

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения непродовольственных товаров

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА
ОДЕЖНО-ОБУВНЫХ ТОВАРОВ**

(ТЕКСТИЛЬНЫЕ, ШВЕЙНЫЕ ТОВАРЫ)

**Практикум
к лабораторным занятиям
для студентов дневной формы обучения
специальности 1-25 01 09 "Товароведение и экспертиза
товаров" специализации 1-25 01 09 02 "Товароведение
и экспертиза непродовольственных товаров"**

Гомель 2005

УДК 339.166
ББК 37-9
Т 50

Автор-составитель *К. И. Локтева*, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты: *А. В. Сейлова*, зам. начальника управления торговли Гомельского облпотребсоюза;
Л. В. Целикова, канд. экон. наук, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации

Рекомендован научно-методическим советом УО "Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации".
Протокол № 5 от 14 июня 2005 г.

Товароведение и экспертиза одежно-обувных товаров (текстильные, швейные товары) : практикум к лабораторным занятиям для студентов дневной формы обучения специальности 1-25 01 09 "Товароведение и экспертиза товаров" специализации 1-25 01 09 02 "Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров" / авт.-сост. К. И. Локтева. — Гомель : УО "Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации, 2005. — 64 с.
ISBN 985-461-261-9

УДК 339.166
ББК 37-9

© Локтева К. И., составление, 2005
© УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2005
ISBN 985-461-261-9

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практикум составлен в соответствии с программой курса "Товароведение и экспертиза одежно-обувных товаров" и предназначен для проведения лабораторных занятий, целью которых является закрепление и дополнение знаний, полученных при изучении теоретического материала на лекциях и по учебной литературе, приобретение навыков самостоятельной работы с образцами товаров, нормативной документацией.

При подготовке к занятиям студенты должны изучить теоретический материал по учебникам, учебным пособиям и конспектам лекций. Неподготовленные студенты к лабораторным занятиям не допускаются.

Перед каждым занятием дежурный студент под личный документ получает у сотрудников лаборатории необходимые для проведения занятий практикумы, нормативные документы, товарные образцы и другие наглядные пособия, а после работы сдает лаборанту приведенную в порядок аудиторию.

При проведении лабораторных работ студенты должны строго соблюдать все необходимые меры предосторожности, указанные в инструкции по технике безопасности и правилах противопожарной безопасности.

Для выполнения лабораторных работ студенты заводят отдельную тетрадь объемом не менее 48 листов. По каждой выполненной работе оформляется письменный отчет, в котором указываются тема работы, дата ее выполнения, результаты самостоятельной работы с образцами товаров и нормативными документами.

В конце занятия отчет принимается и подписывается преподавателем. При сдаче отчета студент должен знать методику и технику выполнения работы, уметь объяснить смысл и значение полученных результатов.

По каждой из работ приводится перечень вопросов, которые могут быть использованы студентами для самоконтроля, а также для контроля знаний студентов преподавателем в начале или конце занятия.

Студенты, не отработавшие полностью лабораторные занятия, к экзамену не допускаются.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

| Тема | Кол-во часов |
|--|--------------|
| 1. Изучение показателей строения тканей | 4 |
| 2. Изучение методики определения физико-механических свойств тканей | 4 |
| 3. Изучение методики определения гигиенических свойств тканей | 4 |
| 4. Изучение ассортимента хлопчатобумажных тканей | 4 |
| 5. Изучение ассортимента льняных тканей | 4 |
| 6. Изучение ассортимента шелковых тканей | 6 |
| 7. Изучение ассортимента шерстяных тканей | 4 |
| 8. Экспертиза качества тканей (изучение пороков и принципов сортировки) | 4 |
| 9. Экспертиза, оценка потребительских свойств, конкурентоспособности тканей | 2 |
| 10. Ассортимент, качество и экспертиза нетканых материалов | 2 |
| 11. Ассортимент, качество и экспертиза искусственного меха | 2 |
| 12. Ассортимент, качество и экспертиза ковров и ковровых изделий | 2 |
| 13. Изучение размерной типологии потребителей швейных изделий | 2 |
| 14. Изучение факторов, формирующих потребительские свойства швейной одежды | 4 |
| 15. Изучение ассортимента швейных изделий | 4 |
| 16. Методы контроля качества, принципы сортировки и экспертиза швейных изделий | 4 |
| Итого | 56 |

ЗАДАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ, ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Работа 1. ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРОЕНИЯ ТКАНЕЙ

Цель работы: изучить методику определения и научиться определять основные показатели строения тканей.

Литература: [1]–[3], [6], [10], [15].

Материальное обеспечение

1. Куски тканей в рулонах (хлопчатобумажной, вискозной или ацетатной) с маркировкой.
2. Образцы хлопчатобумажной, вискозной или ацетатной тканей.
3. Стандарты технических условий на соответствующие виды хлопчатобумажной и вискозной (ацетатной) тканей.
4. Текстильные лупы, препаровальные иглы, линейки, метры, толщиномеры, ножницы.
5. Аналитические весы, груз 500 г.
6. Закопченные стеклянные пластинки размером 5 × 5.
7. Калькуляторы, микроскопы.
8. **ГОСТ 10681-75.** Материалы текстильные. Климатические условия испытаний. – Введ. 1978-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 25 с.
9. **ГОСТ 3811-72.** Ткани и штучные изделия текстильные. Методы определения линейных размеров и массы. – Введ. 1973-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 6 с.
10. **ГОСТ 12023-93.** Текстильные материалы. Методы определения толщины. – Введ. 1994-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1994. – 6 с.
11. **ГОСТ 3812-72.** Ткани и штучные изделия текстильные. Методы определения плотности по основе и утку. – Введ. 1973-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 4 с.
12. Исследование непродовольственных товаров / И. М. Лифиц [и др.] – М. : Экономика, 1988. – 342 с.
13. **ГОСТ 10641-88.** Ткани и штучные изделия текстильные. Нормы допускаемых отклонений по показателям массы и плотности. — Введ. 1989-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 2 с.
14. **ГОСТ 9205-75.** Ткани хлопчатобумажные, смешанные и из пряжи химических волокон. Ширины. – Введ. 1977-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 4 с.
15. Прейскуранты на хлопчатобумажные и шелковые ткани.

Задание 1. Изучение правил отбора проб и условий проведения испытаний

По ГОСТ 10681-75 или учебному пособию "Исследование непродовольственных товаров" (с. 9–10) изучите условия проведения испытаний.

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 2. Определение плотности тканей

Используя ГОСТ 3812-72 или учебное пособие [10, с. 209] ознакомьтесь с методикой определения плотности тканей.

Определите плотность ткани (по указанию преподавателя) по основе и утку. Для этого рекомендуется использовать полоски ткани шириной 50 или 25 мм.

При определении плотности тканей подсчитывается количество нитей на испытываемой длине. Плотность ткани по основе определяют не менее чем по трем образцам, по утку — не менее чем по четырем. Плотностью ткани по основе считают среднеарифметическое значение трех испытаний, по утку — четырех испытаний, пересчитанное на 100 мм образца (при использовании проб шириной 50 или 25 мм. Полученные результаты умножаются, соответственно, на 2 или 4). Результаты вычисления округляются до единицы.

Задание 3. Определение линейной плотности (толщины) нитей, составляющих ткань

По учебному пособию [10, с. 209] ознакомьтесь с методикой определения линейной плотности (толщины) нитей, составляющих ткань. Определите линейную плотность нитей в ткани (по указанию преподавателя).

Для определения линейной плотности нитей из образца вырезают три пробы размером 100×100 мм, отмечают направление нитей основы или утка. Из двух проб вытаскивают с каждой стороны по 25 основных и уточных нитей, из третьей пробы вытаскивают с обеих сторон только по 25 уточных нитей. Составляют пучки: два из 50 основных нитей в каждом и три из 50 уточных нитей в каждом.

Пучки взвешивают на аналитических весах с точностью до 1 мг. Определяют линейную плотность в тексах основных (T_o) и уточных (T_u) нитей по формуле

$$T = \frac{m}{L} \cdot 1000,$$

где m — масса нити, г;
 L — длина нити, м.

Задание 4. Определение длины, ширины и поверхностной плотности ткани

По ГОСТ 3811-72 ознакомьтесь с методикой определения длины, ширины и поверхностной плотности (массы 1м^2) ткани.

Определите длину, ширину и поверхностную плотность (массу 1м^2) ткани (по указанию преподавателя).

Длину и ширину ткани определяют, пользуясь измерительной линейкой с ценой деления 1 мм.

Длина ткани в куске (расстояние между началом и концом куска) определяется по нитям основы.

Длину куска измеряют на горизонтальном трехметровом столе, на котором нанесена измерительная шкала с делениями в 1 см. На ткани отмечают каждые 3 метра ткани. Общую длину куска в метрах (L) определяют по формуле

$$L = 3n + l,$$

где n — число трехметровых участков ткани;
 l — длина последнего участка, если он короче 3 м.

Ширина ткани в куске — расстояние между двумя краями ткани в направлении, перпендикулярном нитям основы.

Ширину ткани измеряют в трех местах. За ширину образца принимают среднее арифметическое значение из трех измерений, подсчитанное с точностью до 0,01 см и округленное до 0,1 см.

При длине куска более 50 м ширину проверяют в пяти местах, примерно на равном расстоянии одно от другого, но не ближе 3 м от концов куска.

Поверхностную плотность (массу 1м^2) ткани ($m_{\text{кв}}$) определяют делением веса образца на его площадь по формуле

$$m_{\text{кв}} = \frac{l_1 \cdot l_2}{m \cdot 1000000},$$

где m — масса образца, г;
 l_1 — длина образца, мм;
 l_2 — ширина образца, мм.

Задание 5. Определение толщины ткани

По ГОСТ 12023-93 ознакомьтесь с методикой определения толщины тканей.

Определите толщину исследуемой ткани с помощью толщиномера в десяти точках. За показатель толщины ткани принимается среднеарифметическое из 10 замеров с округлением до 0,01 мм.

Задание 6. Определение опорной поверхности ткани

Для определения опорной поверхности ткани рекомендуется использовать образец размером 5×5 см. Испытуемый образец располагают на ровной поверхности стола и накладывают на него закопченную стеклянную пластинку такого же размера. На пластинку ставят груз массой 500 г. Сняв пластинку, рассматривают ткань под лупой и отмечают, какие из вершин изгибов нитей наиболее загрязнены.

В зависимости от результатов исследования ткань относят к одной из следующих групп: основоопорные, уточноопорные или равноопорные.

Задание 7. Экспертиза показателей строения тканей на соответствие требованиям технических нормативных правовых актов

Сравните полученные значения показателей плотности, линейной плотности нитей основы и утка, поверхностной плотности, ширины с нормативными документами на соответствующую ткань. Результаты работы оформите в табл. 1. Сделать заключение о соответствии требованиям стандартов.

Таблица 1. Результаты испытаний свойств тканей

| № п/п | Показатели | Показатели свойств | | Допустимые отклонения по нормативной документации | Фактические отклонения | Заключение о соответствии требованиям нормативной документации |
|-------|---|--------------------|-------------|---|------------------------|--|
| | | фактические | стандартные | | | |
| 1 | Ширина, см | | | | | |
| 2 | Плотность, число нитей на 100 мм: по основе по утку | | | | | |
| 3 | Линейная плотность нитей, текс: по основе по утку | | | | | |
| 4 | Поверхностная плотность, г/м ² | | | | | |
| 5 | Разрывная нагрузка, кгс: по основе по утку | | | | | |
| 6 | Разрывное удлинение, %: по основе по утку | | | | | |
| 7 | Стойкость к истиранию, число циклов | | | | | |
| 8 | Коэффициент несминаемости, % | | | | | |

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы климатические условия проведения испытаний текстильных материалов?
2. Как определяется фактическая плотность ткани?
3. Что характеризуют показатели максимальной и относительной плотности ткани?
4. Что характеризует показатель поверхностного заполнения ткани?
5. Как определить соответствие плотности ткани требованиям нормативных документов?
6. Как определяется линейная плотность нитей, составляющих ткань?
7. Что такое текс?
8. Как связаны показатели линейной плотности и номера нитей?
9. Как определяется длина и ширина тканей?
10. От чего зависит толщина ткани?
11. Что характеризует поверхностная плотность ткани?
12. Какие факторы влияют на поверхностную плотность ткани?
13. Как устанавливается соответствие показателя поверхностной плотности требованиям нормативной документации?
14. Что такое опорная поверхность ткани?
15. Как подразделяются ткани по опорной поверхности?
16. Какое влияние оказывает опорная поверхность на свойства ткани?
17. Что характеризует фаза строения тканей?
18. Каковы основные фазы строения тканей?
19. Какие свойства ткани определяются фазой ее строения? Приведите примеры.
20. Что такое пористость ткани?
21. Какова сущность показателей сквозной, внутренней и поверхностной пористости?
22. На какие свойства тканей влияет их пористость?

