

A close-up photograph of a blue flower with five petals and a yellow center, growing on a green stem with other buds and leaves. The background is a soft-focus natural setting.

Материаловедение

Натуральные волокна

Учитель технологии

Лицей № 488

Чепик Елена Геннадьевна

Натуральные волокна



хлопчатник



Однолетнее кустарниковое растение.
Плоды хлопчатника – коробочки, содержат
волокно – хлопок.

хлопчатник



Цветы хлопка похожи на широкие колокольчики.
В течение дня они несколько раз меняют окраску.
Сначала желтые, затем розовые, красные, а к вечеру, становятся лиловыми.

Хлопчатник



Хлопковое поле – зрелище необыкновенное! Море созревших белых коробочек. В Европе хлопок появился в 350 году до нашей эры. Геродот описал хлопчатник как «странное растение, на котором вместо плодов вырастает шерсть».

Переработка хлопка

Сбор с полей, сортировка, упаковка в кипы

Подготовительное производство

Чесальный цех

Ленточный цех

Ровничный цех

Прядильное производство: изготовление пряжи

Подготовительное производство





Чесальная машина



Ленточная машина

прядение



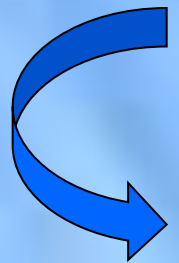
Ровничная машина



Прядильщица



Прядильная машина



Лен



«Хлеб насущный – лен
всемогущий»,
«посеешь лен – пожнешь
золото», так говорили в
народе о самой
необходимой и выгодной
в жизни крестьянина
культуре – льне.



Эту былинку легко вырвать из земли вместе с корнями, но очень трудно разорвать пополам.

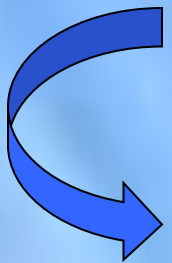




Уборку льна производят в период ранней желтой спелости. Полученное сырье для производства пряжи подвергается дальнейшей обработке. Льняную солому замачивают, сушат, моют, треплют.



Только египетские фараоны, жрецы и знатные люди могли позволить себе одежду из льняных тканей .
У славян льняные ткани служили одеждой для простого народа.



кенаф



ДЖУТ



КОНОПЛЯ



«По горам, по долам ходят шуба да кафтан»



Шерсть овцы состригают ножницами или машинками почти цельным, неразрывным пластом, который называется – **руном**.

Животные, дающие шерсть



Ангорская коза



Альпака



Верблюд



Лама



Натуральный шелк – тонкие нити, которые получают из коконов гусеницы тутового шелкопряда. Только утром, с рассвета, до 10 часов, маленькие гусеницы выползают из яйца. У них зверский аппетит, и растет она не по дням, а по часам.





Развитие шелкопряда проходит четыре стадии: яичко, гусеница, куколка, бабочка. Жизнь любой бабочки недолгая. И шелкопряд, дотянувший до месяца, долгожитель.

