



УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ ГРУПП НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Учебник

Под редакцией профессора Т. И. Чалых,
доцента Н. В. Умалёновой



УДК 620.2(075.8)

ББК 30.609я73

Т50

Авторы:

Т. И. Чалых — доктор химических наук, профессор (главы 7, 8); *Е. Л. Пехташева* — доктор технических наук, профессор (глава 2); *Е. Ю. Райкова* — кандидат технических наук, доцент (главы 1, 3, 4); *Н. В. Умалёнова* — кандидат технических наук, доцент (глава 5); *О. В. Фукина* — доктор технических наук, доцент (глава 6); *Н. А. Ибрагимова* — кандидат технических наук, доцент (главы 9, 10); *С. В. Золотова* — кандидат технических наук, доцент (главы 11, 12); *Д. А. Сорокин* — кандидат технических наук, доцент (главы 13, 14); *О. Б. Горюнова* — кандидат технических наук, доцент (глава 15).

Рецензенты:

Е. А. Кирсанова — доктор технических наук, профессор;

И. М. Гордиенко — кандидат технических наук, доцент, профессор.

Т50 **Товароведение** однородных групп непродуктивных товаров: Учебник для бакалавров / Т. И. Чалых, Е. Л. Пехташева, Е. Ю. Райкова и др.; под ред. д.х.н., проф. Т. И. Чалых, к.т.н., доц. Н. В. Умалёновой. — 4-е изд., стер. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2021. — 760 с.

ISBN 978-5-394-04320-8

Учебник подготовлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения по базовой дисциплине профессионального цикла «Товароведение однородных групп непродуктивных товаров».

В нем рассматриваются товароведная классификация непродуктивных товаров, их потребительские свойства, требования к качеству и безопасности, основные виды оценочной деятельности в товароведении, общие требования к информации о непродуктивных товарах. Приведены классификационные признаки и дана характеристика ассортимента 14 однородных (специализированных) групп непродуктивных товаров. Рассмотрены правила и порядок проведения контроля качества этих товаров.

Для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки «Товароведение» и «Торговое дело», слушателей институтов повышения квалификации и работников торговли, экспертных и других организаций.

ISBN 978-5-394-04320-8

© Коллектив авторов, 2012

© ООО «ИТК «Дашков и К°», 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ	11
1.1. Предмет и основные категории товароведения	11
1.2. Классификация непродовольственных товаров	17
1.3. Качество и потребительские свойства товаров	19
1.4. Оценочная деятельность в товароведении	24
1.5. Информация о непродовольственных товарах	28
Вопросы и задания	30
Глава 2. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ ТОВАРОВ	33
2.1. Классификация ассортимента текстильных волокон	33
2.2. Классификация ассортимента пряжи и нитей	49
2.3. Классификация текстильных материалов по способу производства	53
2.4. Классификация текстильных материалов по способам отделки и колористического оформления	60
2.5. Классификация ассортимента тканей	62
Вопросы и задания	88
Глава 3. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ШВЕЙНЫХ ТОВАРОВ	90
3.1. Классификация швейных товаров	90
3.2. Факторы, формирующие качество швейных товаров	92
3.3. Ассортимент швейных изделий	104
3.4. Контроль качества швейных изделий	115
3.5. Определение сорта швейных изделий	119
3.6. Маркировка, упаковка и хранение швейных товаров	122
Вопросы и задания	124
Глава 4. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ТРИКОТАЖНЫХ ТОВАРОВ	126
4.1. Классификация трикотажных изделий	126
4.2. Строение и свойства трикотажных полотен	128

