых и косточковых культур, ягоды и плоды растений вида *Vaccinium*, плоды масличных культур, культуры для производства напитков, пряности и растения, используемые в парфюмерии и фармации, культуры многолетние прочие. Виноград делится на виноград свежий столовых сортов, виноград свежий прочих сортов. Фрукты тропические и субтропические делятся на авокадо, бананы, финики, инжир. Плоды цитрусовых культур делятся: на грейпфруты, лимоны и лаймы, апельсины, мандарины, включая танжерины, клементины и аналогичные гибриды цитрусовых культур, мандарины, включая танжерины, клементины и аналогичные гибриды цитрусовых культур. Плоды семечковых и косточковых

культур делятся следующим образом: на яблоки, груши, айва, абрикосы, вишня, персики, нектарины, сливы, терн. ягоды и плоды растений вида *vaccinium*, киви, малина, земляника (клубника), ягоды, плоды растений вида *Vaccinium*, прочие, не включенные в другие группировки. Эта группировка включает: клюкву, чернику всех видов, бруснику, голубику, смородину и крыжовник. Плоды масличных культур разделяются: на оливки (оливки столовые, оливки для производства оливкового масла), орехи кокосовые, плоды масличных культур прочие. Культуры для производства напитков делятся: на зерна кофейные необожаренные, лист зеленого чая сортовой, лист зеленого чая грубый, лист черного чая сортовой, лист черного чая грубый, листья мате, какао-бобы, культуры для производства напитков прочие (цикорий). Пряности и растения, используемые в парфюмерии и фармации, делятся: на пряности необработанные (перец необработанный), перец красный и стручковый, сухой необработанный, орех мускатный, мацис и кардамон необработанные, анис, бадьян, кориандр, тмин душистый и обыкновенный, фенхель и можжевеловые ягоды, необработанные.

2. Отметить достоинства и недостатки иерархического метода классификации.

Задание 3

Составить схему фасетной классификации «Овощные соки, нектары и сокосодержащие напитки».

Овощные соки, нектары и сокосодержащие напитки изготавливают:

- одного из вида овощного сока и/или пюре;
- двух и более видов овощных соков и/или пюре (смешанными).

Овощефруктовые соки, нектары и сокосодержащие напитки изготавливают из одного или нескольких видов овощных соков и/или пюре с добавлением фруктовых соков и/или пюре.

В овощефруктовых соках доля овощного сока и/или пюре должна быть более 50%.

В овощефруктовых нектарах доля овощного сока и/или пюре должна быть более 50% от общей объемной доли сока и/или пюре в нектаре.

Овощные и овощефруктовые соки различают:

- прямого отжима;
- прямого отжима с мякотью;
- восстановленные;
- восстановленные с мякотью.

Овощные и овощефруктовые сокосодержащие напитки подразделяют на:

- напитки;
- напитки с мякотью.

Овощные и овощефруктовые нектары подразделяют на:

- нектары;
- нектары с мякотью.

Соки, нектары и напитки с мякотью могут изготавливаться гомогенизованными.

Овощефруктовые соки, нектары и напитки могут изготавливаться:

- стерилизованными;
- пастеризованными.

Соки, нектары и напитки могут изготавливаться обогащенными (ГОСТ 32100-2013).

Задание 4

Проанализировать разделы стандартов на продукцию «Классификация». Указать объекты классификации и классификационные признаки, положенные в основу деления множества (товара определенного вида или однородной группы товаров) на подмножества (разновидности, наименования и т.п.).

1. ГОСТ 32125-2013 Консервы мясные. Мясо тушеное.

Консервы выпускают в зависимости от вида сырья следующих наименований:

- Из говядины: говядина тушеная высший сорт, говядина тушеная первый сорт.
- Из свинины: свинина тушеная высший сорт, свинина тушеная первый сорт.
- Из баранины: баранина тушеная высший сорт, баранина тушеная первый сорт.
- Из конины: конина тушеная высший сорт, конина тушеная первый сорт.
- Из оленины: оленина тушеная высший сорт, оленина тушеная первый сорт.

2. ГОСТ 31805-2012 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки.

Хлебобулочные изделия из пшеничной муки в зависимости от используемой муки подразделяют на хлебобулочные изделия:

Хлебобулочные изделия из пшеничной хлебопекарной муки в зависимости от сорта муки подразделяют на хлебобулочные изделия:

- из пшеничной хлебопекарной муки обойной;
- из пшеничной хлебопекарной муки второго сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки первого сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки крупчатки;
- из пшеничной хлебопекарной муки высшего сорта;
- из пшеничной хлебопекарной муки экстра.

Хлебобулочные изделия из пшеничной муки вырабатывают:

- подовыми или формовыми;
- без начинки или с начинкой;
- упакованными или неупакованными.

Контрольный тест по теме «Методы в товароведении»

1. *Методы товароведения классифицируются следующим образом:*

- a) теоретические, эмпирические, практические, органолептические;
- b) теоретические, эмпирические, социологические;
- c) теоретические, эмпирические, практические;

2. *Теоретические методы товароведения основаны:*

- a) на мыслительных действиях и результаты исследования;
- b) опыте или наблюдениях;
- c) наблюдениях или прогнозировании.

3. *Эмпирические методы товароведения основаны:*

- a) на моделировании;
- b) опыте и наблюдениях;
- c) прогнозировании и наблюдениях.

4. *Особенность метода товароведения – это*

- a) анализ количественных, качественных характеристик товара;
- b) комплексная оценка свойств товара с целью определения его потребительной ценности;
- c) анализ факторов повышения конкурентоспособности.

5. *Классификация – это (напишите определение).*

Контрольные вопросы

1. Раскрыть понятие классификации.
2. В чем сущность и особенности иерархического метода классификации?
3. Каковы сущность и особенности фасетного метода?

ТЕМА 3. ШТРИХОВОЕ КОДИРОВАНИЕ ТОВАРОВ

Цель работы: ознакомление со структурой кода EAN.

Штриховой код – знак, предназначенный для автоматизированных идентификации и учета информации о товаре, закодированный в виде цифр и штрихов³.

Наиболее широкое применение нашли штриховые коды EAN (европейские), которые подразделяются на три типа: EAN – 8, EAN – 13 и EAN – 14, различающиеся по структуре и назначению.

EAN-8 используется для маркировки малогабаритных товаров, в нем информация сокращена, он отличается малыми размерами.

EAN-13 наносится, если позволяет площадь, на любые товары и упаковки.

EAN-14 используется для транспортной тары, код имеет крупные размеры.



Рис 7. Расшифровка штрихкода EAN-13:

- 1 – код страны местонахождения банка данных о штрих-коде;
- 2 – код изготовителя;
- 3 – код товара;
- 4 – контрольное число.



Рис 8. Расшифровка штрих-кода EAN-8:

- 1 – код страны;
- 2 – код изготовителя;
- 3 – контрольное число.

³ Теоретические основы товароведения: учебник для вузов. М.:Норма, 2006. С. 380.

Правила расчета кода EAN-13

Шаг 1. Сложить цифры, стоящие на четных позициях.

Шаг 2. Результаты умножить на три.

Шаг 3. Сложить цифры нечетных позиций (без контрольной цифры).

Шаг 4. Сложить цифры, полученные в пунктах 2 и 3.

Шаг 5. Отбросить десятки.

Шаг 6. Из 10 вычтут результат, полученный в пункте 5.

Шаг 7. Сравнить с контрольной цифрой.

Если полученное число после расчета не совпадает с контрольной цифрой в штриховом коде, это значит, что штриховой код нанесен нелегально.

Правила расчета кода EAN-8

Шаг 1. Сложить цифры на нечетных позициях.

Шаг 2. Результаты умножить на три.

Шаг 3. Сложить цифры на четных позициях (без контрольной цифры).

Шаг 4. Сложить результаты, полученные в пунктах 2 и 3.

Шаг 5. Отбросить десятки.

Шаг 6. Из 10 вычесть результат, полученный в пункте 5.

Шаг 7. Сравнить с контрольной цифрой.

Практические задания

Задание 1

Определить правильность построения кода EAN-13 и EAN-8 по контрольному числу:

- 1) 4605973000505. 2) 42300113. 3) 4601313011569. 4) 4030969807651. 5) 4606224098968. 6) 4607131340065. 7) 9859001061050. 8) 5051584103361. 9) 8901205009206. 10) 4030855000166. 11) 4601969007237. 12) 42164548.

Контрольный тест по теме «Штриховое кодирование»

1. *Какие способы кодирования информации различают?*

- a) одномерные (линейные),
- b) двухмерные,
- c) трехмерные.

2. *Где применяется штриховое кодирование?*

- a) торговля,
- b) склад,
- c) логистика,
- d) производство.

3. *Какие шрифты, предназначенные для кодирования и регистрации информации в оптическом диапазоне, получили наибольшее распространение?*

a) графические,

b) стилизованные,

c) шрифты кодирования.

4. *Что означают первые три цифры в структуре штрихового кода EAN?*

a) регистрационный номер предприятия,

b) порядковый номер продукции,

c) префикс национальной организации,

d) контрольное число.

5. *Что означает последняя цифра в структуре штрихового кода EAN?*

a) регистрационный номер предприятия,

b) порядковый номер продукции,

c) префикс национальной организации,

d) контрольное число.

Контрольные вопросы

1. Какие функции и значения у штрихового кодирования?

2. Как классифицируются штрихкоды и каково их применение?

3. Какова структура штрихкодов EAN-13, EAN-8?

Вопросы для обсуждения и докладов

1. Практическое использование иерархического и фасетного методов классификации. Особенности и различия этих методов.
2. Особенности построения торговой классификации различных групп товаров (продовольственных и непродовольственных).

ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТ ТОВАРОВ

Цель работы: изучить методику определения показателей ассортимента.

Ассортимент – это совокупность товаров, выделенных по какому-либо признаку или совокупности признаков (сырье, производитель, вид и проч.).

Товарная номенклатура – перечень однородных и разнородных товаров общего или аналогичного назначения.

Промышленный ассортимент – набор товаров, выпускаемых отдельной отраслью промышленности, отдельным предприятием или другими изготовителями.

Торговый ассортимент – набор товаров, реализуемых в торговых сетях.

Свойства и показатели ассортимента

Свойство ассортимента – специфическая особенность ассортимента, проявляющаяся при его формировании.

Показатель ассортимента – количественное выражение свойств ассортимента, при этом измерению подлежит количество наименований товаров⁴.

Таблица 2. Характеристики ассортимента

Показатель ассортимента	Формула	Расшифровка формулы
Широта (Ш) – количество видов, разновидностей и наименований товаров однородных и разнообразных групп.	$K_{ш} = \frac{Ш_д}{Ш_б} \times 100\%$	$K_{ш}$ – коэффициент широты; $Ш_д$ – действительная широта; $Ш_б$ – базовая широта.
Полнота ассортимента (П) – способность набора товаров <i>однородной группы</i> удовлетворять одинаковые потребности. Полнота характеризуется количеством видов, разновидностей и наименований товаров однородной группы.	$K_{п} = \frac{П_д}{П_б} \times 100\%$	$K_{п}$ – коэффициент полноты; $П_д$ – действительная полнота; $П_б$ – базовая полнота.
Глубина ассортимента (Гл) – количество торговых марок одного вида, и/или их модификаций, и/или товарных артикулов.	$K_{гл} = \frac{ГЛ_д}{ГЛ_б} \times 100\%$	$K_{гл}$ – коэффициент глубины; $ГЛ_д$ – действительная глубина; $ГЛ_б$ – базовая глубина.
Устойчивость ассортимента (У) – способность набора товаров удовлетворять спрос на одни и те же товары. Особенностью таких товаров является наличие устойчивого спроса на них.	$K_{у} = \frac{У}{Ш_д} \times 100\%$	$K_{у}$ – коэффициент устойчивости; $У$ – количество видов, разновидностей и наименований товаров, пользующихся устойчивым спросом у потребителей; $Ш_д$ – действительная широта

⁴ Теоретические основы товароведения. С. 85.

Показатель ассортимента	Формула	Расшифровка формулы
Новизна (обновление) ассортимента (Н) – способность набора товаров удовлетворять изменившиеся потребности за счет новых товаров.	$K_n = \frac{H}{Шд} \times 100\%$	K_n – коэффициент обновления; H – действительное обновление количества новых товаров в общем перечне; $Шд$ – действительная широта.
Структура ассортимента (С) – удельная доля каждого вида и/или наименования товара в общем наборе.	$C_i = \frac{A_i}{S_i}$	A_i – количество отдельного (i -го) товара в натуральном или денежном выражении; S_i – суммарное количество всех товаров, имеющихся в наличии в натуральном или денежном выражении.

Практические задания

Задача 1

В ассортименте фирменного обувного магазина имеется 8 видов обуви: сапоги, слипоны, туфли, кроссовки, ботинки, ботильоны, резиновая обувь, домашняя обувь 13 видов, представленных в каталоге предприятия-изготовителя (т. е. отсутствуют балетки, босоножки, макасины, сабо, сандалии). Определить коэффициент широты.

Задача 2

В отделе колбасы продуктового магазина представлен следующий ассортимент: вареные колбасы, сосиски и сардельки, варёно-копчёные колбасы, полукупченые колбасы, сырокопчёная колбаса, сыровяленые колбасы, мясные деликатесы. В каталоге колбасы стоят следующие позиции: вареные колбасы, сосиски и сардельки, варёно-копчёные колбасы, полукупченые колбасы, сырокопчёная колбаса, сыровяленые колбасы, мясные деликатесы, холодец. Определить действительную широту, базовую широту. Рассчитать коэффициент широты.

Задача 3

В магазине представлены газированные напитки пяти торговых марок (7up, Coca-Cola, Fanta, Pepsi, Dr. Pepper). В рамках каждой торговой марки существуют следующие модификации: 7up классический, 7up-мохито, Coca-Cola Cherry, Coca-Cola – кофеин фри, Fanta Grape, Fanta Pineapple, Pepsi Dr. Pepper Cherry, Pepsi Dr. Pepper Classik и 4 товарных артикула, различающихся упаковкой (0.33 л, 0.5 л, 1 л, 1.5 л). Все марки и модификации представлены в магазине. Всего на потребительском рынке существует 15 торговых марок газировок по 5 модификаций и по 4 товарных артикула. Рассчитать показатель: действительную глубину, базовую глубину и коэффициент глубины газированных напитков в данном магазине.

Задача 4

В ассортименте киоска «К чаю» 40 наименований продукции, 10 из них пользуются устойчивым спросом. Рассчитать коэффициент устойчивости.

Задача 5

В магазине «Детская одежда» ассортимент «Платья» в 1-м квартале был представлен 20 артикулами, во 2-м квартале появилось 6 новых артикулов и 2 артикула были сняты с реализации (устаревшие модели), в 3-м квартале в продажу поступило еще 4 артикула данного наименования. Определить показатели новизны и степени (коэффициенты) обновления ассортимента «Платья» во 2-м и 3-м кварталах.

Задача 6

Рассчитать структуру ассортимента детских платьев. Сделать выводы по данной структуре.

