

# НАТУРАЛЬНЫЕ ВОЛОКНА

обл.

Учитель технологии  
МБОУ СОШ №3  
с углубленным изучением  
отдельных предметов  
г.Кстово, Нижегородская

Громова Л.А.

# ХЛОПОК





Хлопчатник – однолетнее растение древовидной формы. Растёт кустом, плоды- коробочки, содержащие семена, покрытые длинными волосками. Эти волокна называют хлопком или "белое золото".



- ▣ Волокно хлопка – это одна растительная клетка, которая развивается из клетки кожуры семени хлопчатника после цветения.

Семена хлопчатника заключены в плодовую коробочку, которая по достижении полной зрелости раскрывается, и семена вместе с хлопком выходят наружу, после чего немедленно производится сбор и первичная обработка хлопка.





Хлопок – древнейшее прядильное растение, Родиной которого является Индия. Выращивался он в долинах Инда и Ганга на Восточном побережье полуострова Индостан и плоскогорье Декан на обширных плантациях

# ТКАНИ



Хлопчатобумажные ткани в России первым стал производить Иван Тамес в 1720-х годах. Обрусевший голландец имел в Москве полотняное заведение. К концу XVIII века хлопчатобумажное производство распространилось в Тверскую, Ивановскую, Владимирскую и Московскую области. Началась конкурирующая эпоха льна с хлопком, лидирующие позиции в которой заняли хлопчатобумажные ткани.

# Свойства хлопка

Для хлопка характерны относительно высокая прочность, химическая стойкость (он долгое время не разрушается под воздействием воды и света), теплостойкость (130 – 140 °С), средняя гигроскопичность (18-20 %) и малая доля упругой деформации, вследствие чего изделия из хлопка сильно сминаются. Стойкость хлопка к истиранию невелика.

- Преимущества:

- Мягкость
- Хорошая поглощающая способность
- Легкость в окраске

- Недостатки:

- Легко мнётся
- Имеет тенденцию к усадке



# ВИДЫ ТКАНЕЙ



- Хлопчатобумажные ткани разделяют на два основных типа: бытовые и технические. Бытовые ткани предназначены для шитья одежды, а так же можно встретить декоративные ткани, использующиеся для изготовления портьер и обивки мебели.
- Хлопчатобумажные ткани могут быть различной ширины: 80, 90, 140 и 160 см
- Из хлопка также изготавливают летние байковые одеяла, скатерти, покрывала и марлю.
- Технические ткани бывают упаковочными и тарными.





Байка – плотная мягкая ткань с густым ворсом. Используется в изготовлении легких одеял, пижам, теплого белья и домашней одежды.

Фланель – мягкая ткань. Имеет двусторонний начес. Из фланели шьют пижамы, белье, женские халаты, детскую одежду и пеленки.

Бумазея – ткань, имеющая односторонний начес, как правило, на изнаночной стороне. Шьют из бумазеи детскую одежду и женские платья.



Вельвет – достаточно плотная ткань. На лицевой поверхности имеет рубчики продольной формы из в пошиве легких пальто, костюмов, юбок, брюк и мужских сорочек. Вельвет с рубчиком более 5 мм называется вельвет-корд, а с узким – вельвет-рубчик

Бархат – мягкая ткань. С лицевой стороны имеется густой ворс. Используется в пошиве пиджаков, брюк, женских платьев, а также применяется в отделке интерьеров и производстве портьер.





Сатин обладает блестящей и гладкой лицевой стороной. Идет в пошив мужского белья, сорочек, женских и детских платьев.

Ситец, жатый ситец – ткань с набивным пестрым рисунком полотняного переплетения. Идет в пошив сорочек, легких детских и

женских хлопчатобумажных полотняных тканей. Нити ее основы значительно тоньше нитей утка. Шьют из бязи спецодежду, мужское и постельное белье.

Вафельная ткань – ткань, отличающаяся оригинальностью переплетения, визуально напоминающую вафли. Обладает хорошими впитывающими свойствами. Поэтому получила свое применение в изготовлении полотенец.



# Л Ё Н



*Frantsev 2004*



- Лен — травянистое однолетнее растение из семейства льновых. Это одна из важнейших технических культур. В нашей стране выращивают две формы льна: лен-долгунец, содержащий в стеблях льняное волокно, и лен масличный, в семенах которого много жирного масла. Льноводство — это отрасль растениеводства, занимающаяся выращиванием льна.
- Лен-долгунец образует прямой, тонкий, ветвящийся на верхушке стебель высотой

Лен-долгунец — очень древняя культура.. В X—XIII вв. лен-долгунец стал на Руси основным прядильным растением. Развивалась торговля льняным волокном и льняными тканями, центрами ее в XIII—XVI вв. стали Псков и Новгород. Позднее лен-долгунец стали выращивать почти на всей территории Нечерноземной зоны России.



Лён – наиболее древнее после пшеницы культурное растение.

# Уборка льна



Центром льняного производства с незапамятных времен были окрестности города Ярославля, особенно села Великого, а также Псковская и Владимирская губернии, где в большом количестве сеяли и обрабатывали лён



Лен снимали только в сухую погоду, вязали в снопы



# Трепалка для льна.



Для того чтобы отделить от волокна остатки костяцы и добиться надлежащего разделения волокон, сразу же после мятья лен трепали.

# Лен чесанный



# Народное прядение



# Народное ткачество



Русским шелком в старину называли тонкие льняные полотна, которые умели ткать только в России.

# Современное ткачество



# Применение льняного волокна



# Интернет ресурсы

- [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_colier/6915/ХЛОПЧАТНИК](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/6915/ХЛОПЧАТНИК)
- <http://www.valleyflora.ru/hlopok.html>
- [http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgauz\\_efron/60538/Лен](http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgauz_efron/60538/Лен)
- <http://www.valleyflora.ru/len.html>

## картинки

- <http://conceptiobiznes.ru/wp-content/uploads/2011/12/hlopok.jpg>
- [http://world.fedpress.ru/sites/fedpress/files/vladimir\\_vladimirovich/news/hlopok.jpeg](http://world.fedpress.ru/sites/fedpress/files/vladimir_vladimirovich/news/hlopok.jpeg)
- <http://royalfabrics.ru/blog/wp-content/uploads/2011/12/вельвет1.jpg>
- <http://blog.textileorg.ru/wp-content/uploads/2012/06/бархат.jpg>
- <http://www.conkorde.ru/wp-content/uploads/2012/11/hlopok.jpg>
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BA%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&pos=37&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2Fwww.timira.ru%2Fgallery%2Ftkani.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BA%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&pos=37&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fwww.timira.ru%2Fgallery%2Ftkani.jpg)
- <http://cdn.gollos.com/files/6785/Безымянный.jpg>
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=45&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2Fslavlen.com%2Fd%2F45545%2Fd%2F003.jpeg](http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=45&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fslavlen.com%2Fd%2F45545%2Fd%2F003.jpeg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=25&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2Fwww.vitbichi.by%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F08%2Fw690-300x225.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=25&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fwww.vitbichi.by%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F08%2Fw690-300x225.jpg)
- [http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=108&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2Fimages.prom.ua%2F2229010\\_w100\\_h100\\_lno\\_volokno.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?p=3&text=%D0%BB%D0%B5%D0%BD&pos=108&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fimages.prom.ua%2F2229010_w100_h100_lno_volokno.jpg)