4.3. Трикотажные переплетения	130
4.4. Ассортимент трикотажных изделий	135
4.5. Контроль качества трикотажных изделий	141
4.6. Определение сорта трикотажных изделий	143
4.7. Маркировка, упаковка и хранение трикотажных изделий	151
Вопросы и задания	155
Глава 5. ТОВАРОВЕДЕНИЕ КОЖЕВЕННО-ОБУВНЫХ ТОВАРОВ	157
5.1. Характеристика ассортимента натуральных кож для обуви	157
5.2. Характеристика ассортимента искусственных и синтетических обувных материалов	167
5.3. Характеристика ассортимента кожаной обуви	176
5.4. Контроль качества кожаной обуви	207
Вопросы и задания	240
Глава 6. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПУШНО-МЕХОВЫХ ТОВАРОВ ...	242
6.1. Классификация и строение пушно-мехового сырья	243
6.2. Биологические основы сортировки пушно-мехового сырья и полуфабриката	247
6.3. Основные процессы производства пушно-мехового полуфабриката и меховых изделий	249
6.4. Классификация и характеристика ассортимента пушно-мехового полуфабриката	257
6.5. Контроль качества пушно-мехового полуфабриката	274
6.6. Классификация и характеристика ассортимента пушно-меховых товаров	276
6.7. Контроль качества пушно-меховых и овчинно-шубных товаров	284
6.8. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение пушно-меховых и овчинно-шубных изделий	288
Вопросы и задания	289
Глава 7. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС	291
7.1. Общие положения	291
7.2. Классификация полимеров и пластмасс	293
7.3. Способы синтеза ВМС	300

7.4. Полимеры, применяемые в производстве пластмасс	307
7.5. Пластические массы, их состав и классификация	322
7.6. Методы переработки пластмасс в изделия	328
7.7. Ассортимент изделий из пластмасс	334
7.8. Требования к качеству изделий из пластических масс	336
7.9. Маркировка, упаковка и хранение изделий из пластмасс	339
Вопросы и задания	342

Глава 8. ТОВАРОВЕДЕНИЕ БЫТОВЫХ ХИМИЧЕСКИХ

ТОВАРОВ	344
8.1. Классификация бытовых химических товаров	344
8.2. Классификация и ассортимент моющих средств	345
8.3. Лакокрасочные материалы	359
8.3.1. Ассортимент лакокрасочных материалов и их состав	359
8.3.2. Классификация и ассортимент непигментированных ЛКМ	364
8.3.3. Классификация и ассортимент пигментированных ЛКМ	368
8.3.4. Маркировка и упаковка лакокрасочных материалов	372
8.4. Клеящие материалы	375
8.4.1. Общие положения	375
8.4.2. Классификация и характеристика ассортимента клеев	377
8.4.3. Постоянно-липкие материалы	380
8.5. Чистящие вещества	383
8.5.1. Назначение и состав	383
8.5.2. Ассортимент чистящих средств	385
8.5.3. Ассортимент полирующих средств	388
8.6. Пестициды и дезинфицирующие средства	390
8.7. Маркировка, транспортирование, хранение бытовых химических товаров	393
Вопросы и задания	395

Глава 9. ТОВАРОВЕДЕНИЕ СИЛИКАТНЫХ ТОВАРОВ

9.1. Особенности потребительских свойств	397
--	-----

9.2. Стекланные товары.....	399
9.2.1. Основы производства стекланных товаров	399
9.2.2. Обработка и декорирование стекланных изделий ...	408
9.2.3. Химический состав и свойства стекла	415
9.2.4. Классификация и ассортимент бытовых стекланных товаров.....	416
9.2.5. Оценка качества стекланных товаров	426
9.2.6. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение стекланных товаров.....	431
9.3. Керамические товары	432
9.3.1. Основы производства керамических товаров	432
9.3.2. Декорирование	437
9.3.3. Свойства керамических товаров	439
9.3.4. Классификация и ассортимент керамических товаров	442
9.3.5. Оценка качества керамических товаров.....	447
9.3.6. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение керамических товаров	451
Вопросы и задания	452

Глава 10. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ДРЕВЕСНО-МЕБЕЛЬНЫХ

ТОВАРОВ	453
10.1. Стили мебели	453
10.2. Классификация мебели	455
10.3. Требования, предъявляемые к мебели.....	461
10.4. Материалы для производства мебели.....	465
10.4.1. Древесина.....	466
10.4.2. Пиломатериалы	469
10.4.3. Древесные композиционные материалы.....	471
10.5. Прочие конструкционные материалы в мебельном производстве	481
10.6. Облицовочные материалы	484
10.7. Материалы для отделки поверхностей мебели.....	489
10.8. Материалы, используемые для производства мягкой мебели.....	491
10.8.1. Общие положения.....	491
10.8.2. Материалы для оснований мягкой мебели.....	492
10.8.3. Материалы для формирования мягких элементов..	493