Работа 2. ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТКАНЕЙ

Цель работы: изучить физико-механические свойства тканей, ознакомиться с методами определения отдельных физико-механических свойств, научиться определять их важнейшие показатели.

Л.: [1]–[3], [6], [7], [10], [14], [17].

Материальное обеспечение

1. Разрывная машина РТ-250.
2. Приборы для истирания тканей.
3. Прибор для определения несминаемости тканей.
4. Образцы хлопчатобумажных и вискозных (или ацетатных) тканей длиной 0,2 м.
5. Полоски тканей шириной 60 мм, длиной 300 мм: три по основе, четыре по утку для каждой из тканей.
6. **ГОСТ 3813-72.** Ткани и штучные изделия текстильные. Методы определения разрывных характеристик при растяжении. – Введ. 1973-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 8 с.
7. **ГОСТ 19204-73.** Полотна текстильные и штучные изделия. Методы определения несминаемости. – Введ. 1975-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 5 с.
8. **ГОСТ 18976-73.** Ткани текстильные. Методы определения стойкости к истиранию. – Введ. 1974-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 5 с.
9. Стандарты технических условий на соответствующие виды хлопчатобумажной и вискозной (ацетатной) тканей.
10. Линейки, ножницы, препаровальные иглы.
11. Исследование непродовольственных товаров / И. М. Лифиц [и др.] – М. : Экономика, 1988. – 342 с.
12. **ГОСТ 9913-90.** Материалы текстильные. Методы определения стойкости к истиранию. – Введ. 1991-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 11 с.
13. **ГОСТ 3814-81.** Ткани текстильные. Метод определения осыпаемости. – Введ. 1983-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1982. – 3 с.
14. **ГОСТ 22542-82.** Ткани шелковые и полушелковые. Нормы стойкости к истиранию. – Введ. 1983-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 2 с.
15. **ГОСТ 18484-87.** Ткани шелковые и полушелковые. Нормы несминаемости. – Введ. 1988-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1988. – 2 с.
16. **ГОСТ 28253-89.** Ткани шелковые и полушелковые плательные и плательно-костюмные. Общие технические условия. – Введ. 1990-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 9 с.

Задание 1. Определение прочности на разрыв и удлинения при растяжении тканей

По ГОСТ 3813-72 ознакомьтесь с методикой определения прочности на разрыв и удлинения при разрыве.

Произведите определение этих показателей для предложенных тканей. При этом используются полоски тканей (три по основе и четыре по утку) размером 60 × 300 мм. Для достижения рабочей ширины (50 мм) с обеих сторон каждой полоски удаляют нити продольных направлений.

Для испытаний применяют разрывную машину РТ-250.

Один конец полоски закрепляют в верхний зажим; другой — в нижний, подвешивая к нему груз предварительного натяжения. Массу груза предварительного натяжения устанавливают в зависимости от массы 1 м² ткани [10, с. 213].

Растягивают пробную полоску до разрыва, определяя показатели разрывной нагрузки по соответствующим шкалам.

Разрывную нагрузку вычисляют как среднее арифметическое полученных результатов с точностью до 0,01 кгс и округляют до 0,1 кгс. Вычисление разрывного удлинения производят с точностью до 0,01 % и округляют до 0,1 %.

Сравните полученные показатели с нормативными документами на ткань. Сделайте соответствующее заключение. Результаты работы запишите по форме табл. 1.

Задание 2. Определение стойкости тканей к истиранию

Ознакомьтесь с методикой определения стойкости к истиранию тканей по ГОСТ 18976-73 и ГОСТ 9913-90.

Определите стойкость к истиранию исследуемых тканей. При испытании из образца вырезают кружки диаметром 27 мм, из серошинельного сукна (используется в качестве абразива) — полоску шириной 95 мм. Подготовленные кружки заправляют в бегунки прибора, полоску сукна — в неподвижные пальцы.

Испытания проводят до разрушения образца (образование дыры). Записывают показания счетчика — количество циклов вращения головки прибора.

За показатель стойкости к истиранию принимают среднее арифметическое значение испытаний всех проб.

Сравните полученные результаты с нормами нормативных документов. Сделайте соответствующее заключение. Результаты работы запишите по форме табл. 1.

Задание 3. Определение несминаемости ткани

Изучив методику определения несминаемости ткани по ГОСТ 19204-73, определите несминаемость исследуемых тканей на приборе СМТ.

Из образца вырезают по пять проб Т-образной формы (с помощью шаблона) в направлении основы и утка. Заправляют пробы в прибор, выдерживают под нагрузкой в течение 15 минут. После разгрузки, освобождения проб от лапок, через 5 минут отдыха измеряют угол восстановления каждой пробы.

Вычисляют несминаемость ткани по основе (X_o) и по утку (X_y) в процентах по формулам:

$$X_o = \frac{\alpha_{оср}}{180} \cdot 100 = 0,555 \alpha_{оср};$$

$$X_y = \frac{\alpha_{усп}}{180} \cdot 100 = 0,555 \alpha_{усп},$$

где $\alpha_{оср}$ — среднее арифметическое значение угла восстановления проб по основе, градусов;
 $\alpha_{усп}$ — среднее арифметическое значение угла восстановления проб по утку, градусов.

Вычисление производят с точностью до $0,1^\circ$ и округляют до 1° .

Сравните полученные значения несминаемости с нормами нормативной документации, сделайте соответствующее заключение.

Результаты работы запишите в табл. 1.

Задание 4. Изучение методики определения других показателей физико-механических свойств тканей

По ГОСТ 3814-81, учебному пособию [10, с. 216, 217, 219, 223] ознакомьтесь с методиками определения других физико-механических свойств тканей (осыпаемости, пиллингуемости, раздвигаемости, усадки).

Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие факторы определяют физическую надежность тканей?
2. Каково определение разрывной нагрузки тканей?
3. Как определяется разрывная нагрузка тканей?
4. Что такое разрывное удлинение тканей?
5. Как определяется относительное разрывное удлинение?
6. Для каких тканей важна прочность к раздиранию?
7. В чем различие между упругой, эластической и пластической деформацией?
8. От каких факторов зависит стойкость к истиранию тканей?
9. Как определяется стойкость тканей к истиранию?
10. Какие факторы влияют на устойчивость тканей к истиранию?
11. Что такое несминаемость тканей?
12. От чего зависит несминаемость тканей?
13. Как определяется несминаемость тканей?
14. На какие группы подразделяются ткани по показателям несминаемости?
15. Что такое пиллинг?
16. Какие факторы влияют на образование пиллинга на ткани?
17. Как определяется пиллингуемость тканей?
18. Что характеризует усадка тканей?

19. От каких факторов зависит усадка тканей?
20. Как определяется усадка тканей?
21. Какие существуют способы уменьшения усадки тканей?
22. Как классифицируются ткани по величине усадки?
23. Что характеризует свойство раздвигаемости тканей?
24. Как определяется раздвигаемость тканей?
25. Какова методика определения осыпаемости тканей?

Работа 3. ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТКАНЕЙ

Цель работы: изучить гигиенические свойства тканей, ознакомиться с методами определения отдельных гигиенических свойств, научиться определять их показатели.

Л.: [1], [2], [6], [7], [10], [14], [17].

Материальное обеспечение

1. Образцы тканей размером 50 × 200, 50 × 300, 50 × 50 мм, диаметром 50 мм.
2. Эксикаторы с водой и концентрированной серной кислотой.
3. Весы аналитические.
4. Сушильный шкаф.
5. Бюксы с крышками, стаканы с емкостью 100 мл, резинка для закрепления ткани, фильтровальная бумага, крючки металлические.
6. Дистиллированная вода, раствор бихромата калия.
7. Секундомеры, кюветы, штативы лабораторные, линейки, ножницы, валик массой 1 кг.
8. **ГОСТ 3816-81.** Ткани текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств. – Введ. 1982-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1981. – 13 с.
9. Исследование непродовольственных товаров / И. М. Лифиц [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 342 с.

Задание 1. Определение гигроскопичности и влагоотдачи тканей

По ГОСТ 3816-81 ознакомьтесь с методикой определения гигроскопичности и влагоотдачи тканей.

Для определения гигроскопичности используют три полоски размером 50 × 200 мм. Каждую полоску закладывают в отдельную бюксу. Бюксы с полосками ткани помещают в эксикатор с водой, в котором установлена относительная 100 %-ная влажность воздуха. Выдерживают полоски в эксикаторе в открытых бюксах в течение 4 ч. Затем бюксы закрывают, вынимают из эксикатора, взвешивают с погрешностью до 0,001 г.

После высушивания при температуре $107 \pm 2^\circ\text{C}$ до постоянной массы их взвешивают с такой же погрешностью.

Гигроскопичность (H) в процентах вычисляют по формуле

$$H = \frac{m_6 - m_c}{m_c} \cdot 100,$$

где m_6 — масса увлажненной пробы, г;

m_c — масса пробы после высушивания до постоянной массы, г.

При определении влагоотдачи также используют 3 полоски тканей размером 50 × 200 мм. Каждую полоску закладывают в отдельную бюксу. Бюксы с полосками ткани после четырехчасового выдерживания в эксикаторе со 100 %-ной относительной влажностью и взвешивания помещают в эксикатор с серной кислотой с нулевой относительной влажностью. Здесь их выдерживают в течение четырех часов в открытых бюксах. Бюксы закрывают, снова взвешивают. Затем полоски высушивают в бюксах до постоянной массы при температуре $107 \pm 2^\circ\text{C}$ и опять взвешивают.

Влагоотдачу (B_o) в процентах вычисляют по следующей формуле

$$B_o = \frac{m_6 - m_{ск}}{m_6 - m_c} \cdot 100,$$

где m_6 — масса пробы после выдерживания в эксикаторе с водой, г;

$m_{ск}$ — масса пробы после выдерживания в эксикаторе с серной кислотой, г;

m_c — масса пробы после высушивания до постоянной массы, г.

При определении гигроскопичности и влагоотдачи тканей за окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех определений, вычисленное с погрешностью не более 0,01 % и округленное до 0,1 %.

Задание 2. Определение капиллярности тканей

По ГОСТ 3816-81 ознакомьтесь с методикой определения капиллярности ткани. Определите капиллярность тканей.

Для испытания используют три полоски длиной 300 мм и шириной 50 мм, которые подвешиваются на штатив за один конец, а вторым концом опускаются в раствор бихромата калия. Одновременно включают секундомер. Через 5, 10, 20, 30, 60 мин отмечают по линейке высоту подъема раствора с погрешностью не более 1 мм.

Если граница подъема жидкости размыта, за результат принимают среднее арифметическое высот верхнего и нижнего края подъема жидкости.

На основании полученных данных постройте кривую зависимости высоты подъема раствора от времени испытания, отмечая по оси X время, по оси Y — высоту подъема жидкости.

Задание 3. Определение водопоглощения тканей

По ГОСТ 3816-81 ознакомьтесь с методикой определения водопоглощения тканей. Определите водопоглощение исследуемых тканей.

Для испытания применяют 3 образца размером 50 × 50 мм. Пробу взвешивают и погружают в сосуд с дистиллированной водой. Время погружения зависит от вида ткани (см. ГОСТ 3816-81).

Пробу вынимают из сосуда, помещают между слоев фильтрованной бумаги и отжимают один раз валиком. После этого пробу взвешивают.

Водопоглощение ткани (B_n) в процентах вычисляют по формуле

$$B_n = \frac{m_b - m_c}{m_c} \cdot 100,$$

где m_b — масса влажной пробы, г;

m_c — начальная масса пробы, г.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех определений, вычисленное с погрешностью не более 0,1 % и округленное до 1 %.

Задание 4. Определение паропроницаемости тканей

Образцами тканей диаметром 4–5 см покройте стакан с дистиллированной водой, налитой до 0,5 объема. Резинкой плотно прижмите ткань. Стакан с тканью взвесьте, выдержите в лабораторных условиях 1–2 часа и взвесьте повторно.