Наименование товара	Кол-во платьев	Цена платья, руб.	Относительные показатели структуры ассортимента (%) в выражении	
			натуральном	денежном
Платье нарядное с пайетками «Элегант»	2	3570		
Платье нарядное для девочек со шлейфом «Весна»	2	2770		
Платье нарядное в пол	1	3980		
Платье с длинными рукавами «Романс»	10	1190		
Платье с короткими рукавами «Ванильное мороженное»	12	870		
Платье для малышек с короткими рукавами «Мяу»	15	720		
Сарафан для девочки с расцветкой	14	890		
Итого:				

Контрольный тест по теме «Ассортимент товаров»

1. Определенный перечень товаров в разрезе групп, подгрупп, видов, разновидностей и других качественных отличительных признаков называется:
 - a) глубина ассортимента,
 - b) ассортимент,
 - c) товарная номенклатура.
2. Какие этапы включает в себя порядок разработки ассортиментной политики?
 - a) анализ,
 - b) исследование,
 - c) регулирование.
3. Устойчивость ассортимента – это (впишите определение)

4. Бесперебойное наличие товаров, предусмотренных ассортиментным перечнем магазина, – это....

- a) полнота,
- b) глубина,
- c) широта,
- d) стабильность.

5. По месту нахождения товаров различают ассортимент:

- a) промышленный, рациональный;
- b) промышленный, торговый;
- c) торговый, смешанный.

6. Ассортимент товаров, представленный их разновидностями, называют:

- a) сложным;
- b) смешанным;
- c) развернутым.

Контрольные вопросы

1. Что называют термином «ассортимент».
2. Что собой представляет торговый ассортимент?
3. Дайте характеристику видам ассортимента.
4. Назовите свойства ассортимента.
5. Дайте определение понятия «показатель ассортимента».
6. Что такое структура ассортимента?
7. Поясните такие термины, как широта, полнота, глубина ассортимента.

Вопросы для обсуждения и темы для докладов

1. Этапы формирования ассортимента. Факторы, которые влияют на формирование ассортимента.
2. Ассортимент и товарная номенклатура, общие и отличительные особенности.
3. Влияние показателей ассортимента (широта, полнота, глубина) на результаты коммерческой деятельности.
4. Пути совершенствования ассортимента товаров (на конкретном примере).

ТЕМА 5. КАЧЕСТВО ТОВАРОВ

Цель работы: изучение различных видов показателей качества. Научиться систематизировать показатели и их значения по характерным признакам. Изучение номенклатуры потребительских свойств товаров и их показателей, научиться классифицировать их на группы в зависимости от их особенностей и удовлетворяемых потребностей.

Основные понятия

Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности.

Свойства и показатели качества

Свойства товара, обуславливающие его полезность в процессе эксплуатации и потребления, называют потребительскими.

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

Требования к качеству – это условия и особенности, которым товары должны соответствовать, чтобы их можно было использовать по назначению при определенных условиях и в течение определенного времени.

В зависимости от различных классификационных признаков требования к товарам подразделяются следующим образом:

- текущие и перспективные;
- общие, частные и специфические;
- обязательные и рекомендуемые.

Текущие требования – разрабатываются и предъявляются к серийно выпускаемой продукции. Требования, как правило, регламентируются нормативными и техническими документами. Текущие требования периодически пересматриваются, уточняются и изменяются.

Перспективные требования – объединяют более широкий и высокий по уровню комплекс параметров продукции. Их разрабатывают на основе текущих требований. При разработке перспективных требований в обязательном порядке учитывают изменение общественных и индивидуальных потребностей.

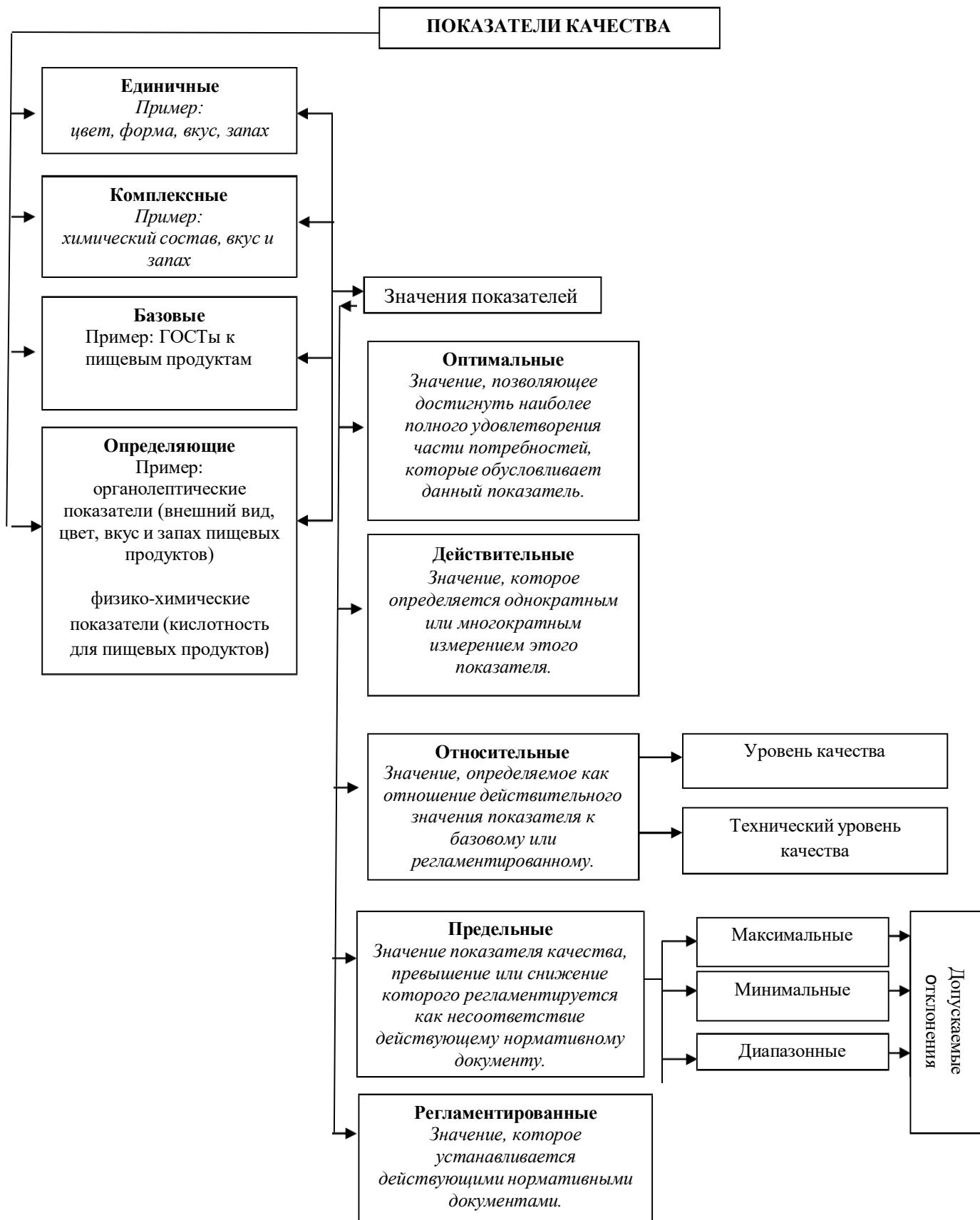


Рис 9. Показатели качества

В зависимости от степени охвата товаров требования бывают общие, частные и специфические.

Общие требования в равной степени предъявляются или к одному, или к преобладающему большинству товаров.

К общим требованиям относятся:

- требования к выполнению основной и вспомогательных функций;
- требования безопасности для жизни и здоровья потребителя;
- требования безопасности окружающей среды;
- требования надежности в эксплуатации в пределах установленного срока;
- эргономические требования;
- эстетические требования;
- требования к маркировке товаров;
- требования к упаковке, хранению и транспортированию и т. д.

Специфические требования предъявляются к более узкой группе товаров, а *частные требования* предъявляются к конкретному товару.

По характеру исполнения выделяют обязательные и рекомендуемые требования.

Обязательные требования – являются безусловными для исполнения. Например, к обязательным относятся требования к безопасности, которые предъявляют ко всем группам товаров независимо от страны происхождения и условий сделки.

Рекомендуемые требования – содержат указания, которые предлагаются для добровольного исполнения. Часто рекомендуемые требования содержат условия, выполнение которых в будущем позволит соответствовать обязательным требованиям.

По методам определения показатели качества подразделяются на группы: органолептические, измерительные, регистрационные, расчетные, экспертные, социологические, методы опытной эксплуатации, размерные и безразмерные.

Таблица 3. Показатели качества по методам определения

Метод определения	Показатель качества
<i>Органолептические</i>	Внешний вид, вкус, запах, консистенция
<i>Измерительные</i>	Масса, формы, размеры, массовая доля жира, белка, степень обсемененности продуктов питания микроорганизмами
<i>Регистрационные</i>	Количество дефектных изделий в партии и т.д.
<i>Расчетные</i>	Содержание сухих веществ, фруктозы, глюкозы и т.д.
<i>Экспертные</i>	Коэффициент весомости, уровни качества и др.
<i>Социологические</i>	Балльная оценка и количество опрошенных покупателей
<i>Методы опытной эксплуатации</i>	Оценка влияния косметических средств на кожу человека и др.
<i>Размерные</i>	Градусы, проценты, баллы и др.
<i>Безразмерные</i>	Проценты или другие безразмерные величины

По характеризующим свойствам показатели качества делятся следующим образом: надежность, эргономические, экологические, эстетические, безопасность, технологичность, транспортабельность, стандартизация и унификация, патентно-правовые, экономические.

Таблица 4. Показатели качества по характеризующим свойствам

Показатель качества	<i>Оценочные параметры, показатели химического состава</i>
<i>Надежность</i>	Срок хранения, температурные параметры, наличие консервантов, антиоксидантов и др.
<i>Эргономические</i>	Усвоемость белков, жиров и углеводов, соответствие емкости потребительской тары массе человека и др.)
<i>Экологические</i>	Предельно допустимые концентраты вредных веществ
<i>Эстетические</i>	Целостность, совершенство производственного исполнения и др.
<i>Безопасность</i>	Содержание тяжелых металлов, пестицидов и др.
<i>Технологичность</i>	Увеличение массы макаронных изделий после варки, вязкость
<i>Транспортабельность</i>	Средняя продолжительность подготовки продукции к транспортированию, средняя стоимость перевозки и др.
<i>Стандартизация и унификация</i>	Установление норм и оптимального числа разновидностей продукции
<i>Патентно-правовые</i>	Патентная чистота и защита
<i>Экономические</i>	Затраты на разработку, изготовление, обслуживание

По применению для оценки уровня качества показатели делятся на **базовые, относительные, регламентированные, определяющие, номинальные, предельные, оптимальные и допустимые**.

По стадии определения показатели делят на **прогнозируемые, проектные, операционные, эксплуатационные**.

Номенклатура потребительских свойств и показателей

Номенклатура потребительских свойств и показателей – это совокупность свойств и показателей, обуславливающих удовлетворение реальных или предполагаемых потребностей.

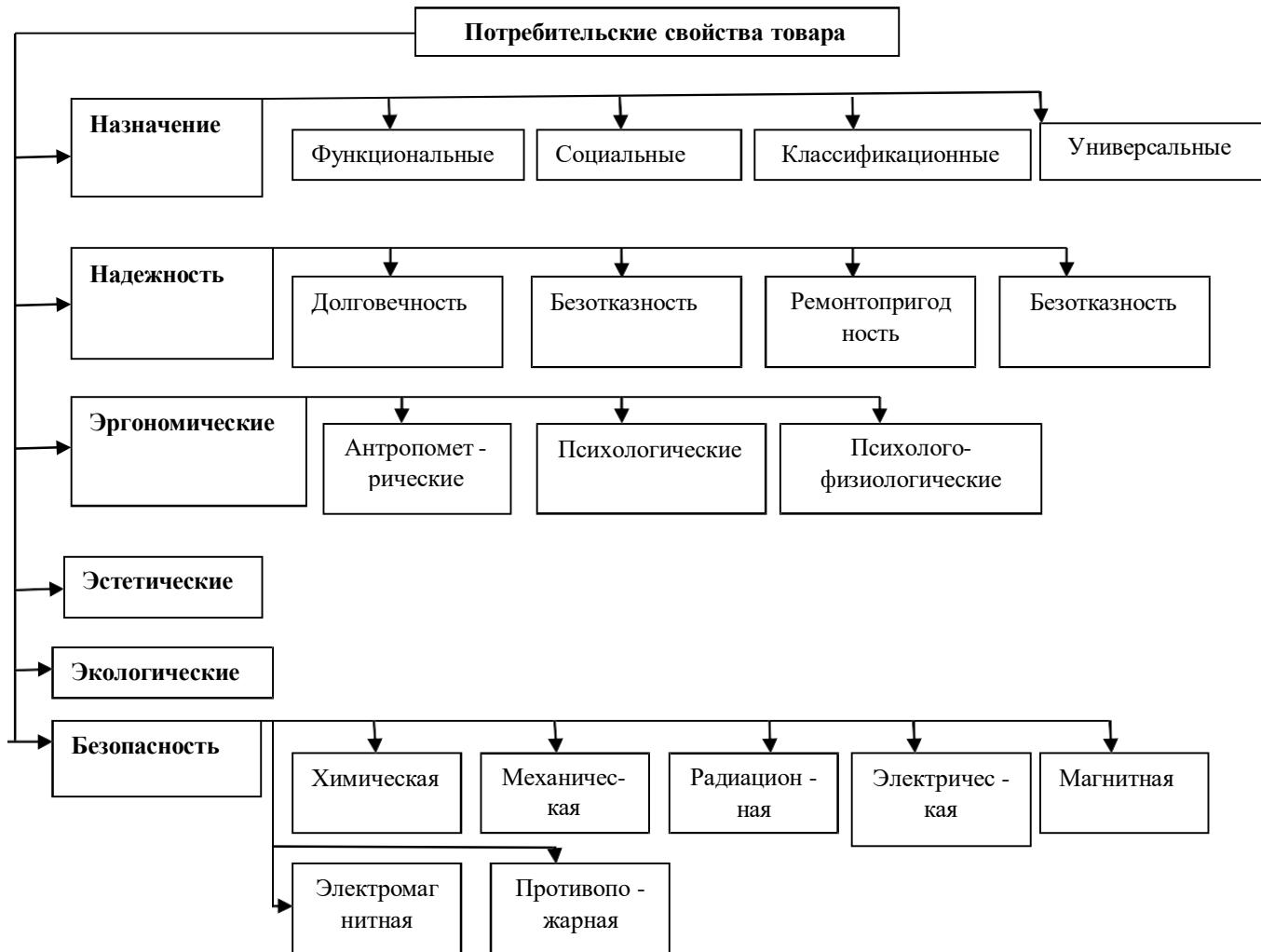


Рис 10. Потребительские свойства и показатели качества

Практические задания

Задание 1

Проанализировать разделы «Технические требования к качеству» трех стандартов на продукцию однородной группы. Выявить комплексные и единичные показатели. Указать, какие единичные показатели входят в состав комплексных. Заполнить таблицу.

Наименование продукции	Наименование показателей качества продукции	
	Комплексные	Единичные
Пример 1	Вкус и запах	вкус
Пример 2	-	запах

Примечание: занесение в графу 2 наименования комплексного показателя должно сопровождаться записями в графе 3, а в графе 2 должен проставляться прочерк.

Задание 2

Выявить определяющие и предельные показатели качества. Результаты заполнить виде таблицы. Аргументировать свой выбор.

Наименование продукции Пример: Свекла столовая свежая, заготовляемая и поставляемая	Наименование показателей качества продукции			
	Определяющие	Предельные		
		максим.	миним.	диапазоны
Внешний вид	Корнеплоды свежие, целые, здоровые, чистые, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, без излишней внешней влажности, нетреснувшие, типичной для ботанического сорта формы и окраски, с длиной оставшихся черешков не более 2,0 см или без них	-		
		-		5,0-14,0

Задание 3

Выбрать любую однородную группу товаров, выписать из имеющихся в наличии действующих стандартов на эти товары показатели качества и разделить их по группам. Результаты оформить в виде таблицы.