10.8.4. Настилочные материалы	496
10.8.5. Покровные и обивочные материалы тканые.	498
10.9. Производство мебели.	500
10.10. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение мебели	504
Вопросы и задания	506
Глава 11. ТОВАРОВЕДЕНИЕ МЕТАЛЛОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОВ	508
11.1. Ассортимент и свойства металлов и сплавов, применяемых при изготовлении металлохозяйственных товаров	508
11.2. Основные термины и понятия, связанные с производством бытовых металлоизделий	537
11.3. Классификация и ассортимент металлохозяйственных товаров	545
Вопросы и задания	566
Глава 12. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ ТОВАРОВ	568
12.1. Характеристика ассортимента металлов и сплавов, используемых для производства ювелирных изделий	568
12.2. Пробирование и клеймение изделий из драгоценных сплавов	573
12.3. Характеристика ассортимента ювелирных вставок	578
12.4. Виды огранки и обработки ювелирных вставок	597
12.5. Ассортимент и классификация ювелирных изделий	610
Вопросы и задания	637
Глава 13. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ЭЛЕКТРОБЫТОВЫХ ТОВАРОВ	638
13.1. Проводниковые изделия	638
13.2. Электроустановочные изделия	641
13.3. Бытовые светильники	647
13.4. Электронагревательные приборы	653
13.5. Бытовые холодильники	663
13.6. Бытовые стиральные машины	665
13.7. Уборочные машины	669

13.8. Машины для механизации кухонных работ	672
13.9. Машины и приборы для поддержания микроклимата в помещениях	676
13.10. Упаковка, транспортирование и хранение электротоваров, бытовых машин	678
Вопросы и задания	680
Глава 14. ТОВАРОВЕДЕНИЕ КУЛЬТУРНО-БЫТОВЫХ ТОВАРОВ	682
14.1. Школьно-письменные и канцелярские товары	682
14.2. Фототовары	686
14.3. Бытовая радиоэлектронная аппаратура	691
14.4. Средства оргтехники	703
14.5. Игрушки	713
14.6. Приборы времени	718
Вопросы и задания	720
Глава 15. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПАРФЮМЕРНО- КОСМЕТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ	722
15.1. Классификация парфюмерно-косметических товаров ...	722
15.2. Потребительские свойства парфюмерно-косметических товаров	723
15.3. Парфюмерные товары	727
15.4. Косметические средства	733
Вопросы и задания	756
ЛИТЕРАТУРА	758

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1.1. Предмет и основные категории товароведения

Товароведение как научная дисциплина возникло и формировалось с развитием товарного производства. Товар представляет собой диалектическое единство меновой и потребительной стоимости. *Меновая стоимость* товара определяется общественно необходимым трудом, затраченным на его производство. Денежным выражением меновой стоимости является цена. Под *потребительной стоимостью* товара понимают пользу, которую товар приносит потребителю. Причем эта польза может носить материальный и нематериальный характер, она проявляется в процессе потребления или эксплуатации товара.

Предметом товароведения является как *единичная потребительная стоимость*, удовлетворяющая потребности отдельного человека и/или семьи и характеризующаяся через категорию “качество”, так и *совокупно-общественная потребительная стоимость*, призванная удовлетворять потребности социальных групп и характеризующаяся через категорию “ассортимент”.

Основные категории товароведения и их формулировки представлены в табл. 1.1.

Основные категории товароведения

№ п/п	Наименование категории	Определение (описание) категории	
1	2	3	
1. Категории, относящиеся к предмету товароведения			
1.1	Товар	Продукт труда, предназначенный для купли-продажи или обмена	
1.2	Продукция	Результат деятельности или процесса; может включать товары, услуги, обслуживание, перерабатываемые материалы, программное обеспечение	
1.3	Процесс	Совокупность взаимосвязанных ресурсов и видов деятельности, которые преобразуют входящие элементы в выходящие (сырье в материалы)	
1.4	Ресурс	Средство обеспечения функционирования процесса, продукции или услуги; складывается из человеческих, материальных и финансовых ресурсов	
1.5	Потребитель	Гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности	
1.6	Потребительная стоимость товара	Полезность товара, т. е. максимальная польза от использования товара по назначению	
1.7	Индивидуальная потребительная стоимость	Потребительная стоимость продукта труда	
1.8	Общественная потребительная стоимость	Потребительная стоимость товара (формирует совокупно-общественную и единичную потребительные стоимости)	
1.9	Стоимость товара	Количество общественно необходимого труда, затраченного на производство единицы товара	
1.10	Эксплуатация товара	Расходование ресурса товара при его использовании (бытовая техника, одежда, обувь)	