Паропроницаемость (Π) рассчитайте по формуле

$$\Pi = \frac{m}{S \cdot t},$$

где m — масса пара, прошедшего через ткань, мг;

S — площадь ткани, через которую проходит пар, см²;

t — время испытания, ч.

Задание 5. Определение воздухопроницаемости, электризуемости тканей

По учебному пособию [10, с. 225–228] ознакомьтесь с методиками определения воздухопроницаемости тканей.

Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Вопросы для самоконтроля

1. Что характеризует гигроскопичность тканей?
2. Какие факторы влияют на гигроскопичность тканей?
3. Как определяется гигроскопичность тканей?

4. Что понимают под влагоотдачей тканей?
5. Ткани с какими показателями гигроскопичности и влагоотдачи в наилучшей степени регулируют влажность в пододежном пространстве?
6. Что характеризует показатель водопоглощения тканей?
7. Как определяется водопоглощение тканей?
8. От чего зависит водопоглощение тканей?
9. Что характеризует показатель капиллярности тканей?
10. Как определяется капиллярность тканей?
11. Как определяется намокаемость тканей?
12. Чем характеризуется показатель воздухопроницаемости тканей?
13. От чего зависит воздухопроницаемость тканей?
14. Что характеризует показатель паропроницаемости тканей?
15. Как определяется паропроницаемость?
16. От каких факторов зависит паропроницаемость тканей?
17. Что характеризует водопроницаемость тканей?
18. Как определяется водоупорность тканей?
19. Какой показатель характеризует теплозащитные свойства тканей?
20. Какие факторы влияют на теплозащитные свойства тканей?
21. От чего зависит безопасность тканей?
22. Чем определяется безвредность тканей?
23. Как определяется электризуемость тканей?
24. Какими способами можно снизить электризуемость тканей?

Работа 4. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом хлопчатобумажных тканей, основными направлениями его совершенствования; научиться распознавать ткани различного назначения, давать тканям полную товароведную характеристику.

Л.: [1]–[3], [6], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы хлопчатобумажных тканей.
2. Непаспортизированные альбомы или образцы хлопчатобумажных тканей.
3. Паспортизированные альбомы ткацких переплетений.
4. Паспортизированные альбомы отделок тканей.
5. Альбомы серий набивных рисунков.
6. Коллекции хлопчатобумажных тканей новых структур.
7. **ГОСТ 4.3-78.** Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные и смешанные бытового назначения. Номенклатура показателей. – Введ. 1980-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1979. – 6 с.
8. Текстильные лупы, препаровальные иглы.
9. Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные : сб. ГОСТов. В 3 ч. Ч. 1. – М. : Изд-во стандартов, 1978.
10. Справочник товароведа (непродовольственные товары) : В 3 т. Т. 1 / Т. Г. Богатырева [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 400 с.
11. **Колдаева, Т. Ф.** Текстильные товары (ассортимент, потребительские свойства и качество тканей) : ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов / Т. Ф. Колдаева, М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1994. – 37 с.
12. Прейскурант № 030.

Задание 1. Изучение классификации хлопчатобумажных тканей

По ГОСТ 4.3-78 ознакомьтесь со стандартной классификацией хлопчатобумажных тканей. Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Задание 2. Изучение показателей свойств, нормируемых стандартами

Используя сборник ГОСТов "Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные", ч. 1, ознакомьтесь с перечнем показателей хлопчатобумажных тканей, нормируемых стандартами. Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Задание 3. Изучение ассортимента хлопчатобумажных тканей

По паспортизированным альбомам, прейскуранту № 030 как справочному пособию, изучите ассортимент хлопчатобумажных тканей. Усвойте торговую классификацию хлопчатобумажных тканей (по справочнику товароведа), обратите внимание на отличительные особенности видового ассортимента тканей различного назначения. Научитесь отличать отдельные виды хлопчатобумажных тканей классического ассортимента (ситец, бязь, сатин, поплин, шотландка, батист, фланель, бумазея, вельвет, тик и др.).

Дайте характеристику 10–15 образцам тканей по форме табл. 2.

Таблица 2. Ассортимент хлопчатобумажных тканей

| Номер образца | Наименование ткани | Группа, подгруппа по торговой классификации | Строение пряжи и способ прядения | | Переплетение | Отделка | Назначение | Отличительные признаки |
|---------------|--------------------|---|----------------------------------|------|--------------|---------|------------|------------------------|
| | | | основа | уток | | | | |

По непаспортизированным альбомам, образцам научитесь давать полную товароведную характеристику хлопчатобумажных тканей. Опишите 7–10 образцов по форме табл. 2.

Используя коллекции хлопчатобумажных тканей новых структур, ознакомьтесь с направлениями развития современного ассортимента хлопчатобумажных тканей.

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Используя сборник ситуационных задач по текстильным товарам, решите коммерческие ситуации (по указанию преподавателя).

Вопросы для самоконтроля

1. Какие признаки положены в основу стандартной классификации хлопчатобумажных тканей?
2. В чем отличие бязи и миткали?
3. Как отличить ткани муслин, миткаль, мадаполам?
4. Чем отличаются ситцы и бязи?
5. В чем отличие плательных бязей и бельевых?
6. Что характерно для сатинов?
7. Как по сезонности подразделяются хлопчатобумажные платьевые ткани?
8. Чем отличается фланель и бумазея?
9. Что характерно для тканей шотландка, шерстянка?
10. Что характерно для тканей поплин, гарус?
11. Какие вы знаете летние платьевые ткани классического ассортимента?
12. Что присуще таким тканям, как батист, майя, маркизет, кисея?
13. Как отличить вельвет-корд и вельвет-рубчик?
14. Какие ткани входят в ассортимент подкладочных хлопчатобумажных тканей?
15. Как классифицируют ассортимент мебельно-декоративных тканей?
16. Каковы основные направления совершенствования ассортимента хлопчатобумажных тканей?

Работа 5. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом льняных тканей, основными направлениями его совершенствования; научиться распознавать ткани различного назначения, давать им полную товароведную характеристику.

Л.: [1]–[3], [6], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы тканей.
2. Непаспортизированные альбомы или образцы льняных тканей.
3. Паспортизированные альбомы ткацких переплетений и отделок.
4. Коллекции льняных тканей новых структур.
5. **СТБ 1139-99.** Ткани чистольняные, льняные и полульняные одежные. Общие технические условия. – Введ. 1999-10-01. – Мн. : БелГИСС, 1999. – 10 с.
6. Стандарты технических условий на отдельные виды льняных тканей.
7. Непаспортизированные альбомы хлопчатобумажных и льняных тканей (контрольные).

8. Текстильные лупы, препаровальные иглы, спиртовки, спички.
9. Микроскопы.
10. **Колдаева, Т. Ф.** Текстильные товары (ассортимент, потребительские свойства и качество тканей): ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов / Т. Ф. Колдаева, М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1994. – 37 с.
11. Прейскурант № 036.

Задание 1. Изучение показателей льняных тканей, нормируемых стандартами

По стандартам технических условий ознакомьтесь с нормируемыми показателями льняных тканей. Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Задание 2. Изучение ассортимента льняных тканей

По паспортизированным альбомам, преЙскуранту в качестве справочного пособия, ознакомьтесь с ассортиментом льняных тканей. При изучении ассортимента обратите внимание на следующее:

- ◆ отличия льняных тканей от хлопчатобумажных по строению (толщина принимаемой пряжи, разность линейной плотности пряжи по основе и утку, ее виды в зависимости от способов прядения; поверхностная плотность, переплетение);

- ◆ отличия по основным свойствам (мягкость, жесткость, теплопроводность и др.);

- ◆ характер и виды отделки;

- ◆ отличия полотен суровых, вареных, кислованных, полубелых, белых.

Выявите отличительные особенности скатертных, полотенечных, костюмных, плательных, портьерных и других тканей.

Дайте характеристику 10–12 образцам льняных тканей по форме табл. 3.

Таблица 3. Ассортимент льняных тканей

| Номер образца | Наименование ткани | Волокнистый состав | | Строение нитей и способ прядения | | Переплетение | Отделка | Назначение |
|---------------|--------------------|--------------------|------|----------------------------------|------|--------------|---------|------------|
| | | основы | утка | основы | утка | | | |

По непаспортизированным альбомам, образцам научитесь давать полную товароведную характеристику льняных тканей.

Опишите 5–7 образцов по форме табл. 3.

Используя коллекции льняных тканей новых структур, ознакомьтесь с направлениями развития современного ассортимента льняных тканей. Запишите результаты работы в произвольной форме.

По сборнику ситуационных задач по текстильным товарам решите коммерческие ситуации (по указанию преподавателя).

Задание 3. Идентификация и экспертиза непаспортизированных образцов хлопчатобумажных и льняных тканей

Данная работа является контрольной и выполняется индивидуально, каждому студенту выдается набор образцов тканей, которым необходимо дать товароведную характеристику по форме табл. 4.

Таблица 4. Ассортимент хлопчатобумажных и льняных тканей

| Номер образца | Волокнистый состав | | Структура нитей | | Переплетение | Отделка | Наименование тканей или назначение | Группа, подгруппа по торговой классификации |
|---------------|--------------------|------|-----------------|------|--------------|---------|------------------------------------|---|
| | основы | утка | основы | утка | | | | |

Вопросы для самоконтроля

1. В чем отличия льняных тканей от хлопчатобумажных?
2. Какие признаки положены в основу классификации льняных тканей?
3. Как подразделяются льняные ткани по назначению?
4. Как классифицируются льняные ткани по волокнистому составу?
5. Какие волокна и по какой причине наряду с льняными используют для получения бельевых полульняных тканей?

6. Использование какого волокна в полульняных тканях увеличивает их несминаемость?
7. Как классифицируются льняные ткани по отделке?
8. Ткани каких переплетений преобладают в ассортименте льняных тканей?
9. Какие ткани входят в ассортимент бельевых льняных тканей?
10. Какие ткани называются камчатными?
11. Каков современный ассортимент платьево-костюмных льняных тканей?
12. Какие по назначению ткани входят в ассортимент мебельно-декоративных льняных тканей?
13. В чем особенности прикладных льняных тканей?
14. Каковы основные направления развития современного ассортимента льняных тканей?

Работа 6. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ШЕЛКОВЫХ ТКАНЕЙ

Цель работы: изучить современный ассортимент шелковых тканей, ознакомиться с основными направлениями его совершенствования, научиться распознавать ткани различного назначения, давать им полную товароведную характеристику.

Л.: [1]–[3], [6], [8], [10], [12], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы шелковых тканей.
2. Непаспортизированные альбомы шелковых тканей (контрольные).
3. Паспортизированные альбомы ткацких переплетений и отделок тканей.
4. Коллекция шелковых тканей новых структур.
5. **ГОСТ 4.6-85.** Ткани шелковые и полушелковые бытового назначения. Номенклатура показателей. – Введ. 1987-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1986. – 9 с.
6. Сборник ГОСТов на шелковые ткани.
7. Текстильные лупы, препаровальные иглы, спиртовки, спички.
8. Справочник товароведа (непродовольственные товары) : В 3 т. Т. 1 / Т. Г. Богатырева [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 400 с.
9. **Колдаева, Т. Ф.** Текстильные товары (ассортимент, потребительские свойства и качество тканей) : ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов / Т. Ф. Колдаева, М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1994. – 37 с.
10. Прейскурант № 034.

Задание 1. Изучение классификации шелковых тканей

По ГОСТ 4.6-85 ознакомьтесь со стандартной классификацией шелковых тканей. Запишите результаты работы в произвольной форме.

Задание 2. Изучение показателей шелковых тканей, нормируемых нормативной документацией

По сборникам стандартов ознакомьтесь с нормируемыми показателями шелковых тканей. Запишите результаты работы в произвольной форме.

Задание 3. Изучение ассортимента шелковых тканей

По паспортизированным альбомам, прейскуранту в качестве справочного пособия изучите ассортимент шелковых тканей.

Используя справочник товароведа непродовольственных товаров, усвойте торговую классификацию шелковых тканей. Научитесь различать ткани сорочечные, блузочные, платьевые, платьево-костюмные, костюмные, плащевые, подкладочные, мебельно-декоративные.