№ ГОСТа, вид товара	Наименование товара в соответствии с показателем качества				
	Надежность	Эргономические	Эстетические	Экологические	Безопасности
1	2	3	4	5	6

Задание 4

Изучить основные виды безопасности товаров. Привести примеры товаров, к которым предъявляются требования по различным видам безопасности.

Темы для докладов и вопросы для обсуждения

1. Классификация потребностей потребителей в зависимости от различных признаков.
2. Формирование требований, предъявляемых к товарам.
3. Корректирующие мероприятия по повышению качества товаров.
4. Взаимодействие торговых и промышленных организаций по обеспечению качества. Роль товароведных служб этих организаций.

Контрольный тест по теме «Качество товаров»

1. Совокупность свойств и характеристик товара, удовлетворяющих потребности это –
 - a. потребительная стоимость,
 - b. качество,
 - c. показатель качества,
 - d. надежность.
3. Объективной особенностью продукции, проявляющейся на разных стадиях ее жизненного цикла, является
 - a. потребительная стоимость,
 - b. качество,
 - c. свойство,
 - d. себестоимость.
4. Какие свойства *не* относятся к потребительским свойствам товара (вид товара – эскалатор для подъема людей и грузов)?
 - a. надежность,

- b. долговечность,
- c. простота монтажа,
- d. ремонтопригодность.

5. Показатели, определяющие качество продукции, называются

- a. показателями свойств,
- b. параметрами,
- c. характеристиками,
- d. показателями качества.

6. На какие группы делятся показатели качества по количеству характеризуемых свойств?

- a. единичные и комплексные;
- b. дифференциальные и интегральные;
- c. базовые и относительные;
- d. простые и сложные.

7. Какие факторы относятся к группе факторов, формирующих качество?

- a. условия хранения,
- b. материальная заинтересованность работников в процессе изготовления продукции,
- c. качество исходного сырья,
- d. условия эксплуатации.

8. Санкции за выпуск продукции ненадлежащего качества относятся к факторам, ...

- a. прогнозирующими качество;
- b. формирующими качество;
- c. стимулирующими качество;
- d. сохраняющими качество.

9. Условия транспортирования товаров относятся к факторам, ...

- a. стимулирующим качество;
- b. прогнозирующими качество;
- c. формирующими качество;
- d. сохраняющими качество.

10. Срок, в течение которого продавец обязан безвозмездно устраниТЬ выявленные технологические дефекты, называется ...

- a. предельным сроком годности;
- b. гарантийным сроком хранения;
- c. сроком эксплуатации;
- d. гарантийным сроком эксплуатации.

Контрольные вопросы

1. Что входит в понятие «номенклатура потребительских свойств и показателей качества»?
2. Какие группы и подгруппы потребительских свойств и показателей качества вы знаете?
3. Дайте определение понятия «качество товара».
4. Чем отличаются единичные показатели от комплексных?
5. Дайте характеристику общих и специфических показателей качества.
6. Что такое определяющие и предельные показатели?
7. На какие группы подразделяются показатели по функциональному назначению?
8. Перечислите факторы, влияющие на качество продовольственных товаров. Дайте им характеристику.
9. Что понимают под безопасностью пищевых продуктов?

ТЕМА 6. ОЦЕНКА И ГРАДАЦИЯ КАЧЕСТВА ТОВАРОВ

Цель работы: Изучить основные понятия в области оценки и градации качества товаров, ознакомиться с классификацией дефектов.

Оценка качества – совокупность операций по выбору номенклатуры показателей.

Определение их действительного значения и сопоставление с базовыми показателями. Деятельность по оценке качества складывается из трех групп операций, каждой из которых свойственны специфические особенности.

Выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей, их определяющих

Основными критериями выбора являются: этап жизненного цикла продукции (приемка сырья, производство, хранение, распределение и реализация); потребности, которым должен удовлетворять товар; субъективные особенности оценщика.

Определение действительных значений показателей качества

Производится путем количественных и качественных измерений. Количественные измерения применяются для определения размера показателя, а качественные – для размерности.

Сопоставление действительных значений измеряемого показателя с базовым. В качестве базовых показателей могут быть приняты регламентированные значения стандартов или других НД, а также стандартные образцы, вещества, эталоны. Цвет пива по стандарту устанавливается как светло- или темно-коричневый и сравнивается с цветом раствора йода определенной концентрации.

Виды безопасности товаров и природа воздействий, влияющих на них.

Градации качества

Градация качества – класс, сорт, категория или разряд, соответствующие различным требованиям к качеству **продукции, процессов или систем**, имеющих то же самое функциональное применение⁵.

Примеры: Класс авиабилета или категория гостиницы в справочнике гостиниц.

Сорт – градация качества продукции по одному или нескольким показателям качества, установленная нормативной документацией.

Таблица 5. Градация качества

Стандартный товар	Нестандартный товар	Брак
Товар, который соответствует установленным требованиям по всем выбранным показателям	Товар, который не соответствует установленным требованиям по одному или комплексу показателей, но это несоответствие не является критическим (опасным)	Товар с выявленными устранимыми и неустранимыми несоответствиями по одному или комплексу показателей. Различают: <ul style="list-style-type: none">• устранимый брак• неустранимый брак

Разновидностью брака с неустранимыми значительными или критическими дефектами являются *отходы*. Отходы со значительными несоответствиями установленным требованиям относятся к ликвидным, а с критическими – к неликовидным.

⁵ ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

Таблица 6. Классы товаров

Первый класс	Второй класс	Третий класс
Товары, пригодные к использованию по назначению. Этот класс представлен стандартными товарами, которые подлежат реализации без каких-либо ограничений	Товары, условно-пригодные для использования по назначению. Условно-пригодные товары могут быть реализованы по пониженным ценам или отправлены на промпереработку либо на корм скоту. При их реализации до потребителя должна быть доведена достоверная информация о причинах понижения качества	Опасные товары, непригодные для использования по назначению. К ним относятся неликвидные отходы. Эти товары не подлежат реализации, а также поставке для промышленных и кормовых целей. Они должны быть уничтожены или утилизированы с соблюдением определенных правил

Сортамент товаров. Одной из важных задач оценки качества является установление градаций качества стандартной продукции, которые представлены сортами. Совокупность сортов, относящихся к одноименному товару, называется сортаментом. Различают сортамент природный и товарный.

Природный сортамент

Совокупность сортов одноименной продукции, отличающихся характерными анатомо-морфологическими признаками

Товарный сортамент

Совокупность товарных сортаментов, отличающихся значениями регламентированных НД показателей качества

Наименования товарных сортов в отличие от природных, как правило, обезличены. В основном бывают высший, 1-й, 2-й и 3-й товарные сорта. Иногда выделяют сорт экстра. Сортам некоторых товаров дополнительно или взамен присваивают особые наименования. Например, байховый чай.

На формирование товарного сорта влияют различные факторы: сырье, технология, условия и сроки хранения. В зависимости от преобладания одного из факторов или их комплексного воздействия на значение показателей, определяющих товарный сорт, различают сырьевой, технологический и комплексный принципы деления сортамента.

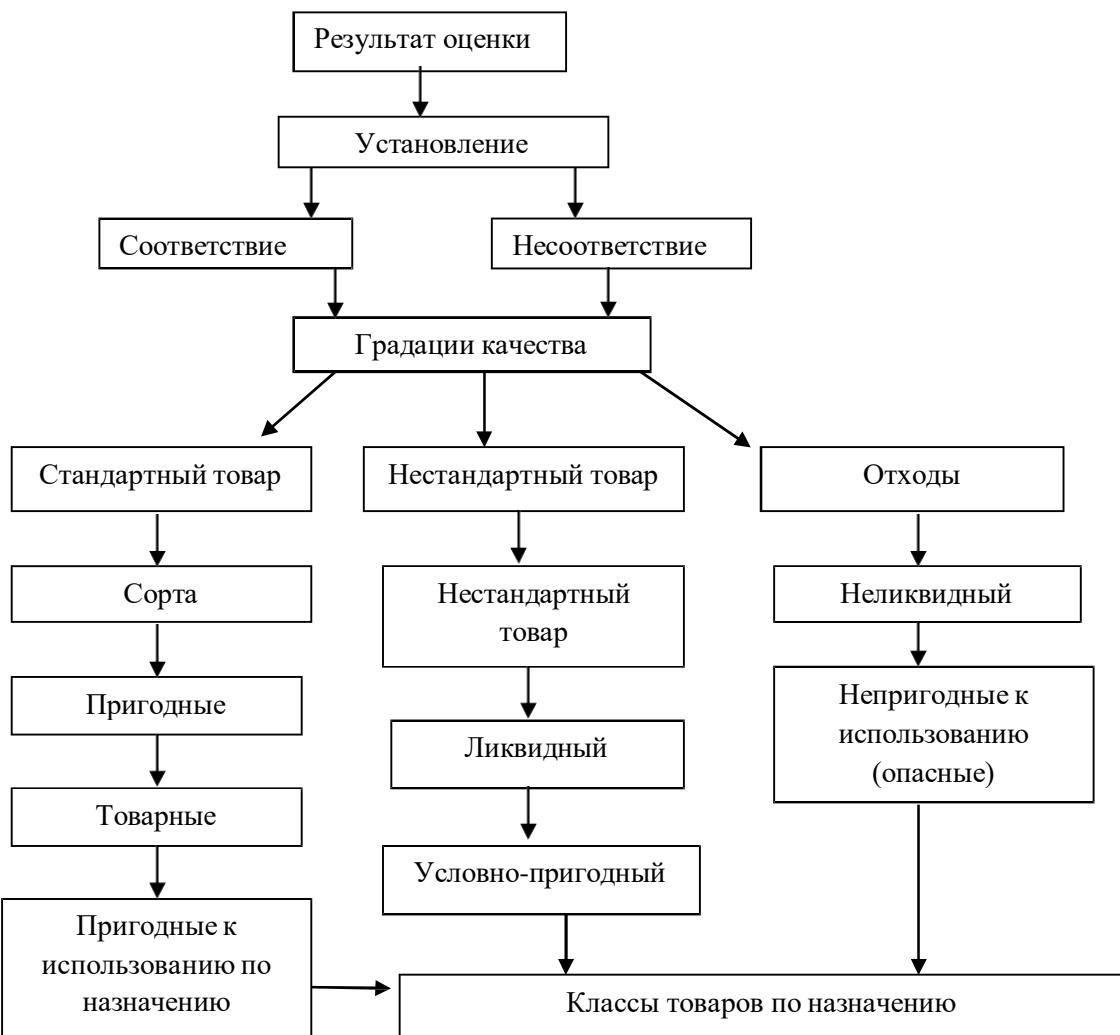


Рис 11. Взаимосвязь оценки с градациями качества и классами товаров по назначению

Пересортица – один из распространенных способов качественной фальсификации.

Кроме деления на товарные сорта, ряд товаров подразделяют по основным и частным признакам на группы – сложности или качества, марки, номера и др.

Группы сложности – градации, различающиеся по технологическому уровню показателей качества. Эти градации присущи бытовой радиоаппаратуре в зависимости от величины акустических параметров.

Дефекты и потери

Дефект (defect): невыполнение требования, связанного с предполагаемым или установленным использованием⁶.

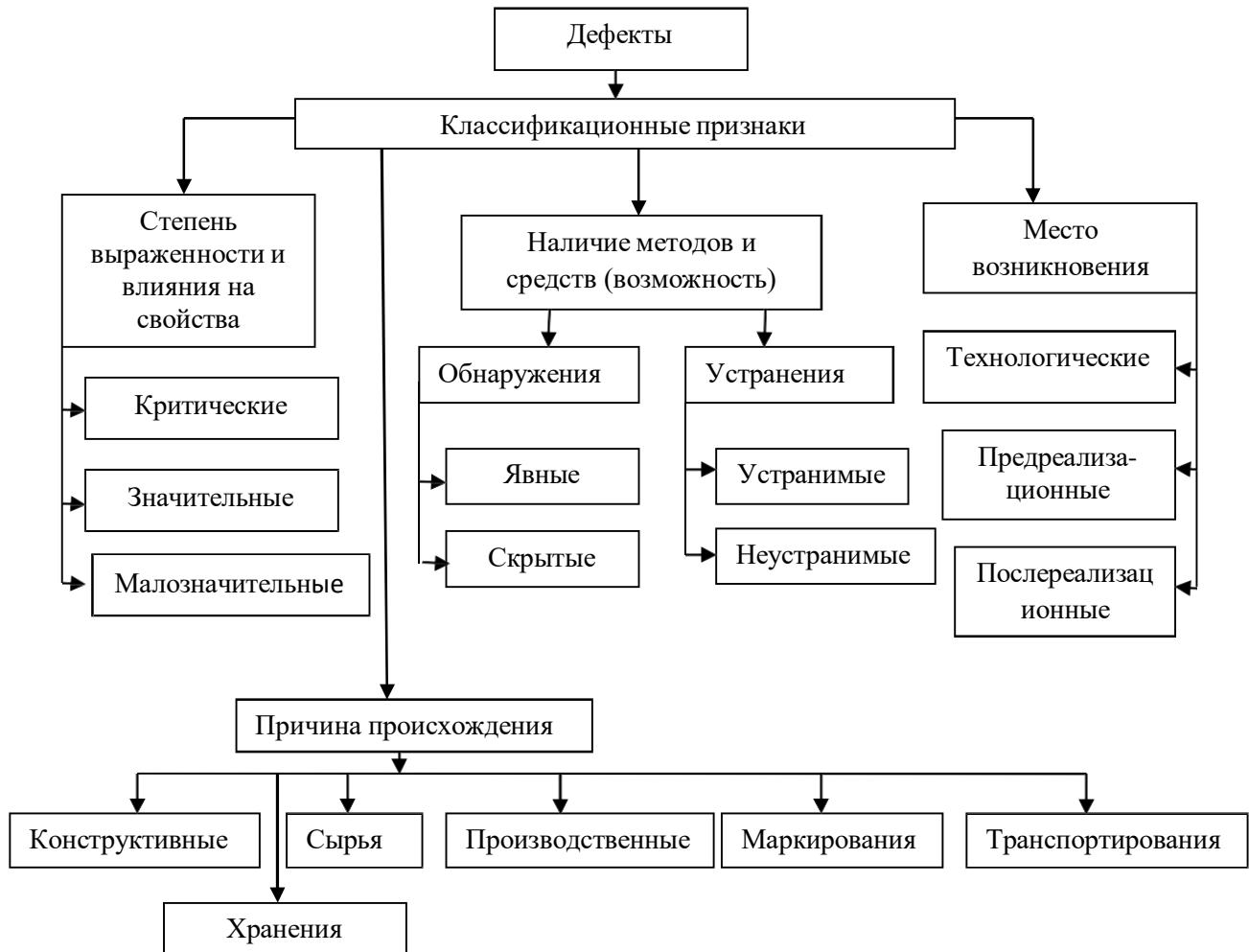


Рис 12. Классификация дефектов

При товародвижении возникают потери сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Потери измеряются в натуральном и стоимостном выражении, подразделяются на две группы:

Товарные потери

Потери, вызванные утратой количественных и качественных характеристик товара, в натуральном выражении.

Материальные потери

Потери, вызванные утратой стоимостных характеристик в денежном выражении.

⁶ ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

Товарные потери подразделяются по виду утраченных характеристик товара на две подгруппы:

Количественные

Уменьшение массы, объема, длины и других количественных характеристик товаров. Количественные (естественные) потери относятся к неизбежным.