1	2	3
1.11	Потребление товара	Расходование самого товара в процессе использования (товары бытовой химии, парфюмерия, косметика)
2. Категории в области классификации и ассортимента товаров		
2.1	Классификация	Логический процесс распределения товаров на категории в зависимости от признака и метода классификации
2.2	Вид продукции	Конечный продукт производства, имеющий собственное наименование и конкретное назначение
2.3	Степень классификации	Этап разделения множества на составляющие его части по одному классификационному признаку
2.4	Глубина классификации	Число ступеней классификации
2.5	Признак классификации	Параметр, с помощью которого формируются классификационные группы – ровки (класс, группа, вид и проч.)
2.6	Метод классификации	Совокупность приемов разделения множества объектов на ступени классификации
2.7	Ассортимент	Множество товаров, сгруппированных по определенным признакам
2.8	Торговый ассортимент	Совокупность товаров, реализуемых в торговой сети
2.9	Промышленный ассортимент	Совокупность товаров, выпускаемых отдельной отраслью промышленности или отдельным предприятием
2.10	Товары простого ассортимента	Товары, которые классифицируются на виды не более чем по трем признакам
2.11	Товары сложного ассортимента	Товары, которые классифицируются на разновидности более чем по трем признакам
2.12	Укрупненный ассортимент	Совокупность групп товаров
2.13	Развернутый ассортимент товаров	Совокупность видов товаров

1	2	3
2.14	Комбинированный ассортимент	Набор товаров разных групп, объединенных общностью назначения и спроса
2.15	Смешанный ассортимент	Совокупность продовольственных и непродовольственных товаров, реализуемых на одном торговом предприятии
2.16	Широта ассортимента	Количество товарных групп, представленных на предприятии
2.17	Полнота ассортимента	Количество видов товаров, представленных на предприятии
2.18	Глубина ассортимента	Количество разновидностей товаров
3. Категории, относящиеся к качеству товаров		
3.1	Качество	Совокупность потребительских свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять текущие и перспективные потребности в соответствии с назначением
3.2	Потребность	Нужда (чувство нехватки, ощущаемое человеком) в чем-либо объективно необходимом
3.3	Требования к товарам	Условия и особенности, которым товары должны соответствовать, чтобы их можно было использовать по назначению
3.4	Свойство	Объективная особенность товаров, проявляющаяся при использовании
3.5	Естественные свойства товаров	Химические, физические, биологические и смешанные
3.6	Потребительские свойства	Свойства товаров, обуславливающие их пригодность удовлетворять определенные потребности и проявляющиеся в процессе эксплуатации или потребления
3.7	Номенклатура потребительских свойств	Перечень потребительских свойств, формирующий качество и разделенный на взаимосвязанные уровни
3.8	Безопасность	Наименьшее состояние риска, ограниченное допустимыми нормами
3.9	Факторы, обеспечивающие качество	Совокупность факторов, формирующих качество, стимулирующих качество и сохраняющих качество

1	2	3
3.10	Факторы, формирующие качество	Потребности, требования, качество исходного сырья и материалов, качество проектирования, качество изготовления, контроль готовой продукции
3.11	Факторы, сохраняющие качество	Упаковка и маркировка, условия транспортирования и хранения, условия реализации и использования, техническая помощь в обслуживании, возможность утилизации после использования
3.12	Показатель качества	Количественная характеристика свойств продукции, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления
3.13	Контроль качества продукции	Контроль количественных и (или) качественных характеристик свойств продукции на соответствие их установленным требованиям
3.14	Дефект	Несоответствие продукции установленным требованиям
3.15	Отказ	Нарушение работоспособности изделия
3.16	Существенный недостаток товара	Неустраняемый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения, или другие подобные недостатки
3.17	Метод контроля	Правила применения определенных принципов и средств контроля
3.18	Уровень качества	Относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении значений показателей качества оцениваемого товара с базовыми значениями
3.19	Экспертиза товаров	Профессиональная исследовательская деятельность, которая осуществляется компетентным лицом или лицами для решения определенных задач
4. Категории, относящиеся к информации о товаре		
4.1	Информация о товаре	Сведения о товаре, необходимые для правильного хранения, транспортирования, выбора, использования, ремонта и утилизации