Установите различие тканей из шелковых нитей, шелковых нитей с другими волокнами, искусственных нитей, искусственных нитей с другими волокнами, синтетических нитей, синтетических нитей с другими волокнами, синтетических волокон и в смеси с другими волокнами.

Обратите внимание на подразделение шелковых тканей в зависимости от некоторых параметров строения и особенности потребительских свойств тканей креповых, гладьевых, жаккардовых, ворсовых. Усвойте отличительные особенности шелковых тканевязанных материалов. Научитесь отличать шелковые ткани отдельных видов классического ассортимента.

Охарактеризовать не менее 15 образцов шелковых тканей по форме табл. 5.

Таблица 5. Ассортимент шелковых тканей

| Номер образца | Наименование ткани | Волокнистый состав | | Структура нитей | | Переплетение | Отделка | Назначение | Группа, подгруппа по торговой классификации |
|---------------|--------------------|--------------------|------|-----------------|------|--------------|---------|------------|---|
| | | основы | утка | основы | утка | | | | |

По непаспортизированным альбомам или образцам научитесь давать полную товароведную характеристику шелковых тканей. Опишите 7–10 образцов по форме табл. 5.

Используя коллекции шелковых тканей новых структур, ознакомьтесь с направлениями развития современного ассортимента шелковых тканей.

Решите коммерческие ситуации из сборника ситуационных задач (по указанию преподавателя).

Задание 4. Идентификация непаспортизированных (контрольных) образцов шелковых тканей

Данная работа является контрольной и выполняется индивидуально. Характеристика образцов дается по форме табл. 4.

Вопросы для самоконтроля

1. Как подразделяются шелковые ткани по назначению?
2. Как классифицируются шелковые ткани по волокнистому составу?
3. Какие по структуре нити могут применяться при производстве шелковых тканей?
4. На какие группы подразделяются шелковые ткани по поверхностной плотности?
5. В чем отличие плательных, плательно-костюмных и костюмных шелковых тканей?
6. В чем отличие тканей креп-шифон, креп-жоржет и крепдешин?
7. Какие по волокнистому составу нити используются при получении шелковых тканей из искусственных нитей?
8. В чем отличие тканей бархат и плюш?
9. Какие по волокнистому составу нити используются при производстве шелковых тканей из синтетических нитей?
10. В чем отличие шелковых тканей из искусственных нитей от тканей из искусственных волокон и в смеси с другими волокнами?
11. Какие ткани называют штапельными?
12. Каким требованиям должны отвечать шелковые сорочечные ткани?
13. Каковы отличительные особенности плащевых тканей?
14. Какие требования предъявляются к подкладочным тканям?
15. Какие ткани входят в ассортимент шелковых мебельно-декоративных тканей?
16. Что отличает тканевязанные материалы?
17. Каковы основные направления совершенствования современного ассортимента шелковых тканей?

Работа 7. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом шерстяных тканей, направлениями его развития, научиться распознавать ткани различного назначения, давать им полную товароведную характеристику.

Л.: [1]–[3], [6], [8], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы шерстяных тканей, ткацких переплетений и отделки.
2. Непаспортизированные альбомы шерстяных тканей.
3. Непаспортизированные альбомы шерстяных тканей (контрольные).
4. Коллекция шерстяных тканей новых структур.
5. Стандарты технических условий на различные виды шерстяных тканей.
6. Справочник товароведа (непродовольственные товары) : В 3 т. Т. 1 / Т. Г. Богатырева [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 400 с.
7. **Колдаева, Т. Ф.** Текстильные товары (ассортимент, потребительские свойства и качество тканей) : ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов / Т. Ф. Колдаева, М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1994. – 37 с.
8. Прейскурант № 032.
9. **ГОСТ 28000-88.** Ткани одежные чистошерстяные и полушерстяные. Общие технические условия. – Введ. 1990-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 6 с.

Задание 1. Изучение показателей шерстяных тканей, нормируемых стандартами

По стандартам технических условий на отдельные виды шерстяных тканей ознакомьтесь с нормируемыми показателями.

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 2. Изучение ассортимента шерстяных тканей

По паспортизируемым альбомам, прейскуранту в качестве справочного пособия, Справочнику товароведов непродовольственных товаров, коллекциям шерстяных тканей новых структур изучите ассортимент тканей. Обратите внимание на различия тканей камвольных, тонкосуконных и грубосуконных. Выявите, какие волокна, кроме шерстяных, используются для производства шерстяных тканей. Установите отличия в тканях платьевых, костюмных, пальтовых.

Необходимо усвоить различия между платьевыми тканями камвольными и тонкосуконными, костюмными тканями камвольными и тонкосуконными; научиться различать отдельные типы тканей классического ассортимента: платьевую, костюмную, сукно, драп, пальтовую ткань.

Охарактеризуйте не менее 10 образцов шерстяных тканей по форме табл. 5.

По непаспортизированным альбомам или образцам научитесь давать полную товароведную характеристику шерстяных тканей. Опишите 5–7 образцов по форме табл. 5.

Решите коммерческие ситуации из сборника ситуационных задач по текстильным товарам (по указанию преподавателя).

Задание 3. Идентификация непаспортизированных (контрольных) образцов шерстяных тканей

Данная работа является контрольной. Характеристику образцов дайте по форме табл. 4.

Вопросы для самоконтроля

1. Как подразделяют шерстяные ткани по волокнистому составу?
2. Чем различаются камвольные и тонкосуконные ткани?
3. Что характерно для грубосуконных тканей?
4. Какими по назначению выпускают шерстяные ткани?
5. В чем отличие платьевых и костюмных шерстяных тканей?
6. Чем отличаются сукно, пальтовая ткань и драп?
7. Какие волокна находят преимущественное применение при изготовлении полушерстяных костюмных тканей?
8. Добавление какого волокна в полушерстяные ткани повышает их несминаемость?
9. Что характерно для ткани габардин?
10. Что присуще ткани твид?
11. Что отличает такие ткани, как драп-велюр, драп-ратин, драп-кастор?
12. Что присуще пальтовой ткани типа бобрик?
13. Каковы основные направления развития ассортимента шерстяных тканей?
14. Чем объясняются различия в свойствах платьевых камвольных и тонкосуконных тканей?
15. Что характерно для тканей букле, фризе?
16. Каковы отличительные признаки таких костюмных типов тканей, как креп, трико, бостон?
17. В чем отличие шевиота и трико?
18. Что характерно для такого типа тонкосуконной костюмной ткани, как фланель?
19. Что входит в ассортимент штучных изделий из шерстяных тканей?

Работа 8. ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ТКАНЕЙ (ИЗУЧЕНИЕ ПОРОКОВ И ПРИНЦИПОВ СОРТИРОВКИ)

Цель работы: научиться распознавать пороки тканей, проводить сортировку тканей, усвоить принципы их сортировки, изучить правила складывания, маркировки и упаковки тканей.

Л.: [1]–[3], [6]–[8], [12], [15]–[17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы пороков тканей.
2. Кусок хлопчатобумажной ткани.

3. **ГОСТ 25506-82.** Полотна текстильные. Термины и определения пороков. – Введ. 1984-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1987. – 9 с.
4. **ГОСТ 161-86.** Ткани хлопчатобумажные, смешанные и из пряжи химических волокон. Определение сортности. – Введ. 1988-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 9 с.
5. **ГОСТ 357-75.** Ткани льняные и полульняные (смешанные). Определение сортности. – Введ. 1977-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1984. – 9 с.
6. **ГОСТ 187-85.** Ткани шелковые и полушелковые. Определение сортности. – Введ. 1986-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 13 с.
7. **ГОСТ 358-82.** Ткани чистошерстяные и полушерстяные. Определение сортности. – Введ. 1984-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 12 с.
8. **ГОСТ 8737-77.** Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные, из пряжи химических волокон и смешанные. Первичная упаковка и маркировка. – Введ. 1978-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 12 с.
9. **ГОСТ 12453-77.** Ткани и штучные изделия льняные и полульняные. Первичная упаковка и маркировка. – Введ. 1978-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 11 с.
10. **ГОСТ 25227-82.** Ткани шелковые и полушелковые. Первичная упаковка и маркировка. – Введ. 1983-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1982. – 10 с.
11. **ГОСТ 7000-80.** Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. – Введ. 1981-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1986. – 9 с.
12. **ГОСТ 9205-75.** Ткани хлопчатобумажные, смешанные и из пряжи химических волокон. Ширины. – Введ. 1977-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 4 с.
13. Текстильные лупы, препаровальные иглы, линейки, жесткие метры.

Задание 1. Изучение способов складывания, маркировки и упаковки тканей

По стандартам ознакомьтесь с правилами складывания, маркировки и упаковки хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей, а также штучных изделий.

По сборнику ситуационных задач решите задачи, предусматривающие проверку правильности складывания, упаковки и маркировки различных тканей (по указанию преподавателя).

Запишите результаты работы в произвольной форме.

Задание 2. Изучение пороков тканей

По паспортизированным альбомам и по ГОСТ 25506-82 ознакомьтесь с пороками тканей. Обратите внимание на деление пороков на местные и распространенные, общие и специфические. Выявите отличительные признаки отдельных пороков.

Охарактеризуйте 12–15 пороков тканей по форме табл. 6.

Таблица 6. Пороки тканей

| Наименование порока | Группа по происхождению | Характеристика порока |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|---------------------|-------------------------|-----------------------|

Задание 3. Изучение принципов сортировки тканей

Используя ГОСТ 161-86, 357-75, 187-85, 358-82, ознакомьтесь с принципами сортировки тканей. Установите особенности сортировки тканей хлопчатобумажных, льняных, шелковых, шерстяных. При этом обратите внимание, на сколько сортов делятся ткани, что учитывается при определении сорта, делятся ли ткани на группы и какие, особенности учета местных пороков (с пересчетом) и т. п.

Результаты работы по изучению стандартов, регламентирующих определение сортности тканей, запишите по форме табл. 7.

Таблица 7. Принципы сортировки тканей

| Содержание стандарта | Ткани | | | |
|--|------------------|---------|----------|-----------|
| | хлопчатобумажные | льняные | шелковые | шерстяные |
| Количество устанавливаемых сортов | | | | |
| Нормируемые показатели физико-механических свойств | | | | |
| Деление тканей на группы | | | | |
| Число допустимых пороков по сортам | | | | |
| Пересчет местных пороков | | | | |
| Недопустимые пороки | | | | |
| Количество допустимых распространенных пороков по сортам | | | | |

Задание 4. Определение сорта тканей

Используя ГОСТ 161-86 установите сорт хлопчатобумажной ткани в ситуации, описанной в табл. 8. При этом следует учесть, что нормы по длине куска, ширине ткани, количеству отрезов в куске, минимальной длине отреза установлены ГОСТ 8737-77 и 9205-75.

Произведите определение сорта куска ткани. Для этого необходимо внимательно просмотреть ткань с лицевой стороны, установить виды имеющихся пороков, их размеры и количество. Затем, пользуясь ГОСТом по определению сортности соответствующей группы тканей, определите сорт ткани.

Результаты работы запишите по форме табл. 8.

Определите сорт ткани в одной из нижеприведенных ситуаций (по указанию преподавателя):

1. Установите сорт фланели набивной (ширина — 80 см), если на куске длиной 52 м обнаружены следующие пороки: утолщенные нити утка трехкратной толщины — 3 случая; 2 забоины; растраф рисунка по всему куску.

2. Определите сорт ткани льняной полотенечной (ширина — 50 см), если на куске длиной 60 м выявлены следующие пороки: недостающая ширина — 1,5 %; 2 близны в одну нить длиной 30 см; 3 масляных пятна длиной до 2 см; шишковатость по всему куску.

3. Установите сорт ткани подкладочной шелковой шириной 140 см, если в куске длиной 48 м обнаружены следующие пороки: отличающаяся нить по утку на всю ширину ткани — 1 случай; 3 подплетины по 0,5 см; разнооттеночность заметно выраженная.

4. Определите сорт драпа шириной 140 см, если в куске длиной 38 м выявлены следующие пороки: полоса от масляного утка длиной 10 см — 1 случай; 3 стригальные плешины по 4 см; разнооттеночность по всему куску.