Качественные (актируемые)

Потери, обусловленные микробиологическими, биологическими, биохимическими, химическими, физическими и физико-химическими процессами.

По причинам возникновения выделяют два вида количественных потерь: естественная убыль и предреализационные товарные потери (рис. 13).

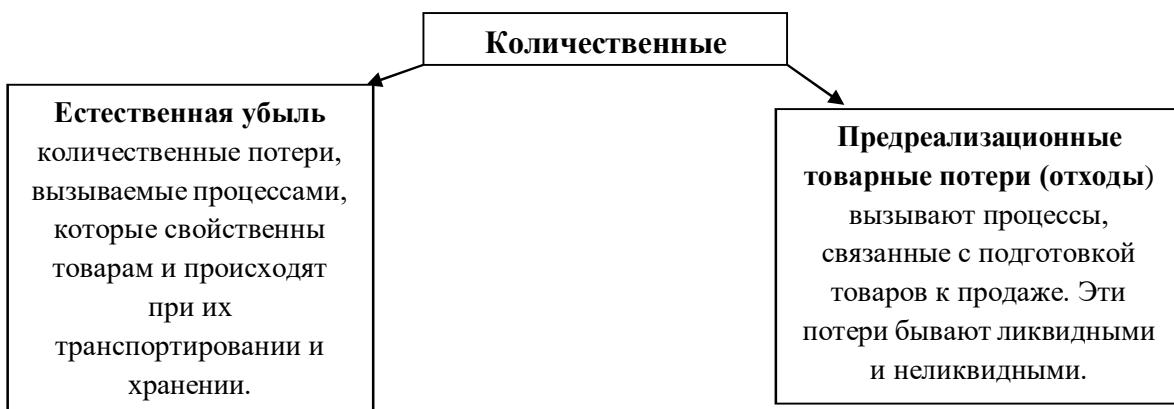


Рис 13. Естественная убыль и предреализационные товарные потери

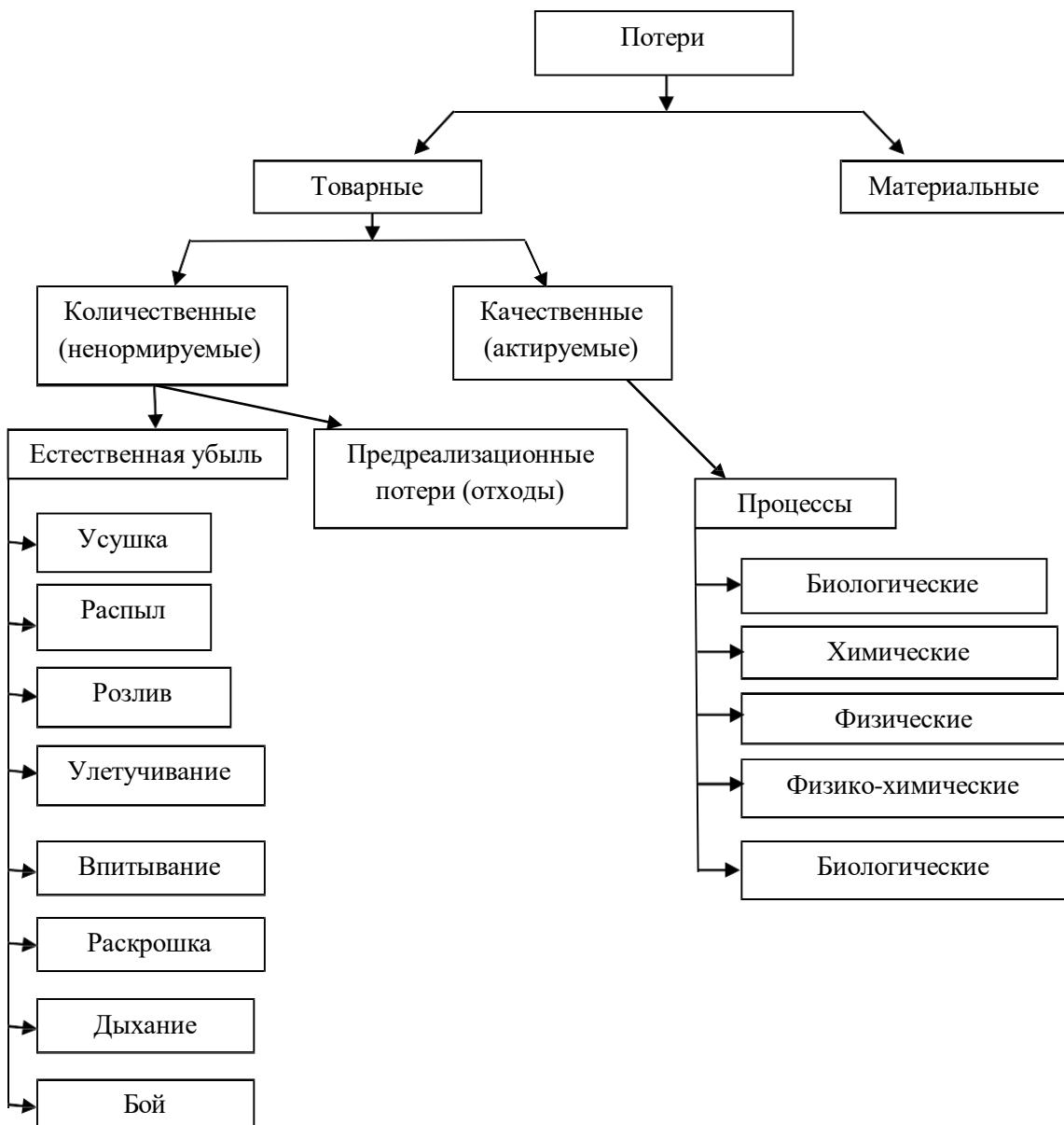


Рис. 14. Классификация количественных и качественных товарных потерь по причинам возникновения

Практические задания

Задание 1

Определить принципы подразделения представленных продовольственных товаров на товарные сорта (сырьевой, технологический или комплексный). Результаты работы записать в таблицу.

Наименование продукта	Принцип деления на сорта	Наименования показателей, влияющих на сортность, и их значения для каждого сорта
Колбасы варено-копченные Мука ржаная Кофе Макаронные изделия Крупа рисовая		

Задание 2

Изучить дефекты хлебобулочных изделий и заполнить таблицу.

Наименование дефектов	Причины возникновения	Меры предупреждения
Дефект внешнего вида		
Неправильная форма		
Притиски		
Крупные трещины и т.д.		
Дефекты мякиша		
Непромес		
Липкий, сыропеклый мякиш и т.д.		
Дефекты вкуса и аромата		
Хруст на зубах		
Солодовый привкус и т.д.		

Задание 3

По картинкам определить какой дефект у хлебобулочного изделия



АБ



ВГ

Задание 4

Изучить возможные дефекты сахара-песка и сахара-рафинада и меры по их предупреждению. Заполнить таблицу по следующей форме.

Дефекты сахара-песка и рафинада	Причины возникновения	Меры предупреждения
Увлажнение, потеря сыпучести, наличие нерассыпающихся комочеков		
Желтоватый или серый цвет		
Наличие комочеков непробеленного сахара		
Посторонний вкус и запах		
Посторонние примеси (ворс, костра, окалина)		
Повышенное содержание мелочи в кусковом сахаре		
Наличие белых бугорков на поверхности кускового сахара		
Крупные и мелкие комки в сахаре-песке		

Задание 5. Ситуационная задача

Ознакомьтесь с условиями ситуационной задачи, изучите необходимую нормативную документацию, смоделируйте порядок проведения товароведной экспертизы.

Ситуационная задача. В адрес торговой фирмы «М» (г. Пермь, ул. Ленина 28) 20 марта текущего года в автомашине поступила партия макаронных изделий в количестве 2 т из г. Челябинска. Макаронные изделия упакованы в ящики из гофрированного картона.

Партия макаронных изделий сопровождалась следующими документами: товаротранспортной накладной, декларацией соответствия, качественным удостоверением. На каждой единице транспортной тары имелись следующие данные:

1. Наименование предприятия-изготовителя и его место нахождение.
2. Наименование продукции – макароны.
3. Группа В, сорт высший.
4. Дата выработки 15 марта текущего года.
5. Масса нетто – 20 кг.
6. ГОСТ Р 51865.

При приемке изделий обнаружено, что в 24 ящиках с макаронами нарушена упаковка. Поставщик (изготовитель) принять участие в приемке не смог.

23 марта текущего года был вызван эксперт для проведения количественной и качественной экспертизы макаронных изделий. Экспертом были отобраны пробы для оценки качества макарон.

Результаты экспертизы следующие:

- Цвет изделий белый с желтоватым оттенком, однотонный.
- Поверхность гладкая.
- Массовая доля влаги – 12,5%.
- Кислотность – 5,0 градуса.
- Массовая доля крошки – 4%.
- Содержание деформированных изделий – 5,0%.
- В процессе варки изделия теряли форму, слипались, образовали комья.
- Зарожденность вредителями не обнаружена.

Порядок решения ситуационной задачи:

1. Изучите требования к качеству макаронных изделий по ГОСТ Р 51865.
2. Укажите, какие сопроводительные документы необходимы для приемки партии макаронных изделий.
3. Проверьте, соответствует ли маркировка макаронных изделий требованиям ГОСТ Р 51074.
4. Определите величину выборки, объединенной и средней пробы для оценки физико-химических и органолептических показателей качества макаронных изделий.
5. Укажите, каковы могут быть причины потери формы макаронных изделий в процессе варки.

Контрольный тест по теме «Оценка и градация качества товаров»

1. Стандартным товаром является тот товар, который...

а – соответствует установленным требованиям по всем выбранным показателям;

б – нравится потребителям;

в – имеет привлекательный внешний вид.

2. Брак – это ...

а – неликвидный товар;

б – товар непривлекательный;

в – товар с выявленными устранимыми или неустранимыми несоответствиями по одному или нескольким показателям.

3. К нестандартному товару относится товар, который...

а – непривлекательный;

б – не соответствует установленным требованиям по одному или комплексу показателей, но это несоответствие не является критическим (опасным);

в – не соответствует установленным требованиям по одному или комплексу показателей.

4. Дефект – это...

а – товар с критическими несоответствиями установленным требованиям, который не может быть реализованным;

б – неликвидный товар;

в – невыполнение заданного или ожидаемого требования стандарта.

5. Критические дефекты – это...

а – мелкие дефекты;

б – сложные дефекты;

в – несоответствия товаров установленным требованиям, которые могут нанести вред жизни, здоровью потребителя или окружающей среде.

6. Градация качества – это _____

Контрольные вопросы

1. Приведите классификацию товаров по требованиям к оптимальному режиму хранения и срокам хранения.

2. Дайте определение понятий «оценка качества» и «градация качества».

Укажите основные этапы оценки качества.

3. Назовите основные градации качества и дайте их определения?

4. Укажите принципы деления на товарные сорта. Что такое пересортица?

5. Дайте определение понятия «дефект». Рассмотрите классификацию дефектов.

ТЕМА 7. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРОВ

Основные понятия

Единичный экземпляр – товары, обладающие целостностью и присущими конкретному виду, наименованию потребительскими свойствами (стиральная машина, дыня и т.п.).

Товарная партия – совокупность единичных экземпляров товара и/или комплексных упаковочных единиц, объединенных по определенному признаку.

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 товара (например, упаковка минеральной воды).

Общие свойства – это основные физические величины: масса, длина, температура, объем, теплопроводность, теплоемкость.

Специфические свойства – присущи товарным партиям или единичным товарам: насыпная масса, сыпучесть, пористость, пластичность и т.п.

Количественные характеристики могут быть критериями качества и количества. **Пример** – плотность бумаги.

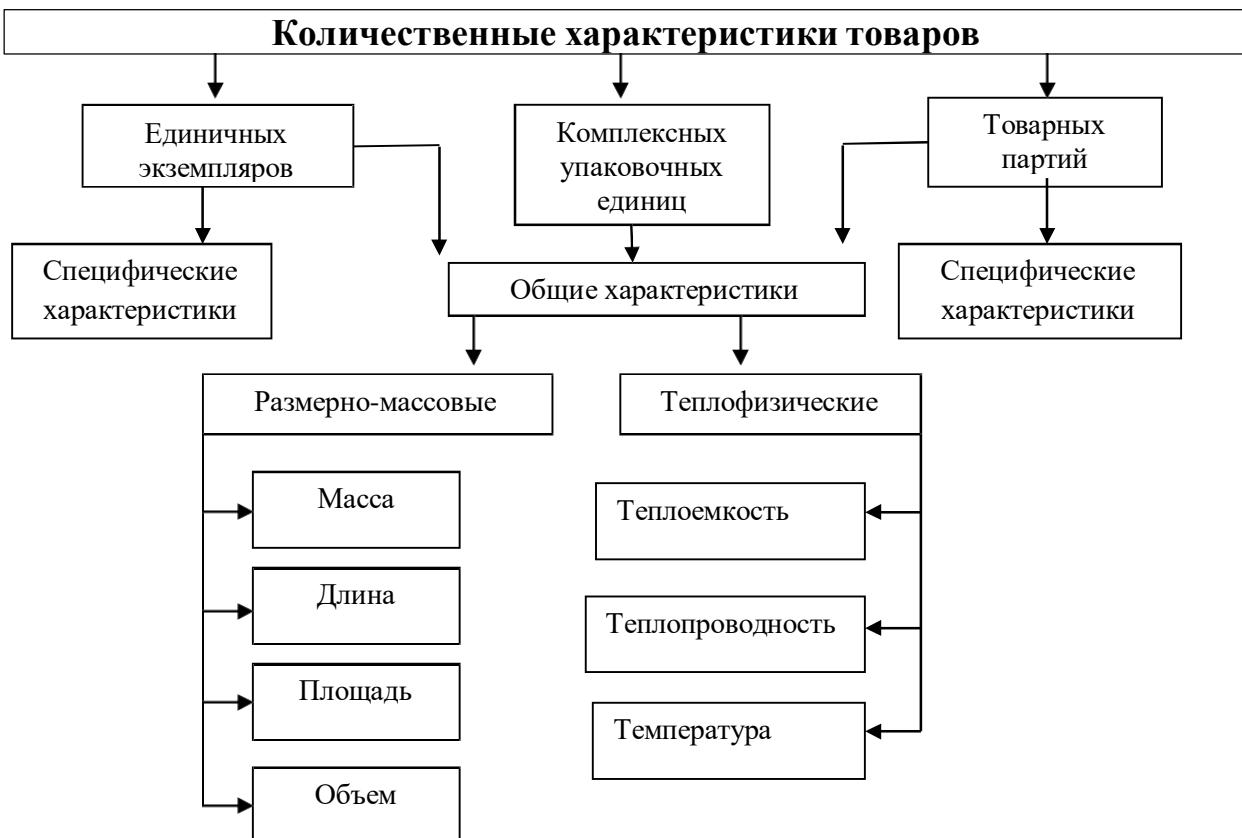


Рис 15. Количественная характеристика товаров

Свойства, определяющие количественную характеристику товаров

Физические	Механические	Термические	Оптические свойства	Акустические
Длина	Прочность	Температура	Цвет	
Погонный объём	Деформация	Теплоемкость	Цветовой тон	
Масса	Упругость и эластичность	Теплопроводность	Яркость и светлота	
товаров	Пластичность	Термическое расширение	Насыщенность	
	Твердость	Термическая стойкость	Прозрачность	
	Вязкость	Огнестойкость		

Практические задания

Задание 1

Проанализировать разделы «Технические требования к качеству» трех стандартов на продукцию однородной группы. Выявить общие и специфические показатели качества для всех видов (наименований) продукции. Результаты оформить в виде таблицы.