Окончание табл. 1.1

1	2	3
4.2	Информация об изготовителе (продавце)	Фирменное наименование (наименование) организации, место ее нахождения (адрес) и режим работы. Продавец размещает указанную информацию на вывеске
4.3	Товарный знак	Обозначение (словесное, изображение, комбинированное или иное), которое служит для индивидуализации товаров, юридических лиц или индивидуальных предпринимателей
4.4	Маркировка	Часть информации, наносимая на товар или потребительскую упаковку
4.5	Срок службы	Период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечивать потребителю возможность использования товара длительного пользования по назначению и нести ответственность за существенные недостатки
4.6	Срок годности	Период, по истечении которого товар считается непригодным для использования по назначению, определяется периодом, исчисляемым со дня изготовления товара, в течение которого он пригоден к использованию, или датой, до наступления которой товар пригоден к использованию. Продолжительность срока годности товара должна соответствовать обязательным требованиям к безопасности товара
4.7	Гарантийный срок	Период, в течение которого в случае обнаружения в товаре недостатка изготовитель, продавец, уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер обязаны удовлетворить требования потребителя

1.2. Классификация непродовольственных товаров

В сфере обращения находится огромное количество товаров, для учета, контроля и управления которыми требуется их классификация.

Классификация представляет собой группировку товаров на категории (ступени) разного уровня в зависимости от признаков и выбранных методов классификации. Ступенями классификации являются класс, группа, вид, разновидность и артикул. Количество признаков и ступеней классификации зависит от сложности и количества классифицируемых объектов, от целей классификации.

Различают фасетный и иерархический методы классификации. *Фасетный метод* предусматривает параллельное разделение множества объектов по одному признаку на отдельные, не зависящие друг от друга группировки — фасеты. Этот метод отличается легкостью построения, позволяет изменять число признаков классификации и варьировать их последовательность, но при этом не видна взаимосвязь между группировками. *Иерархический метод* предполагает последовательное деление множества объектов на взаимосвязанные и подчиненные подмножества. Иерархическая классификация отличается стройностью и логичностью, хотя трудна в построении.

Объектами классификации могут быть товары, их свойства, показатели качества, методы контроля и проч.

В зависимости от области использования различают товароведную, торговую, экономико-статистическую, стандартную, внешнеэкономическую классификации.

Товароведная классификация служит научной основой для разработки других видов классификаций (табл. 1.2). Она выявляет общие принципы формирования и сохранения потребительских свойств, позволяет изучать ассортимент и является основой при написании учебников и составлении учебных программ.

Таблица 1.2

Товароведная классификация непродовольственных товаров

№ п/п	Класс: непродовольственные товары	
	Подкласс	Группа однородных товаров
I 1 2 3 4	Одежно-обувные то- вары	Текстильные товары Швейно-трикотажные товары Пушно-меховые товары Кожевенно-обувные товары
II 1 2	Ювелирные товары и часы	Ювелирные товары Часы
III 1 2 3 4	Галантерейные товары	Текстильная галантерея Кожаная галантерея Металлическая галантерея Пластмассовая галантерея
IV 1 2	Парфюмерно- косметические товары	Парфюмерные товары Косметические товары
V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Культурно-бытовые товары	Канцелярские товары Школьно-письменные товары Музыкальные товары Фототовары Бытовая аудиотехника Бытовая видеотехника Игрушки Спортивные товары Гражданское оружие Оргтехника Мото- и велотовары Автомобили Плавсредства бытового назначения Книги и печатные издания Изделия художественных промыслов
VI 1 2 3 4 5 6 7 8	Хозяйственные товары	Товары из пластических масс Бытовые химические товары Стеклянные товары Керамические товары Строительные товары Древесно-мебельные товары Электротовары и бытовые машины Металлические товары

Исторически сложившаяся *торговая классификация* реализуется в практике торгово-хозяйственной деятельности.

Экономико-статистическая классификация представлена в Общероссийском классификаторе продукции ОК 005-93 (ОКП), который входит в Единую систему классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭИ) Российской Федерации. Согласно ОКП товарам присваивается 10-значный цифровой код.

Стандартная классификация используется для определения требований, условий и методов испытаний, контроля качества и т. п. Эта классификация отражена в Общероссийском классификаторе стандартов (ОКС) и соответствующих стандартах.