Таблица 8. Определение сорта тканей

| Номер образца | Наименование ткани | Ширина ткани, см | | | Длина куска, м | | | Кол-во отрезов в куске, шт. | | | Минимальная длина отреза, м | | | Группа ткани по ГОСТу | Выявленные пороки, их размер и количество | Оценка пороков | Условная длина куска, м | Пересчет местных пороков | Сумма всех пороков | Сорт ткани |
|---------------|--------------------|------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-----------------------|---|----------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------|
| | | факт | норм. | откл. | факт | норм. | откл. | факт | норм. | откл. | факт | норм. | откл. | | | | | | | |
| 1 | Ситец набивной | 74 | | | 60 | | | 3 | | | 4 | | | | Пролеты — 3 случая; масляная нить по утку — 1 случай; затаск от печати (1 см) 2 случая; заломы по всему куску | | | | | |

Вопросы для самоконтроля

1. Как подразделяются пороки тканей в зависимости от их происхождения?
2. Какие существуют пороки нитей (пряжи)?
3. Что характерно для порока шишковатость?
4. Какие пороки могут возникнуть в процессе ткачества?
5. Что характерно для такого порока, как подплетина?
6. Что такое близна?
7. Что характерно для таких пороков, как забоина и недосека?
8. Какие могут быть пороки отделки тканей?
9. Что такое растраф рисунка?
10. В чем проявляется такой порок ткани как разнооттеночность?
11. Как классифицируют пороки внешнего вида тканей по степени распространения?
12. Какие признаки положены в основу определения сортов тканей?
13. На сколько сортов подразделяются хлопчатобумажные, льняные, шелковые и шерстяные ткани?
14. Для чего при определении сорта местные пороки пересчитывают на условную длину или площадь?

15. Для чего хлопчатобумажные, льняные и шелковые ткани при определении сорта подразделяют на группы?

16. Какие отклонения по физико-механическим показателям тканей учитываются при определении сорта?

17. Какие пороки недопустимы в тканях?

18. Какие пороки тканей не учитываются при определении сорта?

Работа 9. ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТКАНЕЙ

Цель работы: изучить методику оценки потребительских свойств, конкурентоспособности тканей.

Материальное обеспечение

1. Образцы тканей новых структур с маркировкой.
2. Журналы «Направления развития ассортимента тканей на перспективу».
3. Модная гамма цветов для оформления текстильных материалов.
4. Калькуляторы.
5. Стандарты на номенклатуру показателей качества тканей соответствующей группы.

Л.: [1], [6], [7], [14].

Задание 1. Оценка потребительских свойств, конкурентоспособности тканей

Изучив методику оценки потребительских свойств, конкурентоспособности тканей, изложенную ниже, проведите оценку тканей предложенной группы.

Методика оценки потребительских свойств, конкурентоспособности тканей

Оценка потребительских свойств, конкурентоспособности тканей включает следующие этапы:

1. Установление цели оценки

На этом этапе определяют цель оценки, уточняют задачи. От цели оценки в значительной степени зависит перечень показателей, которые целесообразно рассматривать.

2. Формирование экспертной группы

В экспертную группу включают 5–7 человек. В том случае, когда оценка производится на учебных занятиях, в качестве экспертов выступают студенты. При выполнении оценки, результаты которой используются в курсовой, дипломной работе, в экспертную группу включают специалистов сферы промышленности, торговли.

3. Выбор оцениваемых образцов

При выборе образцов для оценки следует помнить о том, что образцы должны быть одного целевого назначения (недопустимо сравнивать ткани подкладочные, например, и платьевые, так как к ним предъявляются различные требования).

Характеристику оцениваемых образцов рекомендуется представить в виде табл. 9.

Таблица 9. Характеристика оцениваемых образцов тканей

| Номер образца | Наименование ткани, арт. | Волокнистый состав | Строение нитей | | Переплетение | Отделка | Назначение | Предприятие-изготовитель | Цена |
|---------------|--------------------------|--------------------|----------------|------|--------------|---------|------------|--------------------------|------|
| | | | основы | утка | | | | | |

4. Выбор базового образца

За базовый образец обычно принимается изделие отечественного или импортного производства, отличающееся высоким уровнем потребительских свойств, пользующееся спросом у покупателей, хорошо представленное на современном рынке.

Характеристика базового образца также заносится в табл. 9.

5. Выбор номенклатуры потребительских свойств для оценки

Номенклатура потребительских свойств для оценки отбирается на основе анализа литературных данных, нормативных документов (в частности стандартов на номенклатуру показателей качества). Отбору показателей свойств для оценки должно предшествовать тщательное изучение классификации и характеристик потребительских свойств тканей.

Рекомендуемое количество отобранных показателей свойств — не более 10. При этом целесообразно отбирать единичные показатели свойств, которые можно оценить органолептически.

Выбор показателей свойств следует обосновать.

6. Определение значимости показателей свойств

Значимость отдельных показателей свойств устанавливается экспертным методом. Каждый эксперт ранжирует показатели свойств по их значимости. Наиболее важному показателю, по мнению эксперта, присваивается наиболее высокий ранг (например, девятый, при девяти показателях свойств в номенклатуре, отобранной для оценки, следующему по значимости — 8 и т. д.), наименее значимому показателю присваивается ранг 1.

Результаты ранжирования заносятся в табл. 10. На основании полученных данных определяется коэффициент весомости (M_i) каждого показателя свойств по формуле

$$M_i = \frac{\sum_{j=1}^N R_{ji}}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^n R_{ji}},$$

где N — количество экспертов;

n — количество оцениваемых показателей;

$\sum_{j=1}^N R_{ji}$ — сумма рангов, присвоенных всеми экспертами i -ому показателю;

$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^N R_{ji}$ — сумма рангов, присвоенных всеми экспертами всем свойствам.

Результаты расчета коэффициентов весомости отражаются в табл. 10.

Таблица 10. Определение коэффициентов весомости показателей свойств тканей

| Номер образца | Показатель свойств | Ранги, поставленные экспертами | | | | | | | | Сумма рангов, $\sum R_{ji}$ | Коэффициенты весомости, M_i |
|---------------|--------------------|--------------------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|-------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | ... | ... | ... | ... | N | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

Расчет коэффициента весомости производится до тысячных, затем значения округляются до сотых.

В сумме коэффициенты весомости должны составлять 1. В случае, если полученная сумма за счет округления не равна 1 (например, 0,99), корректируется последний коэффициент весомости. Дается анализ полученных результатов.

7. Определение степени согласованности мнений экспертов

Для этого рассчитываются коэффициенты вариации (V) по следующей формуле:

$$V = \frac{\sigma}{\chi} \cdot 100,$$

где σ — среднее квадратическое отклонение, вычисляемое по формуле

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}},$$

где χ — значение ранга, присвоенное i -ому свойству j -ым экспертом;

$\bar{\chi}$ — среднее значение ранга по i -ому свойству;

N — число экспертов.

При этом результаты расчетов рекомендуется оформить в виде табл. 11.

Таблица 11. Расчет коэффициентов вариации по показателю ...

| Номер образца | Среднее значение оценки, $\bar{\chi}$ | Отклонение от средней, $\chi - \bar{\chi}$ | | | | | $(\chi - \bar{\chi})^2$ | | | | | $\sum (\chi - \bar{\chi})^2$ | $V, \%$ | Вывод о согласованности мнений экспертов |
|---------------|---------------------------------------|--|---|---|-----|-----|-------------------------|---|---|-----|-----|------------------------------|---------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | ... | N | 1 | 2 | 3 | ... | N | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | 4 | | | | | 5 | 6 | 7 |

Согласованность мнений может быть следующей:

- ◆ высокой, если $v \leq 10 \%$;
- ◆ выше средней, если $v = 11-15 \%$;
- ◆ средней, если $v = 16-25 \%$;
- ◆ ниже средней, если $v = 26-35 \%$;
- ◆ низкой, если $v > 35 \%$.

8. Выбор балловой шкалы для оценки показателей свойств

Выбранная шкала может быть 100-балльной, 10-балльной, 5-балльной и др. Наиболее часто применяемой является пятибалльная шкала: 5 — отлично; 4 — хорошо; 3 — удовлетворительно; 2 — плохо; 1 — очень плохо.

9. Разработка оценочных шкал для показателей свойств

Для каждого из выбранных показателей свойств разрабатывается оценочная шкала (табл. 12).

Таблица 12. Оценочные шкалы для показателей свойств ... тканей

| Номер образца | Показатели | Градации качества | | | | |
|---------------|-------------------------------|-------------------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Соответствие цвета назначению | | | | | |
| 2 | Соответствие цвета моде | | | | | |

При разработке оценочных шкал можно порекомендовать использовать, кроме учебников, стандарты, журналы «Текстильная промышленность», «Швейная промышленность», «Дело» и другие, где имеется информация о современных направлениях развития ассортимента тканей различных групп (модная фактура, модная гамма цветов и т. п.).

10. Балловая оценка показателей свойств оцениваемых образцов

Каждый эксперт в соответствии с разработанными оценочными шкалами производит оценку конкретных образцов. Результаты оценки заносятся в табл. 15 и рассчитывается средняя оценка по формуле средней арифметической.

Таблица 13. Балловая оценка ... образца

| Номер образца | Показатели | Баллы, поставленные экспертами | | | | | Сумма баллов | Средний балл, \bar{P}_i |
|---------------|------------|--------------------------------|---|---|-----|---|--------------|---------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | ... | N | | |
| | | | | | | | | |

Производится балловая оценка каждого из оцениваемых образцов, в том числе базового. Для каждого образца оформляется соответствующая таблица.

Дается анализ полученных результатов.

11. Определение показателей конкурентоспособности

При этом рассчитываются следующие показатели:

- ◆ комплексный обобщенный показатель конкурентоспособности (Q) по формуле

$$Q = \sum_{i=1}^n \bar{P}_i \cdot M_i,$$

где \bar{P} — средняя оценка в баллах i -ого показателя;

M_i — коэффициент весомости i -ого показателя.

- ◆ интегральный показатель конкурентоспособности (I) по формуле

$$I = \frac{Q}{C},$$

где C — розничная цена изделия;

- ◆ уровень конкурентоспособности (K) по формуле

$$K = \frac{I_{oc.}}{I_{баз.}}$$

где $I_{oc.}$ — интегральный показатель конкурентоспособности оцениваемого образца;

$I_{баз.}$ — интегральный показатель базового образца.

Рассчитанные показатели конкурентоспособности оформляют в виде табл. 14, делают выводы. При этом исходят из того, что, если $K \geq 1$ — оцениваемый образец может составить конкуренцию базовому образцу; если $K < 1$ — изделие неконкурентоспособно.

Таблица 14. Показатели конкурентоспособности тканей

| Номер образца | Комплексный обобщенный показатель конкурентоспособности, (Q), баллов | Розничная цена, р. | Интегральный показатель конкурентоспособности, I | Уровень конкурентоспособности, K |
|---------------|--|--------------------|--|------------------------------------|
|---------------|--|--------------------|--|------------------------------------|

В конце проделанной работы следует сделать выводы и сформулировать пути совершенствования потребительских свойств тканей, направленные на повышение уровня их конкурентоспособности.

Выводы и предложения должны носить конкретный характер.

При использовании программы "Оценка" для обработки результатов оценки конкурентоспособности этапы 7, 11 выполняются автоматически ПЭВМ.

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы цели оценки потребительских свойств тканей?
2. Что характеризует коэффициент весомости?
3. Как рассчитывается коэффициент весомости?
4. Какие требования предъявляются к образцу, выбранному в качестве базового при оценке потребительских свойств тканей?
5. Какой показатель характеризует согласованность мнений экспертов при оценке потребительских свойств тканей?
6. Какие показатели свойств ткани могут использоваться при оценке потребительских свойств тканей?
7. Как определяется комплексный обобщенный показатель конкурентоспособности?
8. Как рассчитывается интегральный показатель конкурентоспособности?
9. Что характеризует уровень конкурентоспособности?

Работа 10. АССОРТИМЕНТ, КАЧЕСТВО И ЭКСПЕРТИЗА НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом нетканых материалов, номенклатурой показателей их свойств.