Наименование показателей	Наименование продукции		
	A (огурцы)	B (помидоры)	V (кабачки)
Общие показатели			
Пример:			
Внешний вид	+	+	+
Вкус и запах	+	+	+
Внутреннее строение	+	+	+
Специфические показатели			

Контрольный тест по теме «Количественная характеристика товаров»

1. *Отдельные товары, которые обладают целостностью и присущими конкретному виду или наименованию потребительскими свойствами, это...*
 - а) единичные экземпляры;
 - б) товарные партии;
 - в) комплексные упаковочные единицы.
2. *В качестве единичных экземпляров товаров могут выступать:*
 - а) ящик гвоздей;
 - б) пара обуви, банка с краской;
 - в) ящик или пачка печенья?
3. *К специфическим количественным характеристикам относится:*
 - а) скважистость, сыпучесть;
 - б) теплопроводность, объем;
 - в) длина, термодинамическая температура.
4. *К физическим свойствам относится:*
 - а) прочность,
 - б) длина,
 - в) деформация,
 - г) вязкость.

5. Общие свойства – это _____
6. Количество товаров в определенном размере, выраженное в основной (кг) или производных величинах (мг, г, ц, т и др.), называется...
- а) объемом,
 - б) площадью,
 - в) массой товаров.
7. К свойствам, определяющим количественную характеристику товаров, НЕ относятся:
- а) физические,
 - б) механические,
 - в) термические,
 - г) оптические,
 - д) акустические,
 - е) химические.
8. Условная единица длины, не зависящая от ширины изделия:
- а) квадратный метр,
 - б) погонный метр,
 - в) производная величина.
9. Специфические свойства – это...
- а) присущие товарным партиям или единичным товарам: насыпная масса, сыпучесть, пористость, пластичность и т.п.;
 - б) основные физические величины: масса, длина, температура, объем, теплопроводность, теплоемкость;
 - в) совокупность единичных экземпляров товара и/или комплексных упаковочных единиц, объединенных по определенному признаку.
10. К Термическим свойствам товаров относится...
-

Контрольные вопросы

1. Назовите количественные градации товаров. Дайте их определение. В чем состоит их общность и различия?
2. Что означает общие и специфические свойства?
3. Рассмотрите виды контроля товаров по количеству и качеству. Дайте их характеристику.
4. Какие дефекты могут возникать в товарах при резких колебаниях температур?
5. В каких товарах цвет, прозрачность являются показателем качества?

ТЕМА 8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И КОЛИЧЕСТВА ТОВАРНЫХ ПАРТИЙ

Цель работы: формирование умений рассчитывать и отбирать пробы из товарной партии.

Приемка товаров по качеству и количеству осуществляется в торговых организациях партиями. Независимо от размера партии контроль по качеству носит выборочный характер. Осуществляется контроль количества и качества товарных партий при помощи проб и выборки.

Проба (образец) – минимально допустимая часть товарной партии, отобранная из нее по установленным или заранее оговоренным правилам и предназначенная для оценки (контроля, испытаний) качества.

Выборка – определенное минимально допустимое количество упаковочных единиц, составляющих представительную часть товарной партии и отобранных для составления исходной пробы, предназначенной для оценки (контроля, испытаний) качества по установленным или заранее оговоренным правилам.

Последовательность отбора проб и образцов из товарных партий показана на рис. 16.

Точечная проба – единичная пробы определенного размера, отбираемая из одного места товарной партии. Размер проб в зависимости от объекта и назначения колеблется от нескольких миллиграммов (мг) до килограмма (кг).

Объединенная пробы – совокупность точечных проб, отобранных из одной партии. Размер объединенной пробы зависит от количества точечных проб, а представительность – от того, насколько установленные правилами количество проб и места их отбора позволили сформировать суммарный образец, отражающий действительное качество всей партии с определенной степенью достоверности (или в пределах допустимых погрешностей).

Из объединенной пробы отбирают средние пробы, а из них – навески для проведения сертификационных, исследовательских или иных контрольных испытаний.



Рис. 16. Последовательность отбора проб и образцов из товарных партий разных способов размещения

Практические задания

Задача 1

Произвести отбор проб для определения качества дынь, если они поступили в торговую сеть навалом в количестве 7 т.

В данном примере для отбора проб следует использовать ГОСТ 7178-2015 Дыни свежие. Правила приемки.

Задача 2

Произвести отбор проб для определения качества арбузов, если они поступили в продуктовый магазин навалом в количестве 4 т.

В данном примере для отбора проб следует использовать ГОСТ 7177-80 «Арбузы продовольственные свежие». Технические условия.

Задача 3

Произвести отбор проб на томаты свежие при условии, что поступило 150 ящиков по 15 кг в каждом.

В данном примере для отбора проб следует использовать ГОСТ 1725-85 Томаты свежие. Технические условия.

Задача 4

Рассчитать по стандарту размер точечной, объединенной и средней проб для крупы ячневой, поступившей в магазин в количестве 15 мешков по 50 кг в каждом.

Отбор проб для анализа качества крупы производится по ГОСТу 26.312.1-84 «Правила приемки и методы отбора проб круп».

Задача 5

В магазин поступила партия картофеля массой 600 кг. Определить массу объединенной пробы, необходимую для оценки качества, если картофель поступил упакованный:

- 1) в ящики массой нетто 30 кг;
- 2) в контейнеры (ящичные поддоны) массой нетто 300 кг;
- 3) потребительскую тару (сетчатые мешки) массой по 3 кг.

В данном примере для отбора проб следует использовать ГОСТ 7194-81 «Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества».

Контрольные вопросы

1. Как осуществляется выборочный контроль качества товарных партий?
2. Что такое проба и какие виды проб существуют?
3. Каковы правила и порядок отбора проб?
4. Каков порядок приемки товаров по качеству и по количеству?

ТЕМА 9. ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ТОВАРОВ

Цель работы: ознакомление с органолептическими методами оценки качества товаров и приобретение навыков применения их в практической деятельности.

В зарубежной и отечественной литературе термины «органолептическая оценка», «сенсорный, или органолептический, анализ» часто применяются как равнозначные. При современном уровне развития науки органолептики необходимо различать эти понятия.

Сенсорный анализ – анализ с помощью органов чувств, обеспечивающих организму получение информации об окружающей среде с помощью зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания, вестибулярной рецепции и интерорецепции.

Органолептическая оценка качества пищевых и вкусовых продуктов – оценка, при которой информация о качестве воспринимается органами чувств человека: обоняния, зрения, вкуса, осязания.

Органолептические методы – это методы определения значений показателей качества с помощью органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса) без применения измерительных приборов⁷.

Недостатком является их субъективность, так как достоверность показателей качества часто зависит от квалификации и практического опыта специалиста, физических особенностей его организма. Кроме того, качества далеко не всегда могут быть выражены в расчетных единицах измерения, что затрудняет оценку уровня качества изделия.

Органолептическую оценку начинают с внешнего осмотра состояния упаковки, содержания маркировки, ознакомления с сопроводительными документами, затем переходят к определению внешнего вида, далее оценивают запах, вкус и консистенцию. Внешний вид определяют с помощью зрения, общего зрительного ощущения, производимого продуктом; форму – оценивают геометрические свойства (пропорции) продукта. Учитывают также цвет (не только на поверхности, но и на разрезе или на изломе), форму, состояние поверхности, рисунок, прозрачность, наличие различных включений. Продукт осматривают при достаточном освещении (лучше всего при дневном свете). Товары жидкой консистенции наливают в сосуды из бесцветного стекла и рассматривают в проходящем или отраженном свете.

⁷ ГОСТ ISO 5492-2014 Органолептический анализ. Словарь.

Запах – показатель качества продукта, определяемый обонянием, с помощью которого можно определить присутствие в продукте даже ничтожного количества посторонних (керосина, фенола) или дурно пахнущих веществ (продуктов разложения жиров, белков), а также летучих кислот. Для определения запаха лучше своего продукт подогреть до 20–40 °C, так как при повышенной температуре органами обоняния лучше улавливаются летучие пахучие вещества. При определении качества отдельных товаров (рыбы, мяса) бывает необходимо определить запах не только с поверхности, но и в глубоких частях продукта.

Вкус на практике часто определяют совместно с запахом. Иногда при определении вкуса легче установить и запах. В том случае, если продукт обладает неприятным посторонним запахом, его признают негодным для употребления и на вкус, как правило, не исследуют. Пищевым продуктам присущи самые разнообразные вкусы – кислый (наличие винной, молочной, лимонной, яблочной и других кислот), сладкий (присутствие сахаров), соленый (значительное количество поваренной соли), горький (наличие гликозидов, алкалоидов и солей калия, магния, кальция).

Консистенцию определяют надавливанием пальцами, с помощью шпателя или простукиванием каким-либо твердым предметом. Обычно исследуют при температуре 15–20 °C.

Практические задания

Задание 1

Провести оценку качества предложенных образцов хлебобулочных изделий по ГОСТ 31805-2012 Изделия хлебобулочные из пшеничной муки.

Наименование показателя	Характеристика по ГОСТ 31805-2012	Результат
Внешний вид	Соответствующие виду изделия	
Форма и поверхность, цвет	От светло-желтого до темно-коричневого	
Состояние мякиша* (пропеченность, промес, пористость)	Пропеченный, не влажный на ощупь, без следов непромеса	
Вкус	Свойственный изделию данного вида, без постороннего привкуса. При использовании пищевкусовых добавок – привкус, свойственный внесенным добавкам	
Запах	Свойственный изделию данного вида, без постороннего запаха. При использовании ароматических добавок – запах, свойственный внесенным добавкам	

Задание 2

Провести оценку качества кофе (порошкообразного, гранулированного, сублимированного) по органолептическим показателям. Требования ГОСТ 32776-2014 Кофе растворимый. Общие технические условия. Результаты оформить в таблицу.

Наименование показателя	Характеристика	Результат
Внешний вид		
- порошкообразный	Мелкодисперсный, сыпучий порошок	
- гранулированный	Агломерированные частицы различных форм и размеров	
- сублимированный	Частицы плотной структуры различных форм и размеров с гладкой или слегка шероховатой поверхностью	
Цвет	От светло- до темно-коричневого, однородный по интенсивности	
Вкус	Выраженный, с различными оттенками, свойственный данному продукту	
Аромат	Ярко выраженный, свойственный данному продукту	

Задание 3

В соответствии с ГОСТ 15810-2014 определить вид полученного образца пряников (заварные, сырцовые). Провести органолептическую оценку и дать заключение о качестве пряников.

Результаты оценки качества пряников по органолептическим показателям оформить в виде таблицы.

Показатель	Характеристика по ГОСТ	Фактические данные
Форма		
Поверхность		
Цвет		
Толщина, мм		
Вид в изломе		
Вкус и запах		

Сделать заключение о качестве пряников.

ТЕМА 10. ФАКТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ТОВАРОВ

Цель работы: ознакомление с факторами, обеспечивающими качество товаров.

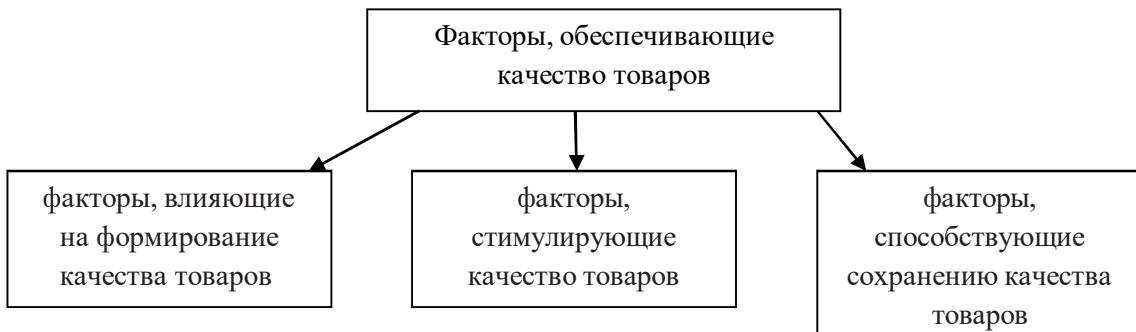


Рис. 17. Факторы, обеспечивающие качество товаров

К факторам, влияющим на формирование качества товаров, относятся:

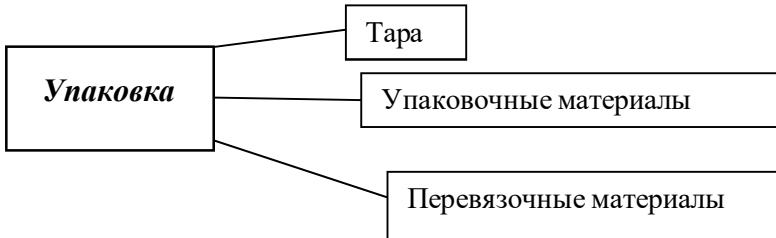
- изучение рынка товаров;
- разработка требований к товарам;
- качество исходного сырья и материалов;
- качество конструирования и проектирования;
- качество изготовления (переработки);
- контроль готовой продукции.

Факторами, стимулирующими качество товаров, являются:

- социальная и экономическая целесообразность и эффективность производства, особенности управления;
- ценообразование;
- материальная заинтересованность работников;
- санкции за производство некачественной продукции.

К факторам, способствующим сохранению качества товаров, относятся:

- упаковка и маркировка;
- условия транспортирования;
- условия хранения;
- условия реализации и использования товаров;
- техническая помощь в обслуживании;
- утилизация после использования.



Требования к упаковке:

- безопасность,
- совместимость,
- экологическая чистота,
- взаимозаменяемость,
- надежность,
- эстетичность,
- экономичность.

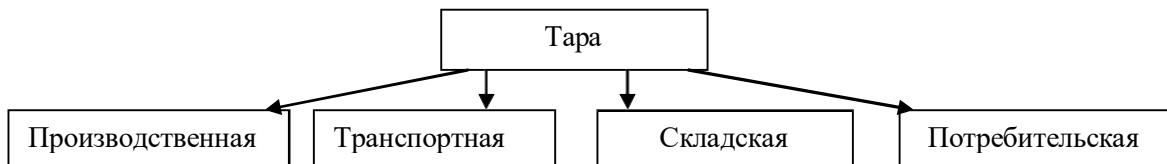


Рис. 19. Виды тары

Материалы, применяемые к разным видам тары

Для мягкой тары	Для жесткой тары	Для полужесткой тары
Мешки Кули Пакеты Паки (полимерные, бумажные, тканевые)	Банки Бутылки Баллоны Трубы Контейнеры Цистерны Ящики Бочки (металлические, деревянные, стеклянные, полимерные)	Перпаки Тетрапаки Канистры (картонные, комбинированные, многослойные материалы)

Тара по использованию бывает: разовая и многоразовая;
 по принадлежности – инвентарная (собственность предприятия), она же многооборотная, возвратная;
 по конструкции – разборная, неразборная, складная;
 по составному элементу – каркасная, ящичная, сетчатая.

Транспортировка и условия хранения – этап товарной стадии, предназначенный для сохранения качества и количества товаров на складе и в

пути. Цель хранения – сохранить исходное свойство товара или с незначительными изменениями, потерями.

При хранении проявляется важное свойство товара – его сохраняемость. Условия хранения имеют большое значение для сохраняемости товаров.