Внешиэкономическая классификация нашла свое отражение в Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) и является основой для регулирования внешнеэкономической деятельности Российской Федерации. Внешиэкономическая классификация согласована с международными организациями и систематизирует все товары, которые являются предметом международной торговли.

1.3. Качество и потребительские свойства товаров

Качество, являющееся мерой потребительной стоимости, характеризует степень соответствия совокупности показателей качества требованиям. Требования носят обязательный и рекомендуемый характер. Все обязательные требования отражены в технических регламентах. Рекомендуемые требования отражены в стандартах, технических документах, условиях договоров и проч.

Чем выше качество товара, тем полнее товар удовлетворяет потребности. Повышение уровня качества товаров выгодно как изготовителю, так и потребителю.

При нарушении требований возникают дефекты, снижающие потребительную ценность товаров. *Дефект* — это каждое

отдельное несоответствие продукции установленным требованиям. Продукция, имеющая дефекты, является *дефектной*.

По происхождению дефекты бывают сырьевые, технологические, дефекты транспортирования и хранения, дефекты реализации и дефекты эксплуатации. По возможности обнаружения дефекты подразделяются на явные и скрытые. *Явный дефект* можно обнаружить, используя правила, методы и средства, обязательные для данного вида контроля и предусмотренные в нормативных документах. Например, к явным дефектам можно отнести трещины подошвы обуви. *Скрытые дефекты* проявляются, как правило, в процессе эксплуатации или неправильного хранения товаров. Например, отсутствие промежуточных деталей в одежде приводит к потере формы изделия после нескольких циклов носки.

По степени влияния на качество дефекты подразделяются на критические, значительные и малозначительные. При наличии *критического дефекта* использование товара по назначению практически невозможно или недопустимо. *Значительный дефект* существенно влияет на использование продукции по назначению и/или на ее долговечность. *Малозначительный дефект* не влияет на основные функциональные характеристики продукции. По возможности устранения дефекты подразделяются на устранимые и неустраняемые. Если дефект технически возможно и экономически целесообразно удалить, то такой дефект называют *устраняемым*. Например, отрыв мебельной фурнитуры относится к устранимым дефектам. *Неустраняемые дефекты* технически невозможно или экономически нецелесообразно удалить. Например, недоформовка пластмассовых изделий является неустраняемым дефектом.

Выявление причин возникновения дефектов и способов их устранения является одной из главных задач товароведения.

Качество характеризуется совокупностью потребительских свойств, которые находятся во взаимосвязи. ***Номенклатура потребительских свойств*** — это перечень потребительских

свойств и показателей качества, подразделенный на взаимосвязанные уровни.

При разработке и выборе номенклатуры потребительских свойств за основу берется **типовая номенклатура** (табл. 1.3), которая является основой для разработки **развернутой номенклатуры потребительских свойств** данной группы товаров, включающей совокупность всех комплексных и единичных показателей, характеризующих в совокупности качество.

Таблица 1.3

Типовая номенклатура потребительских свойств товаров

Потребительские свойства I уровня	Потребительские свойства II уровня
1	2
Функциональные	Совершенство выполнения основной функции Универсальность применения Совершенство выполнения вспомогательных функций
Надежность в потреблении	Долговечность Безотказность Сохраняемость Ремонтопригодность
Эргономические свойства	Антропометрические Гигиенические Психофизические и психофизиологические Психологические
Эстетические свойства	Информационная выразительность Рациональность формы Целостность композиции Совершенство производственного исполнения и стабильность товарного вида
Технологические свойства	Удобство использования
Свойства безопасности	Механическая безопасность Химическая безопасность Пожарная безопасность Биологическая безопасность Акустическая безопасность Вибрационная безопасность

1	2
	Электромагнитная безопасность Электрическая безопасность Термическая безопасность Радиационная безопасность Безопасность транспортных средств
Экологические свойства	Свойства, влияющие на атмосферу Свойства, влияющие на землю (почву) Свойства, влияющие на живые организмы Свойства, влияющие на гидросферу

Функциональные свойства характеризуют основное назначение товаров; они способствуют успешному участию товаров в процессах потребления, для которых они предназначены. *Совершенство выполнения основной функции* определяет главное назначение товара. Например, для стиральной машины это будут количество и качество выстиранного белья, для магнитофона — количество и качество записи и воспроизведения в заданном отрезке времени, для велосипеда — скорость передвижения.