Л.: [1]–[3], [6], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы нетканых материалов.
2. Коллекции нетканых полотен новых структур.
3. Непаспортизированные образцы нетканых материалов.
4. **ГОСТ 16430-83.** Полотна нетканые. Термины и определения. – Введ. 1984-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 3 с.
5. **ГОСТ 4.34-84.** Полотна нетканые и штучные нетканые изделия бытового назначения. Номенклатура показателей. – Введ. 1986-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 12 с.
6. **ГОСТ 18273-89.** Ватины холстопршивные шерстяные. Технические условия. – Введ. 1990-01-01. – Изд-во стандартов, 1990. – 5 с.
7. **ГОСТ 28748-90.** Полотна нетканые махровые. Общие технические условия. – 1992-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 5 с.
8. **ГОСТ 19008-93.** Ватины холстопршивные хлопчатобумажные. Общие технические условия. – Введ. 1995-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1995. – 5 с.
9. **ГОСТ 25441-90.** Полотна клееные прокладочные. Общие технические условия. – Введ. 1991-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 4 с.
10. **ГОСТ 28755-90.** Мех искусственный тканепршивной. Общие технические условия. – Введ. 1992-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 9 с.
11. Непаспортизированные планшеты нетканых материалов (контрольные).
12. **ГОСТ 13827-85.** Полотна нетканые. Первичная упаковка и маркировка. – Введ. 1986-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 9 с.
13. Прейскурант № 031.

Задание 1. Изучение ассортимента нетканых материалов

По ГОСТ 4.34-84 ознакомьтесь со стандартной классификацией нетканых полотен. Запишите результаты работы в произвольной форме.

Используя паспортизированные альбомы нетканых материалов, ГОСТ 16430-83, ГОСТ 4.34-84, прейскурант в качестве справочного пособия, коллекции нетканых материалов новых структур, изучите их современный ассортимент. При этом следует особое внимание обратить на отличительные признаки нетканых полотен различных способов производства (клееных, иглопрошивных, тканепрошивных, нитепрошивных, холстопрошивных, комбинированных), их достоинства и недостатки.

Результаты работы запишите по форме табл. 15. Опишите не менее 7 образцов.

Таблица 15. Ассортимент нетканых полотен

| Номер образца | Наименование полотна | Волокнистый состав | Способ производства | Отличительные признаки производства | Отделка | Назначение |
|---------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|---------|------------|
|---------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|---------|------------|

По непаспортизированным образцам научитесь давать полную характеристику нетканых полотен. Опишите 4–5 образцов по форме табл. 15.

Задание 2. Изучение номенклатуры показателей качества нетканых полотен

По ГОСТ 4.34-84 ознакомьтесь с номенклатурой показателей качества нетканых материалов. При этом следует обратить внимание на возможность применения показателей в зависимости от назначения нетканых материалов (ГОСТ 28748-80, ГОСТ 18273-80, ГОСТ 19008-93, ГОСТ 25441-90, ГОСТ 28755-90).

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 3. Изучение правил упаковки, маркировки нетканых материалов

Используя ГОСТ 13827-85, ГОСТ 25441-90, ознакомьтесь с правилами первичной упаковки и маркировки нетканых материалов. Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 4. Идентификация непаспортизированных образцов нетканых материалов (контрольное)

Каждому студенту выдается планшетка с непаспортизированными образцами нетканых полотен, которым необходимо дать характеристику по форме табл. 15.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем достоинства нетканых полотен по сравнению с тканями и трикотажем?
2. Каковы отличительные признаки нетканых полотен различных способов производства?
3. Каковы основные направления развития ассортимента нетканых материалов?
4. В чем особенности свойств нетканых материалов?
5. Какие признаки положены в основу стандартной классификации нетканых полотен?
6. Как классифицируются нетканые материалы по виду применяемого сырья, структуре, назначению, отделке?
7. Каковы достоинства и недостатки клееных полотен?
8. Где находит применение флизелин?
9. Какие виды утепляющих нетканых материалов наиболее распространены?
10. В чем отличия нетканых материалов для полотенец и простыней?
11. На какие группы подразделяются нетканые мебельно-декоративные полотна?
12. Какими способами изготавливают нетканые покрытия для пола?

Работа 11. АССОРТИМЕНТ, КАЧЕСТВО И ЭКСПЕРТИЗА ИСКУССТВЕННОГО МЕХА

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом искусственного меха, номенклатурой показателей его свойств.

Л.: [1]–[3], [6], [9], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные альбомы искусственного меха.
2. Непаспортизированные образцы искусственного меха.
3. Коллекции искусственного меха новых структур.
4. **ГОСТ 25562-82.** Мех искусственный трикотажный. Термины и определения. – Введ. 1984-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 12 с.
5. **ГОСТ 4.80-82.** Мех искусственный трикотажный. Номенклатура показателей. – Введ. 1984-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 5 с.

Задание 1. Изучение ассортимента искусственного меха

Ознакомьтесь с современным ассортиментом искусственного меха по паспортизированным альбомам, коллекциям искусственного меха новых структур. Особое внимание обратите на отличительные признаки искусственного меха различных способов производства (тканого, нетканого, трикотажного и накладного).

Опишите не менее 6 образцов по форме табл. 16.

Таблица 16. Ассортимент искусственного меха

| Номер образца | Наименование, назначение искусственного меха | Способ производства | Отличительные признаки способа производства | Отделка |
|---------------|--|---------------------|---|---------|
|---------------|--|---------------------|---|---------|

Примечание. При характеристике искусственного трикотажного меха использовать ГОСТ 25562-82, ГОСТ 4.80-82.

По непаспортизированным образцам научитесь давать полную товароведную характеристику искусственного меха. Опишите 4–5 образцов по форме табл. 16.

Задание 2. Изучение номенклатуры показателей качества искусственного меха

Используя ГОСТ 4.80-82, ознакомьтесь с номенклатурой показателей свойств искусственного трикотажного меха. Обратите внимание на значимость отдельных показателей для искусственного меха различного назначения.

Запись результатов работы осуществите в произвольной форме.

Задание 3. Изучение принципов сортировки искусственного меха

По имеющимся стандартам ознакомьтесь с принципами сортировки искусственного меха. Результаты работы запишите в произвольной форме.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие факторы формируют потребительские свойства искусственного меха?
2. Какие волокна находят преимущественное применение в производстве искусственного меха?
3. Какие известны способы производства искусственного меха?
4. В чем достоинства и недостатки искусственного тканого меха?
5. Каково назначение искусственного меха, вырабатываемого тканым способом?
6. В чем особенности производства трикотажного искусственного меха?
7. Каковы достоинства и недостатки искусственного трикотажного меха?
8. В чем отличия одежного и подкладочного искусственного меха?
9. Чем отличается искусственный мех для игрушек?
10. Что характерно для декоративного искусственного меха?
11. С какой отделкой вырабатывают искусственный трикотажный мех?
12. Как подразделяют искусственный мех по характеру имитации?
13. В чем особенности получения искусственного накладного меха?
14. Каковы достоинства и недостатки накладного искусственного меха?

Работа 12. АССОРТИМЕНТ, КАЧЕСТВО И ЭКСПЕРТИЗА КОВРОВ И КОВРОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Цель работы: ознакомиться с современным ассортиментом ковров и ковровых изделий, требованиями к их качеству.

Л.: [1], [2], [4], [6], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Паспортизированные и непаспортизированные образцы ковров, ковровых изделий.
2. **ГОСТ 28415-89.** Покрытия и изделия ковровые тканые машинного способа производства. Общие технические условия. – Введ. 1991-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 15 с.
3. **РСТ БССР 784-91.** Изделия ковровые ручного способа производства. Общие технические условия. – Введ. 1992-01-01. – Мн. : БелНИИНТИ, 1991. – 10 с.
4. **РСТ БССР 882-88.** Изделия ковровые безворсовые. Общие технические условия. – 1989-04-01. – Мн. : БелНИИНТИ, 1989. – 12 с.
5. **ГОСТ 18276-72.** Ковры и ковровые изделия. Методы испытаний. – Введ. 1973-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1973. – 6 с.
6. **ГОСТ 7000-80.** Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. – Введ. 1981-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1986. – 9 с.

Задание 1. Изучение ассортимента ковров и ковровых изделий

Используя паспортизированные и непаспортизированные образцы, стандарты, изучите ассортимент ковров. Обратите внимание на отличительные особенности ковров различного способа производства, назначения. Результаты работы запишите по форме табл. 17.

Таблица 17. Ассортимент ковров

| Номер образца | Назначение | Способ производства | Отличительные признаки способа производства | Сырьевой состав | Характер рисунка | Размер |
|---------------|------------|---------------------|---|-----------------|------------------|--------|
|---------------|------------|---------------------|---|-----------------|------------------|--------|

Задание 2. Экспертиза качества ковров и ковровых изделий

Используя ГОСТ 28415-89, ГОСТ 18276-72, ознакомьтесь с показателями качества ковров и методами их определения. Результаты работы запишите в произвольной форме.

По ГОСТ 28415-89, РСТ БССР 882-88 изучите принципы сортировки ковровых изделий.

По заданию преподавателя установите сорт ковровых изделий:

1. Ковра тканого жаккардового двухполотного размером 2 × 3 м, у которого выявлены следующие пороки:

- ◆ близна ворсовой основы в одну нить — 3 см;
- ◆ неровная кромка — 50 см;
- ◆ отклонения по ширине — 4 %.

2. Ковра аксминстерского размером 137 × 250 см, у которого выявлены следующие пороки:

- ◆ слабо выраженный разнотон в одну нить по длине — 40 см;
- ◆ 2 подплетины по 2 см.

3. Сорт ковра безворсового размером 200 × 250 см, у которого обнаружены следующие пороки:

- ◆ сбитый ткацкий рисунок — 2 см;
- ◆ неровная обметка края на оверлочной машине (отклонения от прямой линии до 1 см) на участке 30 см — 2 случая;
- ◆ масляное пятно площадью 1 см².

По ГОСТ 7000-80 ознакомьтесь с порядком упаковки, маркировки, транспортирования и хранения ковровых изделий.

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Вопросы для самоконтроля

1. Как подразделяются потребительские свойства ковров?
2. Какие факторы формируют потребительские свойства ковров?
3. Как подразделяют ковры по способу производства?
4. В чем особенности производства тканых ковров?
5. Как отличить по внешнему виду ковры двухполотные жаккардовые и аксминстерские?
6. Как отличить по внешнему виду ковры прутковые и ленточные?
7. Каковы достоинства и недостатки нетканых ковров?
8. В чем особенности производства и потребительских свойств ковров трикотажных и флокетированных?
9. Что такое тафтинг?

10. Как подразделяют ковры по высоте ворса?
11. Какие бывают ковры по оформлению?
12. Как подразделяют ковры по композиционному построению рисунка?
13. Какие выпускают основные виды ковровых изделий?
14. Каковы принципы сортировки тканых ковровых изделий машинного способа производства?
15. Какие показатели качества тканых ковров машинного способа производства нормируются?

Работа 13. ИЗУЧЕНИЕ РАЗМЕРНОЙ ТИПОЛОГИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ШВЕЙНОЙ ОДЕЖДЫ

Цель работы: овладеть практическими навыками по определению типа фигур и осанки людей, а также размерных признаков, характеризующих величины тела человека и отдельных его частей; изучить типовые фигуры, размерные признаки и размерную типологию взрослого и детского населения.

Материальное обеспечение

1. Мягкие метры.
2. Линейки.
3. **ГОСТ 17552-72.** Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Введ. 1973-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1984. – 85 с.
4. **ГОСТ 17521-72.** Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Введ. 1973-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1984. – 75 с.
5. Исследования непродовольственных товаров/ И. М. Лифиц [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 342 с.
6. **СТБ ИСО 3635-2001.** Одежда. Размеры. Определения, обозначения и требования к измерению. – Введ. 2002-09-01. – Мн. : Госстандарт, 2002. – 4 с.
7. Калькуляторы.

Л.: [1], [3], [5], [6], [10], [16], [17].

Задание 1. Определение размерных характеристик и типов фигур

По ГОСТ 17522-72, ГОСТ 17521-72, СТБ ИСО 3635-2001 изучите методику измерения фигур мужчин и женщин, устанавливая при этом ведущие размерные признаки для потребителей различных половозрастных групп. Ознакомьтесь с обозначением размеров.

Пользуясь указанными стандартами, произведите измерения конкретных фигур мужчин и женщин и определите, к какой типовой фигуре они относятся. Измерения проводятся для тех размерных признаков, которые указаны в табл. 18. Результаты работы запишите по форме табл. 18.

