

Свойства тканей из химических волокон



Урок трудового
обучения
7 класс.

учитель МОУ СШ №1 г.
Снежное,
Соловьева
Лариса Николаевна

1. Продолжить знакомство с процессом производства тканей из различных волокон.
2. Обеспечить усвоение учащимися особенностей производства химических волокон и тканей из них.
3. Развить способность анализировать свойства тканей в зависимости от свойств волокон, сравнивать виды тканей и выбирать способы ухода за ними.
4. Воспитать желание применять полученные знания на практике.

**– ЭТО ВОЛОКНА, СОЗДАННЫЕ
ИСКУССТВЕННЫМ ПУТЁМ С
ПОМОЩЬЮ ФИЗИЧЕСКИХ И
ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.**

- ❖ Прототипом процесса получения химических волокон послужило образование нити шелкопрядом при завивке коконом.
- ❖ Идея создания химических волокон нашла свое воплощение благодаря бурному развитию химии



Впервые Роберт Гук в 17 веке высказал мысль о возможности получения искусственного волокна.

А промышленным путем искусственные волокна получили лишь в 19 веке:

В России первый завод по получению химических волокон был построен в Мытищах в 1913 году.

Discovery HD
SHOWCASE





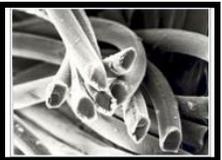
ДРЕВЕСИНА (еловая щепа)



ЦЕЛЛЮЛОЗА
(в виде листов картона)



ПРИГОТОВЛЕНИЕ ВИСКОЗЫ
(жидкость)



ФОРМИРОВАНИЕ ВОЛОКОН
ИЗ РАСТВОРА



ВЫТЯГИВАНИЕ, КРУЧЕНИЕ,
ПЕРЕМОТКА



ПРОИЗВОДСТВО ТКАНИ



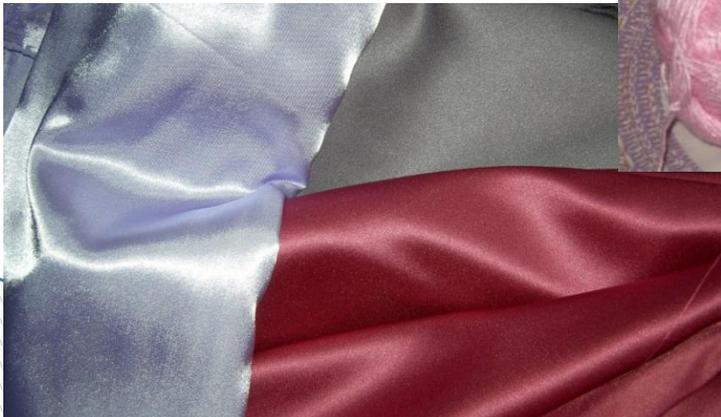
ОТДЕЛКА ТКАНИ

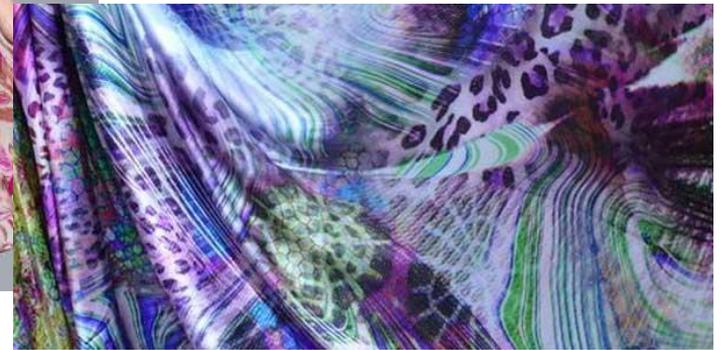
Сырьем для
производства
искусственных волокон
служит целлюлоза из
еловой щепы,
отходов хлопка и льна



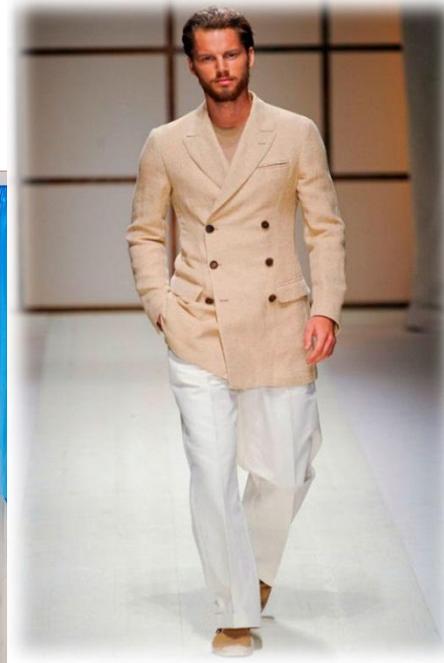
Синтетические волокна
получают путем
синтеза
продуктов переработки
каменного угля, нефти
и
природного газа
(фенол, метан,
ацетил







Соловьева Л.Н., МОУ СШ №1 г.
Снежное



Соловьева Л.Н., МОУ СШ №1 г. Снежное

Положительные свойства	Отрицательные свойства
Имеют красивый внешний вид	Подвержены электризации
Мягкие, хорошо драпируются	Сильно сминаются
Гигроскопичные	Во влажном состоянии теряют прочность
Воздухопроницаемые	Скользят при раскрое
Легко стираются и гладятся	Сильно осыпаются на срезах
Прочные	дают усадку
	Низкие теплозащитные

Положительные свойства	Отрицательные свойства
Самые прочные	Пониженная гигроскопичность
Эластичные	Низкая воздухопроницаемость
Хорошо держат форму	Высокая электризуемость
Не мнутся	Скользят при раскрое
Не дают усадку	Сильно осыпаются на срезax
Хорошие теплозащитные свойства	Растягиваются при сшивании на швейной машине.

Лабораторная работа:

Определение состава тканей по их свойствам

Свойства тканей		№ образца ткани			
		1	2	3	4
Блеск					
Гладкость					
Мягкость					
Сминаемость					
Осыпаемость					
Прочность	В сухом виде				
	В мокром виде				
Горение					

используют для
производства:

- одежды
- укрывного материала
- упаковочного материала
- ниток, шнуров, веревок
- игрушек
- портьер
- обивки мебели
- обивки стен
- рюкзаков, сумок
- технических тканей



□ Н.В.Чернякова Технология обработки ткани учеб. для 7-9 кл изд. «Просвещение» 1998г.
Иллюстрации с электронных ресурсов, режим доступа:

- <http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/008/006/353.htm>
- <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/805.html>
- <http://www.slavyanka.su/plash.php>
- <http://darievna.ru/page/iskusstvennyye-volokna>
- <http://www.tek-style.ru/poliester.html>