Надежность — это способность изделия сохранять свои первоначальные определяющие показатели качества в процессе использования. *Долговечность* характеризует способность изделия сохранять свою работоспособность до наступления предельного состояния. Основными *показателями долговечности* являются: прочность на разрыв, на истирание, на удар и проч. *Безотказность* характеризует свойства изделия непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки. *Ремонтопригодность* определяет приспособленность изделия к предупреждению и обнаружению неполадок, установлению причин возникновения отказов и их устранению. *Сохраняемость* характеризует способность изделия сохранять свою работоспособность в течение и/или после хранения и транспортирования.

Эргономические свойства характеризуют удобство использования изделия в системе “человек — среда — изделие”. *Антропометрические свойства* характеризуют соответствие раз-

меров изделия и/или отдельных его деталей размерам и форме тела человека (например, размер обуви). В зависимости от назначения товара *гигиенические свойства* определяются такими показателями, как: показатели освещенности, гигроскопичности, воздухопроницаемости, запыленности, вибрации, шума и проч. *Психофизиологические и психофизические свойства* определяют соответствие особенностей изделия силовым, зрительным, слуховым, осязательным, вкусовым и другим возможностям человека. Например, усилие закрывания и открывания двери, контрастность шрифта печатных изданий, легкость хода велосипеда, вкус губной помады. *Психологические свойства* показывают соответствие изделия возможностям восприятия и переработки информации, закрепленным и вновь формируемым навыкам человека.

Эстетические свойства характеризуют способность изделия через чувственно воспринимаемые образы удовлетворять потребности человека и общества в эстетическом идеале. Знаковость, оригинальность, соответствие моде и стилю определяют *информационную выразительность*. *Целостность композиции* характеризует органичную взаимосвязь элементов и формы, единство частей и целого. *Рациональность формы* характеризует особенность выразительности формы и конструкции изделия и соответствие их функциональным и эргономическим требованиям. *Совершенство производственного исполнения и стабильность товарного вида* — это чистота исполнения контуров, сопряжений деталей, узлов и агрегатов; свойство, определяющее качество покрытий и отделки поверхностей, качество и четкость исполнения фирменных знаков и указателей.

Безопасность подразумевает сведение к минимуму риска нанесения вреда или ущерба при пользовании товаром. Требования по безопасной эксплуатации должны быть изложены в соответствующих инструкциях, правилах, нормах, входящих в комплекс информации, обязательно доводимой до сведения потребителей. Требования и нормы по безопасности потребителей предопределены законодательными актами, системой меж-

дународных и национальных стандартов, целым комплексом санитарно-гигиенических правил и норм.

Экологические свойства характеризуют способность изделий влиять на окружающую среду при их производстве, хранении, транспортировании, использовании и утилизации, они определяют степень защиты окружающей среды от последствий научно-технического прогресса.

1.4. Оценочная деятельность в товароведении

Видами товароведной оценочной деятельности являются: идентификация, оценка соответствия, подтверждение соответствия, определение фальсифицированной или контрафактной продукции, контроль качества, оценка качества, аудит качества, оценка уровня качества, экспертиза, оценка стоимости, оценка конкурентоспособности и проч.

Почти все процедуры по оценке качества и безопасности товаров предваряет идентификация. **Идентификация** — это установление соответствия конкретной продукции ее существенным признакам согласно образцу и (или) ее описанию. Целью идентификации является подтверждение товара заявленному наименованию; принадлежности данному изготовителю; требованиям, обеспечивающим функциональное использование; установление соответствия типу, марке, модели, комплектности; кодам ТН ВЭД и ОКП и проч.

При идентификации проводят не только оценку самой продукции, но и внимательно изучают сопроводительную и нормативную документацию, удостоверяющую качество и комплектность продукции.

Оценка соответствия — это прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к продукции. Оценка соответствия проводится в форме государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов, аккредитации, испытаний, регистрации, аттестации и подтверждения соответствия.