К режиму хранения относят:

- а) температуру воздуха;
- б) влажность воздуха;
- в) освещенность;
- г) санитарно-гигиеническое состояние помещений;
- д) соблюдение правил размещения, укладки, товарного соседства.

Температура, относительная влажность, воздухообмен, газовый состав воздуха, освещенность составляют климатический режим складского помещения.

Относительная влажность воздуха – степень насыщения воздуха водяными парами.

Влажность товаров делится на 4 группы:

- сухие (65%);
- умеренные (70–75%);
- влажные (80–85%);
- повышенной влажности (90–95%).

Согласно влажности товары делятся на 4 группы:

Сухие	Умеренные	Влажные	Повышенной влажности
Крупа, мука, соль, сахар, сухофрукты, пряности.	Кофе, чай, кондитерские изделия.	Молочные, тыквенные, лук, чеснок, мясо, рыба, вино.	Плоды квашен, овощи, замороженные плоды.
Влажность воздуха не выше 65%.	Влажность воздуха не выше 70–75%.	Влажность воздуха не выше 80–85%.	Влажность воздуха не выше 90–95%.

Газовый состав воздуха – при хранении товары выделяют углекислый газ, ароматические вещества, и все это изменяет газовый состав, что отрицательно сказывается на качестве товаров (разрушаются определенные свойства, прогоркает жир).

Освещенность – прямые солнечные лучи, а также свет отрицательно воздействуют на качество товаров, поэтому необходимо закрывать товары от солнечных лучей.

Воздухообмен – характеризуется скоростью обмена воздуха на складе. Бывает: естественный и принудительный (вентиляторы).

Практические задания

Задание 1

Дать характеристику потребительской упаковке одного вида товаров разных производителей. Результаты оформить в таблицу.

№ п/п	Наименование тары, упаковки	Назначение тары	Конструкция	Применяемые материалы	Достоинства	Недостатки
1.						
2.						
3.						

Задание 2

Изучить температурный, влажностный режим хранения продовольственных товаров. Использовать данные, указанные на маркировке потребительской упаковки товара. Результаты оформить в таблицу.

Наименование товаров	Температура хранения	Относительная влажность	Наличие защитных покрытий

Ознакомиться с условиями ситуационной задачи, изучить необходимую нормативную документацию, смоделировать порядок проведения товароведной экспертизы.

Ситуация 1

Нарушение температуры транспортирования скоропортящейся продукции: доставка апельсинов и грейпфрутов свежих в прицепе автомашины с рефрижераторной установкой, которая в пути следования вышла из строя при отрицательных температурах окружающего воздуха (зимой). В результате продукция доставлена в подмороженном виде, подавляющее количество подмороженных фруктов находилось у дверей.

Вопрос и задание:

1. Какой должна быть температура при транспортировке апельсинов и грейпфрутов в рефрижераторных транспортных средствах?
2. Изучить по нормативным документам требования к транспортировке и условию хранения апельсинов и грейпфрутов.

Ситуация 2

Нарушение температуры транспортирования скоропортящейся продукции: доставка томатов и огурцов свежих в прицепе автомашины с рефрижераторной установкой в летний период, сбор овощей производился в естественных жарких условия (+40°C). Чтобы снизить температуру внутри прицепа автомашины водитель нарушил режим (интервалы и степень снижения). В результате продукция доставлена в подмороженном виде, подавляющее количество подмороженных овощей находилось у рефрижераторной установки.

Вопрос и Задание:

1. Какой должна быть температура при транспортировке томатов и огурцов свежих в рефрижераторных транспортных средствах?
2. Изучить по нормативным документам требования к транспортировке и условию хранения огурцов и томатов.

Ситуация 3

Повышенная влажность хранения и транспортирования продукции легкой промышленности, особенно из натуральных материалов, текстильных товаров из шерсти: повышенная влажность при длительной доставке водным транспортом.

Задания:

1. Изучить и перечислить требования к транспортированию текстильных товаров из шерсти.
2. Изучить технические требования к упаковке при повышенной влажности для тканей из шерсти.

Ситуация 4

Ненадлежащее хранение и условия продажи промышленных товаров: при длительном воздействии солнечного света цвета выгорают (швейные изделия из натуральной кожи).

Задание:

1. Изучить и перечислить условия и особенности хранения швейных изделий.

Контрольные вопросы

1. Каковы основные требования, предъявляемые к упаковке?
2. Какое значение имеет упаковка как фактор, сохраняющий качество товара?
3. Как тара подразделяется по назначению, по механической прочности?
4. Что составляет климатический режим складского помещения?
5. Назовите группы хранения товаров по норме влажности.

ТЕМА 11. ТОВАРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

Товарная информация – это сведения о товаре, предназначенные для пользователей – субъектов коммерческой деятельности.

Основополагающая товарная информация	Сведения о товаре, имеющие важное значение для идентификации и предназначенные для всех субъектов рыночных отношений:	- вид, - наименование товара, сорт, - масса нетто, - наименование предприятия-изготовителя, - дата выпуска, - срок хранения или годности.
Коммерческая товарная информация	Сведения о товаре, дополняющие основную информацию и предназначенные для изготовителей, поставщиков, продавцов, но малодоступные потребителю:	- предприятия-посредники; - нормативные документы; - ассортиментные номера и т.д.
Потребительская товарная информация	Сведения о товаре, предназначенные для создания потребительских предпочтений:	- сведения о привлекательных потребительских свойствах товаров; - пищевая ценность, состав, назначение; - способ употребления.

Различают следующие формы товарной информации: словесная, цифровая, символическая.

Словесная товарная информация Размещается на упаковке или на самом товаре.	Цифровая товарная информация Дополняет словесную информацию о количестве товара (объем, масса брутто, масса нетто, длина).	Символическая товарная информация Сведения о товаре с помощью информационных знаков.
--	--	--

Маркировка как средство товарной информации

Маркировка – текст, условное обозначение или рисунок, нанесенные на упаковку и товар, предназначенные для идентификации товара или отдельных его свойств, доведения до потребителя информации об изготовителях, количественных и качественных характеристиках товара.

Общие требования к маркировке:

Достоверность сведений

Информация не должна вводить покупателя в заблуждение относительно страны происхождения товара, изготовителя, количества и качества товара.

Доступность сведений

Информация должна быть на государственном языке или на языке преобладающей части потребителей.

Достаточность информации

Маркировка не должна быть не полной.

Информация должна быть понятной, используемые термины и определения не должны требовать пояснений и определений.

Маркировка товара может быть производственной и торговой.

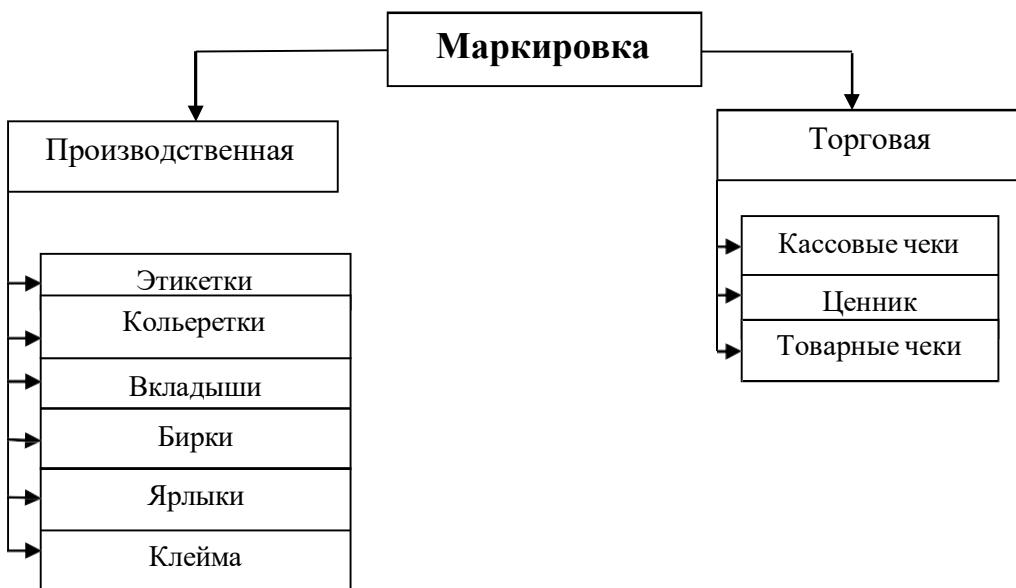


Рис. 17. Виды маркировки

Маркировка может содержать текстовую и цифровую части, а также штрихкоды, пиктограммы, объемно-пространственные изображения.

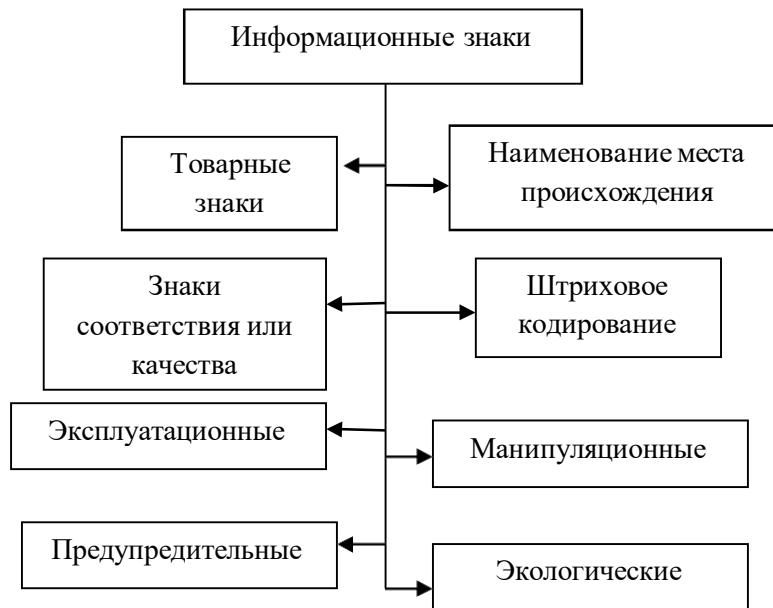


Рис. 18. Классификация информационных знаков

Товарный знак – это обозначение, служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей; признается исключительное право, удостоверяемое свидетельством на товарный знак⁸.

Товарные знаки подразделяются: на словесный товарный знак, изобразительный товарный знак, объемный товарный знак, звуковой товарный знак, световой товарный знак.

⁸ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018), ст. 1477.

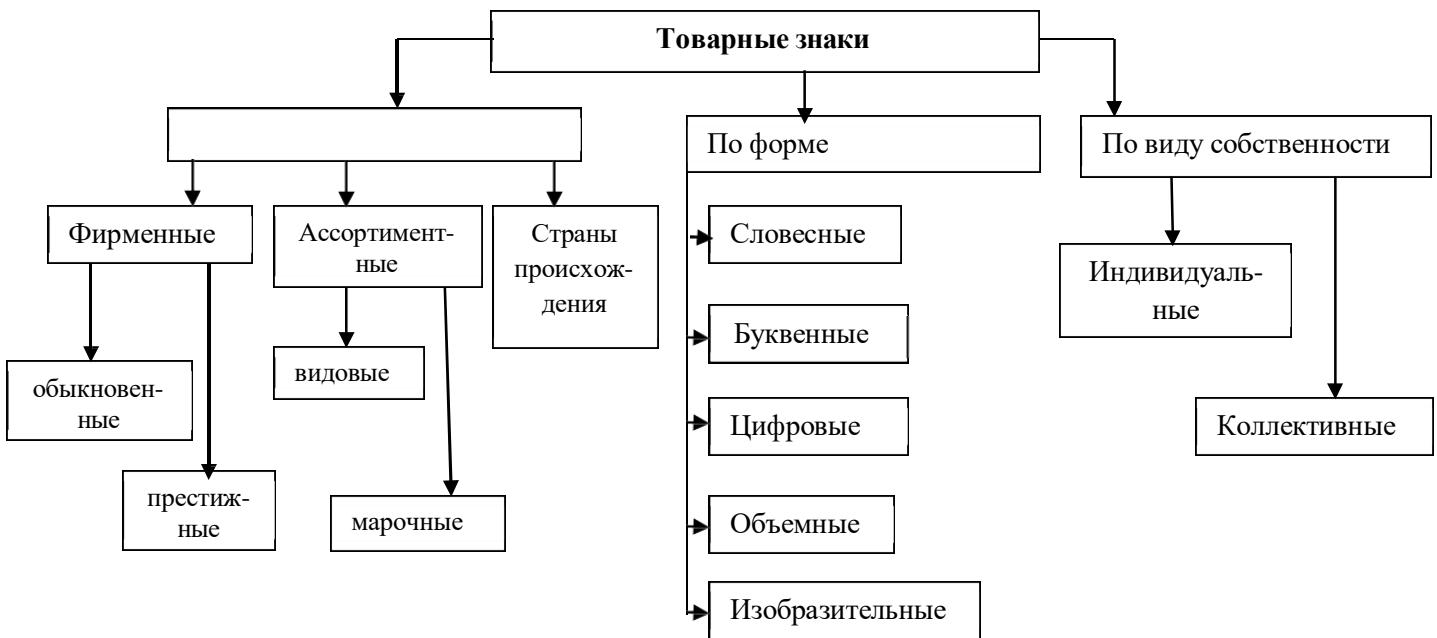


Рис. 19. Классификация товарных знаков

Примеры товарных знаков:

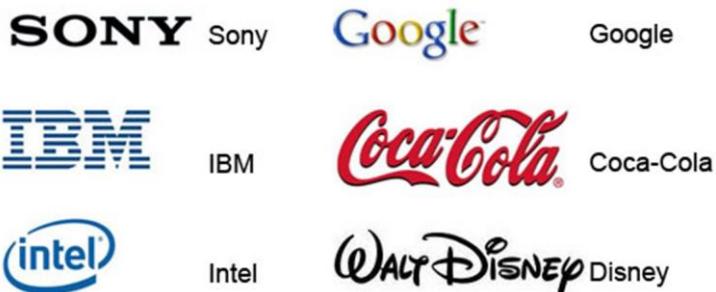


Рис. 20. Словесные товарные знаки

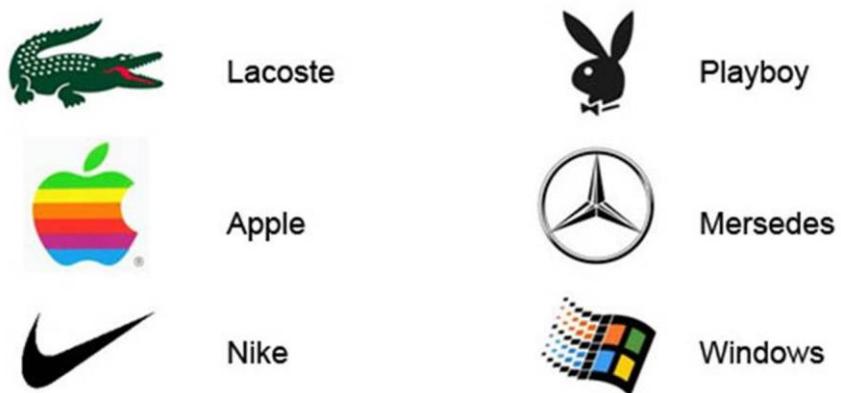


Рис. 21. Изобразительные товарные знаки



Рис. 22. Объемные товарные знаки



Рис. 23. Комбинированные товарные знаки

Манипуляционные знаки – это знаки, предназначенные для информации о способах обращения с товаром (см. табл. 7).

Знаки соответствия или качества. Знаки подразделяются на:

- знаки соответствия;
- знаки обращения на рынке;
- знаки качества.