Таблица 18. Размерные признаки фигуры человека

| Номер размерного признака по ГОСТу | Размерный признак | Определение размерного признака и способ измерения | Измерение фактической фигуры, см | Измерение типовой фигуры по ГОСТу, см | Отклонение, см |
|------------------------------------|---|--|----------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| 1 | Рост | | | | |
| 16 | Обхват груди третий | | | | |
| 18 | Обхват талии | | | | |
| 19 | Обхват бедер с учетом выступа живота | | | | |
| 5 | Высота плечевой точки | | | | |
| 6 | Высота сосковой точки | | | | |
| 7 | Высота линии талии | | | | |
| 8 | Высота коленной точки | | | | |
| 10 | Высота шейной точки | | | | |
| 13 | Обхват шеи | | | | |
| 14 | Обхват груди первый | | | | |
| 20 | Обхват бедер без учета выступа живота | | | | |
| 21 | Обхват бедер | | | | |
| 26 | Расстояние от линии талии до пола спереди | | | | |
| 29 | Обхват запястья | | | | |
| 30 | Обхват кисти | | | | |
| 31 | Ширина плечевого ската | | | | |
| 35 | Высота груди | | | | |
| 45 | Ширина груди | | | | |
| 47 | Ширина спины | | | | |
| 48 | Обхват головы | | | | |
| 62, 63 | Длина плеча | | | | |

Задание 2. Определение осанки фигуры

На основе проведенных измерений, данных таблиц 20 и 21, а также используя рисунки, иллюстрирующие правильность проведения отдельных измерений, лабораторный практикум "Исследование непродовольственных товаров", установите тип осанки 2-х фигур потребителей. Результаты работы запишите по форме табл. 19.

Таблица 19. Определение типа осанки

| Пол потребителя | Положение корпуса (Пк), см | Тип осанки по изгибу туловища | Высота плеч (Вп), см | Тип осанки по высоте плеч |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|
|-----------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|

Таблица 20. Типы осанки мужчин и женщин

| Типы осанки фигур | Величина Пк, см | |
|-------------------|-----------------|---------|
| | женщины | мужчины |
| Сутулая | 8,0±1,0 | 9,3±1,0 |
| Нормальная | 6,0±1,0 | 7,3±1,0 |
| Перегибистая | 4,0±1,0 | 5,3±1,0 |

В понятие осанки включается также второй параметр, определяющий наклон плечевых скатов, высоту плеч — Вп (табл. 21).

Таблица 21. Типы осанки фигур по наклону плеч (Вп)

| Типы осанки фигур | Вп, см | |
|-------------------|----------|----------|
| | женщины | мужчины |
| Низкоплечие | 7,7±0,75 | 8,8±0,75 |
| Нормальные | 6,2±0,75 | 7,3±0,75 |
| Высокоплечие | 4,7±0,75 | 5,8±0,75 |

Вопросы для самоконтроля

1. Какая фигура называется типовой?
2. Какими размерными признаками характеризуется типовая фигура?
3. Какие измерения определяют размерные характеристики тела человека?
4. С помощью каких измерений получают информацию о необходимой ширине швейного изделия на определенных участках?
5. Какие измерения включают продольные и поперечные измерения тела человека?
6. От каких факторов зависит осанка фигуры человека?
7. Какие существуют типы осанки фигуры?
8. Что такое интервал безразличия?
9. Как определяется размер фигуры человека?
10. Как по размеру подразделяются типовые фигуры мужчин и женщин?
11. Как определяется рост человека?
12. Как подразделяются по росту типовые фигуры мужчин и женщин?
13. В чем особенности определения полноты для мужской и женской фигуры?
14. На какие возрастные группы принято подразделять типовые фигуры детей?
15. Что такое размерно-ростовочно-полнотный ассортимент одежды?

Работа 14. ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ФОРМИРУЮЩИХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ШВЕЙНОЙ ОДЕЖДЫ

Цель работы: изучить принципы современного промышленного моделирования одежды, основные стили в одежде и текущие направления моды; ознакомиться с материалами, используемыми для изготовления швейных изделий, выявить влияние отдельных материалов на потребительские свойства готовых швейных изделий, изучить конструкцию основных видов одежды; усвоить классификацию и перечень деталей плечевых и поясных видов одежды; изучить способы соединения деталей, виды отделок и их влияние на потребительские свойства одежды.

Л.: [1], [3], [5], [6], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Образцы швейных изделий (поясных и плечевых изделий верхней одежды, головных уборов, бельевых изделий).
2. Журналы мод.
3. Схемы и рисунки конструкции отдельных изделий, деталей, узлов.
4. Технические описания моделей.
5. **СТБ 947-2003.** Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Введ. 2003-11-01. – Мн. : Госстандарт, 2003. – 16 с.
6. **ГОСТ 22977-89.** Изделия швейные. Детали. Термины и обозначения. – Введ. 1990-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 7 с.
7. **ГОСТ 12807-88.** Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – Введ. 1989-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1989. – 23 с.
8. Альбом образцов стежков, строчек, швов.

Задание 1. Изучение моделирования швейных изделий

Используя журналы мод, технические описания моделей, изучите развитие моделирования за последние годы. Обратите внимание на формы одежды, силуэт, применяемые материалы, цветовую гамму, виды отделок.

В отчете зарисуйте эскиз перспективной модели мужской или женской верхней одежды.

Задание 2. Изучение влияния конструкции на потребительские свойства швейных изделий

Пользуясь СТБ 947-2003, ГОСТ 22977-89, товарными образцами, схемами и рисунками, ознакомьтесь с основными видами швейных изделий, усвойте классификацию и номенклатуру деталей следующих изделий: пальто, пиджака, брюк, платья, юбки, сорочки, кепи, шапки.

Изучите конструкцию типовых изделий, наименование отдельных деталей и их расположение в изделии, названия отдельных участков и конструктивных линий (бортов, лацканов, вытачек, проймы, шлиц, швов раскёпа, шагового и пр.). Результаты изучения деталей и конструкции пиджака и брюк запишите по форме табл. 22.

Таблица 22. Детали швейных изделий и особенности их конструкции

| Вид изделия | Детали (наименование, конструкция) | | |
|-------------|------------------------------------|-----------|-----------|
| | верха | подкладки | прокладки |
| Пиджак | | | |

Задание 3. Изучение материалов для швейных изделий

По техническим описаниям конкретных моделей швейных изделий, по товарным образцам ознакомьтесь с основными видами материалов для верха изделий, подкладочных, прокладочных, утепляющих, отделочных, скрепляющих и одежной фурнитуры. Результаты работы запишите по форме табл. 23.

Таблица 23. Материалы для швейных изделий

| Вид швейного изделия | Назначение (половозрастное, сезонное, функциональное) | Вид применяемых материалов | | | |
|----------------------|---|----------------------------|--------------|--------------|------------------------|
| | | верха | подкладочных | прокладочных | отделочных и фурнитуры |

Задание 4. Влияние технологической обработки на формирование потребительских свойств швейных изделий

Пользуясь ГОСТ 12807-88, альбомами паспортизированных швов, изучите способы соединения деталей и обработки краев изделий, научитесь распознавать различные виды стежков ручных (стегальных, подшивочных, стачных, вспушных, петельных) и машинных (челночных и цепных), строчек (прямых, зигзагообразных, ажурных), швов (ниточных, клеевых, сварных, комбинированных).

Научитесь определять ширину швов, количество ниток в строчке, длину стежка, частоту строчки.

Рассмотрите способы соединения и виды швов в трех швейных изделиях, относящихся к верхней одежде, легкому платью и швейному белью. Результаты работы запишите по форме табл. 24.

Таблица 24. Основные способы соединения деталей и виды швов швейных изделий

| Наименование швейного изделия | Место соединения | Способ соединения | Вид шва |
|-------------------------------|------------------|-------------------|---------|
|-------------------------------|------------------|-------------------|---------|

Изучите основные виды конструктивно-технологических (складки, плиссе, гофре, воланы, оборки, рюши, бейки, канты, рельефы, защипы и др.) и декоративных (вышивка, аппликация, тесьма и др.) отделок швейных изделий.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие основные факторы формируют потребительские свойства швейных изделий?
2. Как группируют материалы для производства швейных изделий?
3. Какие существуют современные прокладочные материалы для швейных изделий?
4. Какие материалы применяют в качестве утепляющих?
5. Какие существуют способы соединения деталей и узлов швейных изделий?
6. Что такое моделирование одежды?
7. В чем сущность конструирования одежды?
8. Как моделирование и конструирование влияют на потребительские свойства одежды?
9. Какие операции включает раскройный процесс швейных изделий? Как они влияют на потребительские свойства готовых изделий?
10. Как классифицируются детали швейных изделий?
11. Какие виды стежков, строчек и швов используют для изготовления швейных изделий?
12. В чем сущность отдельных операций влажно-тепловой обработки?
13. Как влияют на потребительские свойства готовых швейных изделий заключительная обработка и отделочные операции?
14. Какие виды конструктивно-технологических отделок могут применяться при изготовлении швейных изделий?
15. Какие существуют виды декоративных отделок изделий?

Работа 15. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Цель работы: изучить государственную, стандартную и учебную классификацию швейных товаров, ознакомиться с видовым ассортиментом швейных изделий.

Л.: [1], [3], [5], [6], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Классификатор промышленной продукции Республики Беларусь.
2. **СТБ 947-2003.** Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Введ. 2003-11-01. – Мн. : Госстандарт, 2003. – 16 с.
3. **СТБ 1432-2003.** Головные уборы. Общие технические условия. – Введ. 2004-07-01. – Мн. : Госстандарт, 2004. – 9 с.
4. Товарные образцы швейных изделий различных групп (верхняя одежда, легкое платье, швейное белье, головные уборы).

Задание 1. Изучение классификации швейных товаров

По Классификатору промышленной продукции Республики Беларусь ознакомьтесь с государственной классификацией швейных товаров.

Используя СТБ 945-2003, СТБ 1432-2003, изучите стандартную классификацию швейных изделий.

Задание 2. Изучение ассортимента швейных изделий

Используя СТБ 947-2003, СТБ 1432-2003, учебную классификацию швейных товаров, дайте товароведную характеристику видовому ассортименту верхней одежды, легкого платья, бельевых изделий, головных уборов. Результаты работы запишите по форме табл. 25.

Таблица 25. Характеристика ассортимента швейных товаров

| Вид изделия | Половозрастное назначение | Сезонное назначение | Функциональное назначение | Материал | Фасон | | | | Размерные признаки |
|-------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|----------|-------|--------|--------|-----------|--------------------|
| | | | | | форма | силуэт | покрой | обработка | |

Вопросы для самоконтроля

1. Как подразделяются швейные изделия по Классификатору промышленной продукции Республики Беларусь?
2. По каким признакам классифицируются швейные изделия в соответствии со стандартной классификацией?
3. Как подразделяются швейные товары по учебной классификации?
4. Чем определяется фасон швейного изделия?
5. В чем отличия таких видов одежды, как пальто и полупальто?
6. Что отличает такой вид изделия, как плащ?
7. Что такое свингер, тренчкотт?
8. Чем отличаются шорты и брюки-гольф?
9. Чем отличаются бермуды и бриджи?
10. В чем отличия шорт, капри, леггинсов?
11. Что такое анорак?
12. В чем отличительные особенности фрака, смокинга, френча?
13. Что такое шазюбль?
14. В чем отличие кардигана и туники?
15. Что отличает такие изделия, как топ и болеро?
16. В чем отличия фуражки и кепи?
17. Что отличает такой вид изделия, как жокейка?

Работа 16. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, ПРИНЦИПЫ СОРТИРОВКИ И ЭКСПЕРТИЗА ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Цель работы: изучить методы контроля качества швейных изделий, показатели качества и методы их определения, принципы сортировки.

Л.: [1], [3], [5], [6], [10], [16], [17].

Материальное обеспечение

1. Образцы швейных товаров.
2. Манекены.
3. Мягкие метры, линейки и треугольники.
4. Текстильные лупы.
5. Технические описания моделей с соответствующими швейными изделиями.
6. **ГОСТ 24103-80.** Изделия швейные. Термины и определения дефектов. – Введ. 1980-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 5 с.
7. **ГОСТ 4103-82.** Изделия швейные. Методы контроля качества. – Введ.. 1983-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 1983. – 32 с.
8. **ГОСТ 23193-78.** Изделия швейные бытового назначения. Допуски. – Введ. 1978-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1984. – 4 с.
9. **ГОСТ 12566-88.** Изделия швейные бытового назначения. Определение сортности. – Введ. 1988-05-01. – М. : Изд-во стандартов, 1988. – 21 с.
10. **ГОСТ 10581-91.** Изделия швейные и трикотажные. Маркировка, упаковка, транспортирование, хранение. – Введ. 1992-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 72 с.
11. **ГОСТ 23948-80.** Изделия швейные. Правила приемки. – Введ. 1981-01-01. – М. : Изд-во стандартов. – 5 с.
12. **СТБ 1432-2003.** Головные уборы. Общие технические условия. – Введ. 2004-07-01. – М. : Госстандарт, 2004. – 9 с.