Государственный контроль (надзор) проводится с целью проверки выполнения требований технических регламентов и принятия мер по результатам проверки. *Аккредитация* — это процедура подтверждения компетентности субъектов в установленной области и независимости при выполнении определенных функций. *Испытания* предполагают проведение экспериментальной оценки качественных или количественных параметров изделия. Испытания проводятся с помощью средств измерений или химических реактивов. *Регистрация* предполагает присвоение порядкового номера и внесение объекта в реестр соответствующего уровня. Задачи *аттестации* сводятся к оценке квалификации и уровня подготовленности работников, к оценке качества продукции для присвоения ей определенной категории, к оценке рабочих мест.

Подтверждение соответствия — это документальное подтверждение соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров. Подтверждение соответствия осуществляется по добровольной и обязательной формам.

Оценка фальсифицированной или контрафактной продукции проводится с целью предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей, и предотвращения ухода от уплаты налогов в РФ. *Фальсифицированная* продукция изготавливается с отклонениями по показателям качества и количества, она направлена на обман потребителей в корыстных целях. *Контрафактная* продукция выпускается с нарушением авторских прав. Оценка контрафактной продукции в настоящее время проводится по документам, сопровождающим продукцию.

Контроль качества представляет собой проверку соответствия показателей качества конкретного товара требованиям, установленным стандартами, техническими условиями, а также требованиям, определенным в договоре поставки.

Оценка качества представляет собой результат сопоставления показателей качества с соответствующими показателями, принятыми за эталон, или с требованиями, которые предъявляются к данному товару.

Аудит качества представляет собой систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельства аудита. Аудит применяют для определения степени выполнения требований к объекту. Результаты аудита используют для нахождения путей улучшения качества продукции, организации ее контроля и проч.

Оценка уровня качества — это совокупность операций, включающая выбор номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции, определение значений этих показателей и сопоставление их с базовыми. Ее проводят при принятии решения о постановке продукции на производство, при выборе лучшего товара для реализации, при анализе динамики уровня качества, при планировании показателей качества товаров и проч.

Экспертиза — это профессиональная исследовательская деятельность, которая осуществляется компетентным лицом или лицами для решения определенных задач, которые, как правило, формулируются в виде вопросов.

Оценка стоимости предполагает установление факторов, влияющих на формирование стоимости изделий разных групп, и оценку взаимосвязи цены и качества в условиях рыночной экономики.

Оценка конкурентоспособности — установление способности изделия отвечать требованиям конкурентного рынка, запросам потребителей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке.

Качество контролируют различными методами: объективными (измерительный, регистрационный, расчетный, метод опытной эксплуатации) и эвристическими (органолептический, социологический, экспертный). Применение того или иного метода определяется с учетом целей, задач и условий оценки значений показателей качества. Результаты должны быть обоснованы и воспроизводимы данным или другим приемлемым методом.

Измерительный метод определения численных значений показателей качества основан на информации, получаемой при использовании технических средств измерений (измеритель-

ных приборов, реактивов и др.). Он характеризуется объективностью, точностью, воспроизводимостью. К недостаткам этого метода следует отнести сложность и длительность некоторых измерений, необходимость специальной подготовки персонала, приобретения сложного, часто дорогостоящего оборудования, а в ряде случаев и необходимость разрушения образцов.

Регистрационный метод основан на наблюдении и подсчете числа определенных событий, случаев, предметов или затрат. Этим методом определяют, например, количество отказов за определенный период эксплуатации изделия, затраты на создание и (или) использование изделий, число различных частей сложного изделия (стандартных, унифицированных, оригинальных, защищенных патентами), количество дефектных изделий в партии. Недостатком этого метода являются его трудоемкость и в ряде случаев длительность проведения наблюдений.

Расчетный метод основан на получении информации расчетным путем. Показатели качества рассчитываются с помощью математических формул по параметрам, найденным с помощью других методов, например измерительного.

Метод опытной эксплуатации применяют для оценки изменения показателей качества изделий в реальных условиях использования. Достоинством этого метода являются высокая точность и достоверность значений показателей качества, а недостатком — продолжительность и большие затраты, а в некоторых случаях сложность подбора команды испытуемых.

Статистические методы — это методы, когда значения показателей качества продукции определяют с использованием законов математической статистики и методов теории вероятности.

Органолептический метод основывается на информации, получаемой в результате анализа ощущений и восприятий с помощью органов чувств человека. Органолептический метод является простым и доступным, но результаты применения этого метода зависят от способностей, квалификации, навыков и индивидуальных особенностей лиц, определяющих соответствующие параметры свойств продукции.