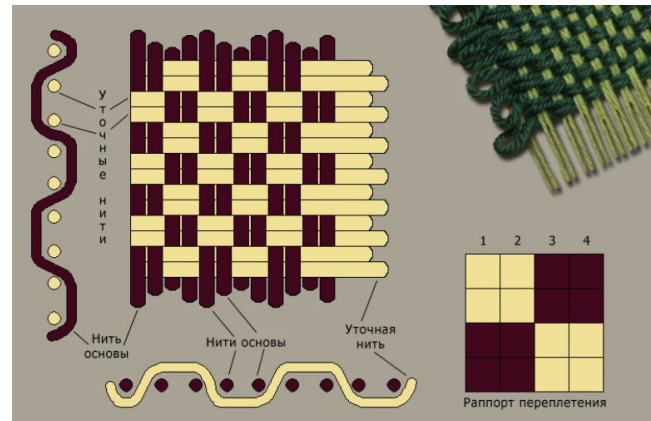


Натуральные и химические волокна



Преподаватель: Юрченко Е.А.

1. Какие критерии для вас важны при выборе одежды?
2. Из чего изготавливают одежду?
3. Из чего делают ткань?
4. Как получают ткань?
5. Из чего получают химические волокна?

Выбирая готовую вещь, нужно обязательно обращать внимание на ткань, из которой она сшита. От ткани зависит не только то впечатление, которое вы будете производить в этой одежде. От свойств материала зависит **долговечность** вещи, кроме того, от ткани зависит ощущение вашего комфорта.

В настоящее время в магазинах существует большой выбор тканей. Покупая материал для будущего костюма, платья или блузы, очень важно четко представлять себе характеристики той или иной ткани. Одни материалы подходят только для **деловой одежды**, другие – станут идеальным решением для изысканного **вечернего наряда**. Некоторые ткани, плохо пропуская воздух, не подходят для **летней одежды** или **одежды для спорта**.

Свойства материала определяют, во-первых, **волокна**, из которых он сделан, во-вторых, особенности **переплетения нитей**. От характера переплетения нитей, в свою очередь, зависит *эластичность, прочность, плотность ткани*. Например, одни материалы лучше всего выглядят, когда они плотно облегают фигуру, подчеркивая ее достоинства, другие – когда они ниспадают мягкими плавными складками.

Материал может влиять и на ваш имидж. Одна и та же модель делового костюма, сшитая из разных тканей, будет производить совершенно разное впечатление: один костюм, сшитый, например, из классического твида будет смотреться сдержанно-элегантно, другой, сделанный из натуральной кожи – экстравагантно. Поэтому необходимо хорошо представлять себе не только свойства, но и назначение каждого материала.

Издавна, для производства тканей люди использовали те **волокна**, которые давала им **природа**. Вначале это были волокна *диких растений*, затем волокна *конопли*, *льна*, а также *шерсть* животных. С развитием земледелия люди начали выращивать *хлопчатник*, дающий очень прочное волокно.

Но **природное сырьё** имеет свои **недостатки**, натуральные волокна слишком короткие, требуют сложной технологической обработки.

Люди стали искать сырьё, из которого можно было бы дешёвым способом получать ткань тёплую, как шерсть, лёгкую и красивую как шёлк, практичную, как хлопок. Это привело к созданию химических волокон. **Химические волокна** – это такие материалы, которые не встречаются в природе.

Волокна, изготовленные из синтетических материалов, имеют название синтетические, а из природных – искусственные.

Слово "**текстиль**" происходит от латинского texere, обозначающего "**плести, соединять**".

Но в наше время термин "текстиль" имеет более широкое применение.

Это наименование ***не только ткани, но также и волокон, пряжи, нитей, и любого продукта, произведенного из вышеупомянутых материалов.***

Текстильные товары

- Текстильные товары
 - Текстильные волокна
- Текстильные нити
- Изделия, изготовленные из нитей и волокон

Волокна и нити

- Текстильные волокна
 - Протяженные прочные и гибкие тела ограниченной длины
 - Для производства пряжи и текстильных изделий (хлопок, шерсть, лен)
- Текстильные нити
 - Волокна длиной сотни и тысячи метров
 - Для производства текстильных изделий (натуральный шелк, искусственные и синтетические нити)

Вопросы

1. В чем разница между текстильными волокнами и текстильными нитями?
2. Приведите примеры текстильных волокон и текстильных нитей?

Классификация текстильных волокон





Характеристика натуральных волокон

Признаки	Хлопчатобумажная	Льняная	Шерстяная	Натуральный шёлк
Фактура поверхности	Шероховатая, матовая	Гладкая, блестящая	Шероховатая, матовая	Гладкая, блестящая
Мягкость	Мягкая	Жесткая	Средней жёсткости	Мягкая
Извитость	Малоизвитые	Прямые	Извитые	Прямые
Вид обрыва нитей	Ватка	Кисточка из прямых волокон	Кисточка с расходящимися извитыми волоконцами	Связанная масса волокон
Горение	Серый пепел, запах горелой бумаги	Серый пепел, запах горелой бумаги	Черный шарик, запах жженого пера	Черный шарик, запах жженого пера

Волокна, изготовленные из синтетических материалов, имеют название синтетические, а из природных – искусственные

- **Сырье для искусственных волокон:**
природные высокомолекулярные соединения – древесная целлюлоза (еловая и сосновая щепка); альгиновая кислота из морских водорослей; белки молока, пшеницы, сои; остатки хлопкового пуха.
- **Сырье для синтетических волокон:**
продукты переработки нефти, газа, каменного угля путем синтеза, когда из нескольких простых веществ получают одно сложное.

Практическая работа

Вид ткани (краткая характеристика)	Положительные качества	Отрицательные качества	Изделия
НАТУРАЛЬНЫЕ ВОЛОКНА			
Хлопок			
Лен			
Шелк			
Шерсть			
ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА			
Вискоза			
Ацетат			
Полиамид			
Полиэфир			
Полиакрилонитрил			
Эластан			