Таблица 7. Манипуляционные знаки⁹

Номер и наименование знака	Изображение знака	Назначение знака
1. Хрупкое. Осторожно	Пример расположения	Хрупкость груза. Осторожное обращение с грузом
2. Беречь от солнечных лучей		Груз следует защищать от солнечных лучей
3. Беречь от влаги		Необходимость защиты груза от воздействия влаги
4. Беречь от излучения		Любой из видов излучения может влиять на свойства груза или изменять их (например, непроявленные пленки)
5. Пределы температуры		Диапазон температур, при которых следует хранить груз или манипулировать им
6. Скоропортящийся груз		Знак наносят на грузы, которые транспортируют в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, установленными транспортными министерствами
7. Герметичная упаковка		При транспортировании, перегрузке и хранении открывать упаковку запрещается
8 Крюками не брать		Запрещение применения крюков при поднятии груза

Предупредительные знаки – это знаки, предупреждающие о том, что продукция может нанести вред окружающей среде.

Таблица 8. Предупредительные знаки

Код	Цветографическое	Смыслоное значение	Место размещения (установки) и
-----	------------------	--------------------	--------------------------------

⁹ ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с изм. N 1, 2, 3).

знака	изображение		рекомендации по применению
W01		Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества	Использовать для привлечения внимания к помещениям с легковоспламеняющимися веществами. На входных дверях, дверцах шкафов, емкостях и т.д.
W02		Взрывоопасно	Использовать для привлечения внимания к взрывоопасным веществам, а также к помещениям и участкам. На входных дверях, стенах помещений, дверцах шкафов и т.д.
W03		Опасно. Ядовитые вещества	В местах хранения, выделения, производства и применения ядовитых веществ
W04		Опасно. Едкие и коррозионные вещества	В местах хранения, выделения, производства и применения едких и коррозионных веществ
W05		Опасно. Радиоактивные вещества или ионизирующее излучение	На дверях помещений, дверцах шкафов и в других местах, где находятся и применяются радиоактивные вещества или имеется ионизирующее излучение
W07		Внимание. Автопогрузчик	В помещениях и участках, где проводят погрузочно-разгрузочные работы
W08		Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов
W09		Внимание. Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

Экологические знаки предназначены в первую очередь для информирования приобретателей об экологической чистоте товаров (работ, услуг), а также о безопасных для окружающей среды способах их использования и утилизации.

Таблица 9. Экологические знаки

Изображение знака	Смыслоное значения
	Экологический знак «Recycling» означает, что изделие или его упаковка изготовлены из переработанного материала или пригодны для переработки.
	Экологический знак «Бокал-вилка» информирует о пригодности пластикового изделия для контакта с пищевыми продуктами, его ставят на пластиковую посуду.
	Экологический знак «Выкидывать в мусорное ведро». На современной упаковке зачастую наносится знак – призыв не загрязнять природу.

Эксплуатационные знаки – это знаки, которые информируют потребителя о правилах эксплуатации, способах ухода, монтажа и наладки потребительского товара.

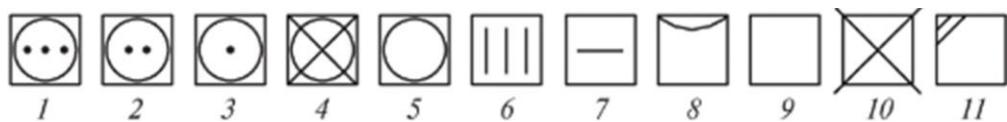


Рис. 24. Знаки сушки:

1. Сушить при высокой температуре.
2. Сушить при средней температуре (нормальная сушка).
3. Сушить при низкой температуре (щадящая сушка).
4. Нельзя выжимать и сушить в стиральной машине.
5. Можно отжимать и сушить в стиральной машине.
6. Сушить без отжима.
7. Сушить на горизонтальной поверхности.
8. Можно сушить вертикально в подвешенном состоянии.
9. Можно сушить.
10. Не сушить.
11. Сушить в тени.



Рис. 25. Знаки стирки:

1. Можно стирать.
2. Стирка запрещена.
3. Пользоваться стиральной машиной нельзя.
4. Щадящая стирка.
5. Щадящая стирка при температуре 30 °C.
6. Деликатная стирка.
7. Ручная стирка.
8. Стирка с кипячением.
9. Стирка цветного белья (до 50 °C).
10. Стирка цветного белья (до 60 °C).
11. Стирка цветного белья (до 40 °C).
12. Стирка в теплой воде (до 30 °C).
13. Не отжимать, не выкручивать.

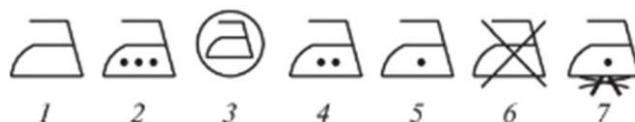


Рис. 26. Знаки глажки:

1. Утюжка разрешена.
2. Гладить горячим утюгом до 200 °C (хлопок, лен).
3. Гладить при температуре утюга не выше 140 °C.
4. Гладить при температуре утюга до 130 °C (шерсть, шелк, вискоза, полиэфир, полиэстер).
5. Гладить слегка нагретым утюгом при температуре до 120 °C (нейлон, капрон, вискоза, поликарбонат, полиамид, ацетат).
6. Не утюжить.
7. Не отпаривать.

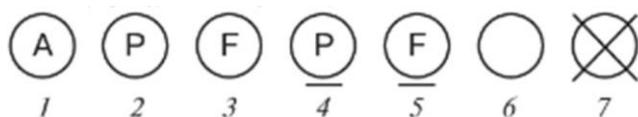


Рис.27. Знаки чистки:

1. Химчистка всеми растворителями.
2. Химчистка с использованием углеводорода, хлорного этилена, монофторгри – хлорметана (чистка на основе перхлорэтилена).
3. Чистка с использованием углеводорода и трифтотрихлорметана (только фреонами или уайт-спиритом).
4. Щадящая чистка с использованием углеводорода, хлорного этилена, монофлотрихлорметана.
5. Щадящая чистка с использованием углеводорода и три- флотрихлорметана.
6. Сухая чистка.
7. Сухая чистка запрещена.

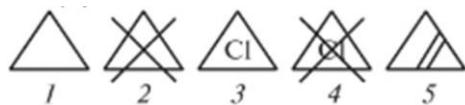


Рис.28. Знаки отбеливания:

1. Можно отбеливать.
2. Нельзя отбеливать. При стирке не использовать средства, содержащие отбеливатели (хлор).
3. Можно отбеливать с применением хлора (использовать только холодную воду, следить за полным растворением порошка).
4. Можно отбеливать, но без хлора.
5. Отбеливать без хлора.

Практические задания

Задание 1

Проанализировать маркировку продовольственных и непродовольственных товаров и выявить основополагающую, коммерческую и потребительскую информацию. Результаты оформить в таблицу. Сделать выводы.

Наименование товара и вид носителя информации	Наименование, номер ГОСТа	Виды информации		
		осново-полагающая	коммерческая	потребительская

Задание 2

Проанализировать и занести в рабочую тетрадь информацию, содержащуюся на торговых маркировках нескольких образцов товаров. Результаты оформить в таблицу. Сделать выводы.

Вид маркировки	Наименование товара	Вид носителя	Информация

Задание 3

Выявить на маркировке различных видов товаров продовольственной и непродовольственной групп ее составные части: текстовую, изобразительную и информационные знаки. Результаты оформить в таблицу.

Наименование товара и вид носителя информации	Текст	Рисунок	Информационные знаки

Задание 4

Проанализировать и сравнить соответствие маркировки и упаковки одного вида продовольственного товара разных производителей согласно требованиям ГОСТ. Результаты оформить в таблицу.

Наименование товара	Упаковка		Информация на маркировке	
	Требования ГОСТ	Факт	Требования ГОСТ	Факт

Задание 5

Расшифровать информационные знаки, которые нанесены на упаковку товара.

Контрольные вопросы

1. Перечислите требования, предъявляемые к маркировке товара.
2. Дайте определение терминам: этикетка, коллеретка, вкладыш, ярлык, клейма, штампы.
3. Какие сведения указываются на маркировке товара?

КОНТРОЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ОСНОВАМ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

1. Материальная продукция, предназначенная для купли и продажи.

- А. Продукция
- Б. Товар
- В. Товароведение.

2. Принципы товароведения.

- А. Безопасность
- Б. Эффективность
- В. Совместимость
- Г. Прослеживаемость.

3. Основополагающие характеристики товара.

- А. Ассортиментная
- Б. Психологическая
- В. Качественная
- Г. Эстетическая
- Д. Количественная
- Е. Экономическая.

4. Функции товара.

- А. Потребительская
- Б. Маркетинговая
- В. Коммерческая
- Г. Правовая
- Д. Финансовая.

5. Методы товароведения.

- А. Теоретические
- Б. Эмпирические
- В. Физиологические
- Г. Практические

6. Теоретические методы товароведения.

- А. Анализ
- Б. Синтез
- В. Органолептический
- Г. Классификация
- Д. Сравнение.

7. Эмпирические методы товароведения.

- А. Измерительные
- Б. Диагностика
- В. Органолептические
- Г. Экспертные.

8. Разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

- А. Систематизация
- Б. Классификация
- В. Регистрация.

9. Этап классификации при иерархическом методе, в результате которого получается совокупность классификационных группировок.

- А. Ступень
- Б. Фасета
- В. Порог.

10. Свойство или характеристика объекта, по которому производится классификация.

- А. Признак
- Б. Объект
- В. Цель.

11. Параллельное разделение множества объектов на независимые классификационные группировки.

- А. Фасетный метод классификации
- Б. Иерархический метод классификации
- В. Классический метод.

12. Последовательное разделение множества объектов на подчиненные классификационные группировки.

- А. Фасетный метод классификации
- Б. Иерархический метод классификации
- В. Классический метод.

13. Систематизация объектов путем их классификации, идентификации, ранжирования и присвоения условного обозначения, по которому можно найти и распознать любой объект среди множества других.

- А. Структура кода
- Б. Цель кодирования
- В. Кодирование.

14. Методы кодирования.

- А. Порядковый
- Б. Последовательный
- В. Серийный
- Г. Перпендикулярный
- Д. Параллельный.

15. Условное обозначение состава и последовательность расположения знаков в нем.

- А. Алфавит кода
- Б. Структура кода
- В. Разряд кода.

16. Алфавиты кода.

- А. Цифровой
- Б. Буквенный
- В. Буквенно-цифровой
- Г. Штриховой.

17. Нормативный документ, представляющий собой систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и\или объектов классификации.

А. Классификатор

Б. Стандарт

В. Код товара.

18. Наибольшее число позиций, которое может содержать классификатор.

А. Позиция классификатора

Б. Структура классификатора

В. Емкость классификатора.

19. Индивидуальное название товара, выпускаемого определенным изготовителем.

А. Номинальное наименование

Б. Марочное наименование

В. Вид товара.

20. Табачные изделия

А. Группа товаров

Б. Вид товаров

В. Класс товаров

21. Товары для офиса.

А. Вид товаров

Б. Род товаров

В. Группа товаров.

22. Пищевые продукты растительного происхождения.

А. Группа

Б. Подкласс

В. Подгруппа.

23. Кисломолочные товары.

- А. Класс товаров
- Б. Группа товаров
- В. Подгруппа товаров.

24. Дать классификационную характеристику товара. Колбаса полукопченая, «Краковская» В/С, в натуральной оболочке.

- А. Род – Потребительские товары
- Б. Подрод – Продовольственные товары
- В. Класс – Продукты пищевые
- Г. Подкласс – Продукт животного происхождения
- Д. Группа – Продукты мясной промышленности (мясные товары).
- Е. Подгруппа – Колбасные изделия
- Ё. Вид – Колбаса полукопченая
- Ж. Разновидность – В/С, в натуральной оболочке
- З. Наименование – «Краковская».

25. Непродовольственные товары.

- А. Вид
- Б. Класс
- В. Подрод.

26. Пищевые продукты.

- А. Группа товаров
- Б. Подгруппа
- В. Класс товаров.

27. Продукты животного происхождения.

- А. Группа товаров
- Б. Подгруппа
- В. Подкласс.

28. Мучные кондитерские изделия.

- А. Группа
- Б. Подгруппа
- В. Вид.

29. Дать классификационную характеристику товара. Чай байховый черный, в/с Цейлонский «Дилман».

- А. Род – Потребительские товары
- Б. Подрод – продовольственные
- В. Класс – Пищевые продукты
- Г. Подкласс – Продукты растительного происхождения
- Д. Группа – Вкусовые товары
- Е. Подгруппа – Чай
- Ё. Вид – Байховый
- Ж. Разновидность – Черный, в/с, цейлонский
- З. Наименование – «Дилман».

30. Колбаса вареная, «Докторская», в/с.

- А. Вид товара
- Б. Подгруппа
- В. Наименование.

31. Кондитерские товары.

- А. Вид товара
- Б. Подкласс
- В. Группа.

32. Непродовольственные товары.

- А. Род товаров.
- Б. Подрод товаров
- В. Класс товаров.

33. Шерстяные ткани.

- А. Группа товаров
- Б. Подгруппа товаров
- В. Разновидность товаров.

34. Дать классификационную характеристику товара. Хлеб подовой ржаной, из обойной и сеянной муки, «Русский».

- A. Род – потребительские товары
- B. Подрод – продовольственные
- C. Класс – пищевые продукты
- D. Подкласс – продукты растительного происхождения
- E. Группа – зерномучные товары
- F. Подгруппа – хлебобулочные изделия
- G. Вид—хлеб ржаной
- H. Разновидность – из обойной и сеянной муки, подовой.
- I. Наименование – «Русский».

35. Мучные кондитерские изделия.

- A. Группа товаров
- B. Подгруппа товаров
- C. Класс товаров.

36. Молочные товары.

- A. Вид товара
- B. Группа товара
- C. Класс товара

37. Молоко.

- A. Подкласс
- B. Вид товара
- C. Разновидность товара.

38. Плодоовощные товары.

- A. Разновидность
- B. Подкласс
- C. Группа товара.

39. Конфеты, глазированные шоколадом.

- А. Наименование
- Б. Разновидность
- В. Подкласс.

40. Дать классификационную характеристику товара. Кефир «Таллиннский» 1% жирности.

- А. Род – потребительские товары
- Б. Подрод – продовольственные
- В. Класс – пищевые продукты
- Г. Подкласс – продукты животного происхождения.
- Е. Группа – молочные товары
- Ё. Подгруппа – кисломолочные изделия
- Ж. Вид – кефир
- З. Разновидность – 1% жирность.
- И. Наименование – «Таллиннский».

44. Системы классификаций, используемые в товароведении.

- А. Торговая
- Б. Учебная
- В. Экономико-статистическая
- Г. Экономическая
- Д. Научная

45. Множество товаров, удовлетворяющих обобщенные группы потребностей.

- А. Класс товаров
- Б. Группа
- В. Вид товара.

Товароведение непродовольственных товаров
Тесты по теме: «Товароведение текстильных товаров»

1. Какие волокна относятся к натуральным волокнам растительного происхождения?

- 1) рами
- 2) альпака
- 3) гуанако
- 4) модал
- 5) лавсан.

2. Каким ткацким переплетением вырабатывают бязь?

- 1) полотняным
- 2) саржевым
- 3) атласным
- 4) сатиновым
- 5) репсовым.

3. Какие ткани относятся к шерстяным?

- 1) ткани, содержащие 96 % шерсти
- 2) ткани, содержащие 76 % шерсти
- 3) ткани, содержащие 66 % шерсти
- 4) ткани, содержащие 56 % шерсти
- 5) ткани, содержащие 46 % шерсти.