Задание 1. Изучение пороков швейных товаров

По ГОСТ 24103-80 "Изделия швейные. Термины и определения дефектов" изучите виды пороков швейных изделий.

Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 2. Изучение методов контроля качества швейных изделий

По ГОСТ 4103-82 "Изделия швейные. Методы контроля качества" изучите объекты контроля, а также методы и средства контроля. Результаты работы запишите в произвольной форме.

Проведите контроль основных измерений двух изделий верхней одежды (плечевого и поясного), руководствуясь требованиями ГОСТ 4103-82 "Изделия швейные. Методы контроля качества" (таблицы и чертежи), ГОСТ 23193-78 "Изделия швейные бытового назначения. Допуски и техническими описаниями моделей". Результаты запишите по форме табл. 26.

Таблица 26. Основные линейные измерения швейных изделий

| Измерение | Величина измерения | | Отклонения | | Заключение |
|--|--------------------|------------------------------|------------------|----------|------------|
| | факт, см | по техническому описанию, см | допуск (+;-), см | факт, см | |
| <i>Изделия плечевой группы</i> | | | | | |
| Длина спинки | | | | | |
| Ширина спинки | | | | | |
| Ширина изделия на уровне глубины проймы | | | | | |
| Длина рукава | | | | | |
| Длина воротника | | | | | |
| Ширина изделия по линии талии | | | | | |
| Ширина изделия на уровне линии бедер | | | | | |
| <i>Поясные изделия</i> | | | | | |
| Длина по боковому шву | | | | | |
| Длина половины пояса или ширина по линии талии | | | | | |

Задание 3. Изучение принципов сортировки швейных изделий

По ГОСТ 12566-88 изучите принципы сортировки швейных изделий. Обратите внимание на деление деталей швейных изделий на открытые и закрытые, особенности определения сорта комплектных изделий, недопустимые пороки, на то, что размер отклонений по производственно-швейным порокам и допускаемое количество пороков материалов в изделии устанавливается по группам изделий в зависимости от назначения и т. п.

Используя ГОСТ 12566-88, ГОСТ 4103-82, СТБ 1432-2003, ГОСТ 23193-78, технические описания моделей, определите сорт швейных изделий и проверьте его соответствие указанному на маркировке. Результаты работы запишите по форме табл. 27.

Таблица 27. Определение сорта швейных изделий

| Швейное изделие, артикул | Предприятие-изготовитель | Наименование и величина пороков | | | | Сорт | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------|------------|--------|---------------|------|
| | | производственно-швейных | | материалов | | по маркировке | факт |
| | | выявлено | допуск | выявлено | допуск | | |
| | | | | | | | |

По заданию преподавателя определите сорт следующих швейных изделий:

1. Костюм мужской "двойка" из полушерстяного пестротканого с рисунком в клетку трико имеет следующие пороки: несовпадение рисунка клетки по шву спинки — 1 см, на правой полочке масляное пятно площадью 2 см², пять местных утолщений нитей на левом борту.

2. Костюм женский "двойка" из чистошерстяной гладкокрашеной камвольной ткани имеет следующие пороки: искривление края низа юбки на расстоянии 40 см — до 5 мм, несимметричность уступов лацканов — 4 см, опал на правой полочке площадью 8 см², на спине продольная полоса от сбитого ткацкого рисунка.

3. Пиджак мужской из полушерстяной тонкосуконной ткани с пестротканым рисунком в елку имеет следующие пороки: несовпадение рисунка материала на клапанах боковых карманов по переднему краю — до 4 см, укорочение правого борта по отношению к левому на 6 см, концы боковых карманов не закреплены.

4. Женское платье из шелковой искусственной ткани имеет следующие пороки: правый рукав выступает вперед, изделие укорочено по длине спинки на половину межростовой разницы, полосы по утку от разной толщины нитей — 2 шт.

5. Блузка женская из отбеленного хлопчатобумажного батиста имеет следующие пороки: искривление края отлета воротника на расстоянии 10 см размером 0,4 см; несимметричность продольных вытачек на переде в области груди — 0,7 см, отсутствие жесткой прокладки в воротнике.

6. Брюки мужские из хлопчатобумажной ткани имеют следующие пороки: укорочение гульфика в банте на 0,3 см, несимметричность шлевок — до 0,4 см, пропуск стежков при подшивании низков брюк.

7. Пальто для девочки школьного возраста из хлопчатобумажной плащевой гладкокрашенной ткани имеет следующие пороки: искривленный край правого борта на длине 10 см — до 0,9 см, несимметричность концов воротника — 0,5 см, масляные нити в утке на спинке — 2 случая.

8. Одеяло стеганное из шерстяной ткани имеет следующие пороки: смещение рисунка стежки одеяла на 2 стежка, отклонение на 3 стежка от установленного количества стежков на длине строчки в 50 см, нарушение рисунка стежки.

9. Фуражка мужская из тонкосуконной полушерстяной ткани имеет следующие пороки: на околыше масляные нити в утке, несовпадение заднего шва со швом околыша — 0,2 см.

10. Шляпа мужская фетровая имеет следующие пороки: слабина на лобника, плешины на ворсе материала в двух местах.

Задание 4. Изучение маркировки, упаковки, транспортирования и хранения швейных изделий

Используя ГОСТ 10581-91, ознакомьтесь с правилами маркировки, упаковки, условиями транспортирования и хранения швейных товаров.

Основываясь на требованиях вышеуказанного стандарта, проверьте правильность маркировки 2-х швейных изделий. Результаты работы запишите в произвольной форме.

Задание 5. Экспертиза качества швейных изделий (ситуационная задача)

По договору поставки на Гомельскую универсальную базу облпотребсоюза 16 августа 2005 года поступила партия мужских костюмов "двойка" от ОАО "Коминтерн" модели 5091-05 арт. 5С104-Р20 из камвольного полушерстяного трико в количестве 126 штук, в том числе 103 костюма первого сорта, 23 — второго. На базе проводилась приемка в соответствии с ГОСТ 23948-80.

Установите объем выборки при проведении выборочного контроля и сделайте вывод о качестве партии, если в результате контроля обнаружено в выборке среди костюмов второго сорта 5 бракованных изделий; среди костюмов, маркированных первым сортом, — 8 бракованных изделий, 16 костюмов второго сорта.

Результаты работы оформите в произвольной форме.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является объектами контроля качества швейных изделий?
2. Как проверяется посадка изделия?
3. Какие методы контроля качества швейных изделий находят преимущественное применение в торговле?
4. Как подразделяются пороки швейных изделий?
5. Какие пороки швейных изделий относят к производственно-швейным?
6. Какие пороки материалов могут встречаться в швейных изделиях?
7. С какой целью все детали швейных изделий подразделяются на открытые и закрытые?
8. Какие пороки швейных изделий не допускаются?
9. В чем особенности определения сорта комплектных швейных изделий?
10. Чем характеризуются такие пороки, как опал, ласы?
11. Какие требования предъявляются к маркировке швейных изделий?

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. **Гусейнова, Т. С.** Товароведение швейных и трикотажных товаров / Т. С. Гусейнова. – М. : Экономика, 1991. – 287 с.
2. **Месяченко, В. Т.** Товароведение текстильных товаров / В. Т. Месяченко, В. И. Кокошинская. – М. : Экономика, 1987. – 415 с.
3. Справочник товароведа (непродовольственные товары). В 3 т. Т. 1 / Т. Г. Богатырева [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 400 с.
4. Справочник товароведа (непродовольственные товары). В 3 т. Т. 3 / Н. Г. Асатурьян [и др.]. — М. : Экономика, 1990. — 398 с.
5. Товароведение текстильных, швейных и трикотажных товаров / Д. И. Козьмич [и др.]. – Киев : Вища школа, 1992. – 408 с.
6. **Шепелев, А. Ф.** Товароведение и экспертиза текстильных и швейно-трикотажных товаров / А. Ф. Шепелев, И. А. Печенежская, А. С. Туров. – Ростов н/Д : Экономика, 2002. – 480с.

Дополнительная литература

7. **Додонкин, Ю. В.** Ассортимент, свойства и оценка качества тканей / Ю. В. Додонкин, С. М. Кирюхин. – М. : Легкая индустрия, 1979. – 192 с.
8. **Дрозд, М. И.** Программированные задания для контроля знаний студентов по товароведению текстильных товаров / М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1987. – 80 с.
9. **Дрозд, М. И.** Штучные футра : лекция / М. И. Дрозд, Т. Ф. Колдаева. – Гомель : ГКИ, 1996. – 40 с.
10. Исследование непродовольственных товаров / И. М. Лифиц [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 342 с.
11. **Козлов, В. Н.** Основы художественного оформления текстильных изделий / В. Н. Козлов. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 264 с.
12. **Колдаева, Т. Ф.** Текстильные товары (ассортимент, потребительские свойства и качество тканей) : ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов / Т. Ф. Колдаева, М. И. Дрозд. – Гомель : ГКИ, 1994. – 37 с.
13. **Кукин, Г. И.** Текстильное материаловедение / Г. И. Кукин, А. Н. Соловьев, А. И. Кобляков. – М. : Легкпромиздат, 1989. – 348 с.
14. **Склянников, В. П.** Потребительные свойства текстильных товаров / В. П. Склянников. – М. : Экономика, 1982. – 160 с.
15. **Склянников, В. П.** Строение и качество тканей / В. П. Склянников. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 176 с.
16. Товароведение непродовольственных товаров / В. Е. Сыцко [и др.]. – Мн. : Выш. школа, 2005. – 669 с.
18. Товароведение промышленных товаров (текстильные, швейные, трикотажные товары и ковры) / Г. Ф. Пугачевский [и др.]. – М. : Экономика, 1978. – 368 с.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| Тематический план лабораторных работ | 4 |
| Работа 1. Изучение показателей строения тканей..... | 4 |
| Работа 2. Изучение методики определения физико-механических свойств тканей..... | 10 |
| Работа 3. Изучение методики определения гигиенических свойств тканей | 14 |
| Работа 4. Изучение ассортимента хлопчатобумажных тканей..... | 18 |
| Работа 5. Изучение ассортимента льняных тканей | 21 |
| Работа 6. Изучение ассортимента шелковых тканей | 24 |
| Работа 7. Изучение ассортимента шерстяных тканей..... | 27 |
| Работа 8. Экспертиза качества тканей (изучение пороков и принципов сортировки) | 29 |
| Работа 9. Экспертиза и оценка потребительских свойств, конкурентоспособности тканей..... | 34 |
| Работа 10. Ассортимент, качество и экспертиза нетканых материалов | 40 |
| Работа 11. Ассортимент, качество и экспертиза искусственного меха | 43 |
| Работа 12. Ассортимент, качество и экспертиза ковров и ковровых изделий..... | 45 |
| Работа 13. Изучение размерной типологии потребителей швейной одежды..... | 47 |
| Работа 14. Изучение факторов, формирующих потребительские свойства швейной одежды | 51 |
| Работа 15. Изучение ассортимента швейных изделий..... | 54 |
| Работа 16. Методы контроля качества, принципы сортировки и экспертиза швейных изделий | 56 |
| Список рекомендуемой литературы | 61 |

Учебное издание

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА
ОДЕЖНО-ОБУВНЫХ ТОВАРОВ
(ТЕКСТИЛЬНЫЕ, ШВЕЙНЫЕ ТОВАРЫ)**

**Практикум
к лабораторным занятиям
для студентов дневной формы обучения
специальности 1-25 01 09 "Товароведение и экспертиза товаров"
специализации 1-25 01 09 02 "Товароведение и экспертиза
непродовольственных товаров"**

Автор-составитель **Локтева** Клавдия Ивановна

Редактор *Е. Г. Привалова*
Компьютерная верстка *Е. А. Шведова*

Подписано в печать 23.09.05. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Бумага типографская № 1. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ.л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,9. Тираж 100 экз.
Заказ №

УО «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
ЛИ № 02330/0056814 от 02.03.2004 г.
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

Отпечатано в УО «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.