4. Чему равен интервал между смежными ростами швейных изделий для женщин?

- 1) 3 сантиметра
- 2) 4 сантиметра
- 3) 5 сантиметров
- 4) 6 сантиметров
- 5) 7 сантиметров.

5. Чему равен интервал между смежными размерами плечевых швейных изделий для мужчин?

- 1) 2 сантиметра
- 2) 3 сантиметра
- 3) 4 сантиметра
- 4) 5 сантиметров
- 5) 6 сантиметров.

6. Какой трикотаж распускается в направлении петельного столбика?

- 1) трико
- 2) гладь
- 3) ластик
- 4) интерлок
- 5) пике.

7. К какой категории относят трикотажные чулочно-носочные изделия по способу производства?

- 1) кроеные изделия
- 2) полурегулярные изделия
- 3) регулярные изделия
- 4) комбинированные изделия
- 5) другой вариант ответа.

8. Из каких видов кожевенного сырья вырабатывают шевро?

- 1) шкуры крупного рогатого скота
- 2) овчина
- 3) козлина
- 4) шкуры свиней
- 5) конские передины.

9. Какие из перечисленных материалов относятся к резинам?

- 1) кожволон
- 2) каучук
- 3) термоэластопласт (ТЭП)
- 4) полиуретан
- 5) полистирол.

Тест по теме «товароведение швейно-трикотажных товаров»

1. Какие условные обозначения защитных свойств наносят на формовые резиновые сапоги общего назначения?

- 1) В
- 2) С
- 3) КЩ20
- 4) Нсмж
- 5) НсмжСж

2. Какой зоологический вид относят к меховому полуфабрикату зимних видов?

- 1) кролик
- 2) мерлушка
- 3) пастель
- 4) крот
- 5) серка.

3. Какие изделия относят к женским меховым уборам?

- 1) манто
- 2) шапки
- 3) палантины
- 4) пледы
- 5) опушки.

Тест по теме «Товароведение кожевенно-обувных товаров»

1. Какие шкурки делят по кряжам?

- 1) шкурки кролика
- 2) шкурки белки
- 3) шкурки каракуля
- 4) шкурки овец
- 5) шкурки опойка

2. Шкурки телят в возрасте до 10 дней с низким, муаристым или гладким волосяным покровом называются ...

3. Какой из перечисленных полимеров применяется для производства «пароварок» (посуда для приготовления пищи с помощью пара от кипящей воды)?

- 1) полиэтилен
- 2) полипропилен
- 3) полистирол
- 4) поливинилхлорид
- 5) поливинилацетат

4. К какой классификационной группировке относятся пластмассовые предметы для рукоделия?

- 1) посудо-хозяйственные товары
- 2) галантерейные товары
- 3) культтовары
- 4) хозяйственные товары
- 5) предметы интерьера

5. Какое из перечисленных воздействий наиболее опасно для нестабилизированной полиэтиленовой пленки, применяемой для укрытия в парниках?

- 1) ветер
- 2) влага
- 3) искусственное освещение
- 4) солнечный свет
- 5) микроорганизмы

Тесты по теме «Товароведение продовольственных товаров»

Тест по теме «Товароведение и экспертиза молока и молочных товаров»

1. Места наложения ветеринарных клейм на туше баранины:

А. В области каждой лопатки и бедра (всего 4)

Б. В области одной из лопаток и одного бедра (всего 2)

В. Одно клеймо на лопатке

Г. Одно клеймо на бедре.

2. Дефекты говядины, выпускаемой в полутушах, с которыми мясо не может поступать в торговлю, но может быть использовано для промпереработки на пищевые цели:

А. Мясо, потемневшее в области шеи, но свежее; мясо, неправильно разделанное по позвоночнику (с оставлением целых тел позвонков или дроблением их), мясо с зачистками и срывами подкожного слоя жира на площади более 15% поверхности полутуш.

Б. Мясо с кровяными сгустками на поверхности, остатками внутренних органов, с бахромками и загрязнениями.

В. Мясо, потемневшее в области шеи, но свежее; замороженное мясо, имеющее на поверхности лед или снег; мясо, повторно замороженное

Г. Мясо сомнительной свежести.

3. Мясо имеет температуру в толще бедра минус 8 °C.

Охарактеризуйте термическое состояние мяса.

А. Замороженное

Б. Охлажденное

В. Остывшее

Г. Подмороженное.

4. Мясо каких рыб используют для производства балычных изделий?

А. Карповые

Б. Корюшковые

В. Лососевые

Г. Тресковые.

5. Зернистая икра осетровых черного цвета, неоднородна по размеру икринок, консистенция влажноватая, имеется привкус травки. Ее товарный сорт?

- А. в/с
- Б. 1/с
- В. 2/с
- Г. не соответствует требованиям 2/с.

6. Чем отличается производство рыбных консервов от пресервов?

- А. Стерилизацией
- Б. Добавлением консервантов
- В. Герметической закаткой
- Г. Вакуумированием.

7. На молочных заводах молоко обрабатали при температуре 72–80 °С 15–30 секунд. Какой это вид молока?

- А. Пастеризованное
- Б. УВТ-обработки
- В. Стерилизованное
- Г. Сырое.

8. Простокваша с повышенным содержанием сухих веществ – это ...

- А. Ряженка
- Б. Йогурт
- В. Кефир
- Г. Ацидофилин.

9. Твердый сырчужный сыр с высокой температурой второго подогрева называется?

- А. Советский
- Б. Пикантный
- В. Рокфор
- Г. Голландский.

10. Как называется способ извлечения жира из масличного сырья с помощью растворителя (в производстве растительных масел)?

- А. Экстракция
- Б. Прессование холодное
- В. Прессование – экстракция
- Г. Двукратное прессование (горячее).

Тест по теме «Товароведение и экспертиза растительных масел и пищевых жиров»

1. Почему животные топленые жиры менее устойчивы к окислительной порче, чем растительные?
 - А. Больше содержат ненасыщенных жирных кислот
 - Б. В них активные ферменты
 - В. В них практически отсутствуют естественные антиокислители (В-каротин, токоферолы)
 - Г. Содержат холестерин.
2. Назовите основной жир, используемый в производстве маргарина:
 - А. Жидкие растительные масла
 - Б. Животные топленые жиры
 - В. Твердые растительные масла (кокосовое и др.)
 - Г. Саломасы (гидрогенизированные растительные масла).
3. Перловую крупу получают в результате переработки...
 - А. пшеницы
 - Б. овса
 - В. ячменя
 - Г. проса.
4. Какая крупа делится на марки?
 - А. манная
 - Б. кукурузная
 - В. овсяная
 - Г. «Полтавская».

5. Какой из перечисленных показателей лежит в основе установления сорта муки?

- А. массовая доля влаги
- Б. массовая доля золы
- В. содержание металломагнитных примесей
- Г. зараженность вредителями.

6. Какая крупа имеет самый продолжительный срок хранения?

- А. пшено
- Б. овсяная
- В. манная
- Г. горох.

7. Наилучшими кулинарно-технологическими свойствами отличаются макаронные изделия группы...

- А. А
- Б. Б
- В. В
- Г. Г.

8. Какие овощи относят к генеративным?

- а. картофель и морковь
- б. томаты и огурцы
- в. капусту и лук
- г. щавель и шпинат.

9. Какие орехи относят к настоящим?

- а. грецкие
- б. фисташки
- в. фундук
- г. арахис.

10. Какое заболевание (повреждение) картофеля относят к недопустимым?

- а. фитофтороз
- б. паршу
- в. повреждение проволочником
- г. позеленение.

Тест по теме «Товароведение и экспертиза мясных и рыбных продуктов»

1. Какие виды плодов и овощей являются холодаустойчивыми?
 - а. цитрусовые плоды;
 - б. картофель;
 - в. лук и чеснок;
 - г. бананы и ананасы.
2. В пониженной относительной влажности при хранении (75-77%) нуждаются...

- а. морковь и свекла;
- б. капустные овощи;
- в. лук и чеснок;
- г. укроп и петрушка.

3. Основным сырьем для производства шоколада являются...

- а. какао-порошок и какао-масло;
- б. какао-масло и какао-тертое;
- в. какао-порошок и какао-тертое;
- г. какао-масло и эквиваленты какао-масла.

4. Какой дефект шоколада возникает при резких колебаниях температуры?

- а. жировое поседение;
- б. сахарное поседение;
- в. изменение структуры;
- г. увлажнение.

5. С какой начинкой карамель имеет самый короткий срок хранения?

- а. фруктово-ягодной;
- б. помадной;
- в. медовой;
- г. марципановой (ореховой).

6. Какое печенье имеет на поверхности четкий рисунок?

- а. сахарное;
- б. затяжное;
- в. сдобное;
- г. крекер.

7. Какие пряники быстрее черствеют?

- а. сырцовые;
- б. заварные;
- в. сахарные;
- г. затяжные.

8. Органолептическая оценка качества вин проводится в России по...

- а. 5-балльной системе;
- б. 10-балльной системе;
- в. 20-балльной системе;
- г. 100-балльной системе.

9. Какой из перечисленных показателей относят к физико-химическим показателям водок?

- а. щелочность;
- б. титруемая кислотность;
- в. летучая кислотность;
- г. плотность.

10. В основе классификации коньяков, изготовленных в России, лежит:

- а. сортовой состав виноматериалов, перегоняемых на коньячный спирт;
- б. технология дистилляции виноматериалов;
- в. средний возраст коньячных спиртов;
- г. возраст самого молодого коньячного спирта, входящего в ассамбляж.

11. Цвет пива зависит от...

- а. вида солода;
- б. содержания хмеля;
- в. содержания карамельного колера;
- г. степени сбраживания сусла.

12. Какой чай называют ферментированным?

- а. зеленый;
- б. желтый;
- в. красный;
- г. черный.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

1. Предмет, цели, задачи товароведения, объекты, субъекты.

Определения: товар, продукция. Межпредметные связи.

2. Принципы товароведения (безопасность, эффективность, совместимость, взаимозаменяемость, систематизация), их характеристики.

3. Товар как объект товароведной деятельности.

Товароведные характеристики товаров. Общая классификация товаров.

4. Кодирование товаров: структура кода, методы кодирования.

Достоинства и недостатки разных методов. Методы классификации товаров: иерархический и фасетный, смешанный: их преимущества и недостатки.

5. Ассортимент потребительских товаров: основные понятия, классификация ассортимента по местонахождению, широте, охвату, характеру потребностей.

6. Ассортимент потребительских товаров: свойства и показатели, влияние на эффективность работы предприятий торговли.

7. Ассортиментная политика: понятие, цели, задачи. Направления совершенствования ассортимента.

8. Качество товаров: основные понятия. Классификация свойств и показателей качества. Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству.

9. Характеристика свойств и показателей назначения и надежности. Приведите пример.

10. Эргономические и эстетические свойства, их краткая характеристика. Приведите пример.

11. Экологичность и безопасность товаров. Виды безопасности, их характеристика. Приведите примеры.

12. Контроль качества и количества товарных партий: понятие однородности партии, выбора, точечной и объединенной пробы, правила отбора проб.

13. Измерительные методы научного познания: виды, их достоинства и недостатки.

14. Предмет, цели, задачи товароведения, объекты, субъекты.

Определения: товар, продукция. Межпредметные связи.

15. Ассортимент потребительских товаров: основные понятия, классификация ассортимента по местонахождению, широте, охвату, характеру потребностей.

16. Ассортимент потребительских товаров: свойства и показатели, влияние на эффективность работы предприятий торговли.

17. Ассортиментная политика: понятие, цели, задачи. Направления совершенствования ассортимента.

18. Качество товаров: основные понятия. Классификация свойств и показателей качества. Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству.

19. Характеристика свойств и показателей назначения и надежности. Приведите пример.

20. Эргономические и эстетические свойства, их краткая характеристика. Приведите пример.

21. Экологичность и безопасность товаров. Виды безопасности, их характеристика. Приведите примеры.

22. Контроль качества и количества товарных партий: понятия однородности партии, выбора, точечной и объединенной пробы, правила отбора проб.

23. Измерительные методы научного познания: виды, их достоинства и недостатки.

24. Органолептический метод оценки качества. Сущность, достоинства недостатки. Сущность сравнительной и балльной оценок качества.

25. Градации качества товаров: понятия, виды, характеристика.

26. Дефекты товаров: понятие, классификация, характеристика, методы их обнаружения.

27. Факторы, формирующие качество товаров, их характеристика.

28. Документы, регламентирующие качество товаров.

29. Процессы, происходящие в товарах при хранении, их влияние на качество.

30. Факторы, сохраняющие качество товаров. Упаковка товаров: классификация по различным признакам.

31. Эффективность различных видов упаковки.

32. Хранение: основные понятия. Составные элементы условий хранения. Показать на примере конкретных товаров.

33. Методы хранения товаров: понятие, классификация, краткая характеристика.

34. Условия хранения товаров: понятия, требования к климатическому и санитарно-гигиеническому режимам хранения. Понятие срока годности и гарантийного срока хранения и эксплуатации.

35. Товарные потери: понятие, группы. Количественные потери: виды, причины возникновения, порядок списания.

36. Количественные потери: разновидность, причина возникновения, порядок списания.

37. Качественные потери. Виды и разновидности. Мероприятия по сокращению потерь, их народно-хозяйственное значение.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основная литература

1. Минько Э. В., Теоретические основы товароведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Э. В. Минько, А. Э. Минько. Саратов: Профобразование, 2017. 156 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70617.html>.
2. Райкова Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров. М.: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2012. 412 с.
3. Грибанова И. В. Товароведение: учеб. пособие / И. В. Грибанова, Л. И. Первокина. Минск: Респ. ин-т. проф. образования (РИПО), 2016. 360 с.
4. Мухутдинова С. М. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров: учеб. пособие / С. М. Мухутдинова, А. Н. Караулова. М.: Российская таможенная академия, 2015. 158 с.
5. Кременевская М. И.. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учеб.-метод. пособие. СПб.: Университет ИТМО, 2015. 97 с.

2. Дополнительная литература

1. Левкин Г. Г. Товароведение рыбы и рыбных товаров: конспект лекций Саратов: Вузовское образование, 2018. 212 с.
2. Товароведение упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров: учеб. пособие / Е. А. Стебенева, Н. А. Каширина, Н. В. Байлова [и др.]. Воронеж: Воронеж. гос. аграрный университет им. Имп. Петра Первого, 2016. 260 с.
3. Товароведение и экспертиза мясных и рыбных товаров: учеб. метод. пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине «Товароведение и экспертиза мясных и рыбных товаров» для студ. очной и заочной форм обучения по направлению 38.03.07 «Товароведение» профиля подготовки бакалавров «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» / И. Н. Пономарёва, Е. И. Рыжков, Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов. Воронеж: Воронеж. гос. аграрный университет им. Императора Петра Первого, 2016. 40 с.

3. Электронные ресурсы

1. www.stq.ru. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество».
2. www.spros.ru. Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос».
3. <http://ozpp.ru/laws/zpp.php>(Закон о защите прав потребителей).
4. <http://www.customs.ru/>(сайт Федеральной таможенной службы).
5. <http://www.governement.ru> (интернет-портал Правительства РФ).
6. <http://www.tks.ru/> (Таможня для всех).
7. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
8. <http://www.rosпотребнадзор.ru/>. Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека.
9. <http://www.spros.ru/>. Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос».
10. <http://www.ozpp.ru/>. Официальный сайт Общества защиты прав потребителей.
11. <http://www.asq.org/>. Официальный сайт Американского общества качества.