



# НАТУРАЛЬНЫЕ ВОЛОКНА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

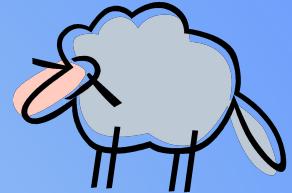


# ШЕРСТЬ

Шерсть — собранный для переработки волосяной покров животных (овец, коз, верблюдов и др.).  
Основную массу перерабатываемой в промышленности шерсти составляет овечья.



# ВОЛОКНА ШЕРСТИ



Шерсть от животных получают как правило при помощи стрижки, реже - вычесыванием.

Волокна шерсти имеют длину от 20 до 450 мм и различную толщину.

Цвет может быть белым, серым, рыжим, черным.



# ПРИМЕНЕНИЕ ШЕРСТИ



Из шерсти вырабатывают пряжу, ткани, трикотаж, валяльно-войлочные изделия и др.



# ШЕРСТЯНЫЕ ТКАНИ



# ШЁЛК



Шёлк — мягкая ткань из нитей, добываемых из кокона тутового шелкопряда..



# ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ШЁЛКА

**Тутовый шелкопряд** относится к семейству настоящих шелкопрядов. Кокон, который плетет гусеница шелкопряда из выделяемой ею шелковой нити перед окукливанием, служит куколке надежной защитой от врагов и неблагоприятных внешних воздействий. Однако человек нашел свое применение прочной шелковой нити.

Это второе насекомое, одомашненное человеком; в природе он не встречается.



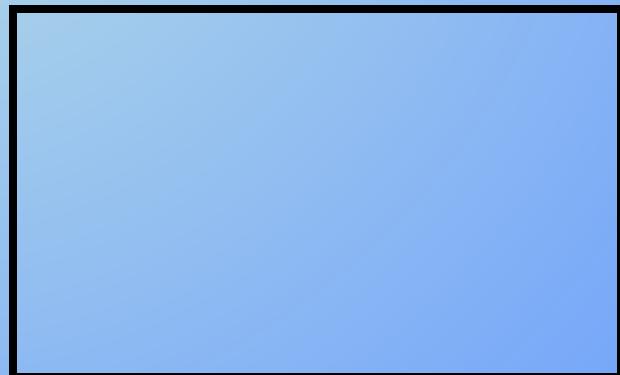
# ШЕЛКОВИЦА или ТУТОВОЕ ДЕРЕВО

Шелковица или тутовое дерево (лат. *Morus*) — род растений семейства тутовых, Шелковица белая и чёрная широко культивируются в Закавказье и Средней Азии ради листьев, которые идут на корм шелковичным червям. Живёт шелковица до 200, реже до 300—500 лет.



# СВОЙСТВА ВОЛОКОН ШЕЛКА

Самое прочное и легкое из натуральных волокон. Его получают из коконов шелковичных червей в виде длинной нити. Длина этой нити достигает 600-900 метров. Ее прочность позволяет производить из нее очень тонкую пряжу. Шелк довольно тяжелое волокно, он часто используется в комбинации с другими волокнами, — такими, как шерсть, — что придает пряже более высокую эластичность.



# ИСТОРИЯ ШЕЛКА

В Китае было под страхом смертной казни запрещено вывозить гусениц шелкопряда или их личинки за пределы страны. В 555 году двум монахам удалось вывезти из Персии несколько личинок к византийскому императору. Благодаря этим личинкам, а также, знаниям, приобретённым монахами в Китае о разведении шелкопрядов, производство шёлка стало возможным и вне Китая.

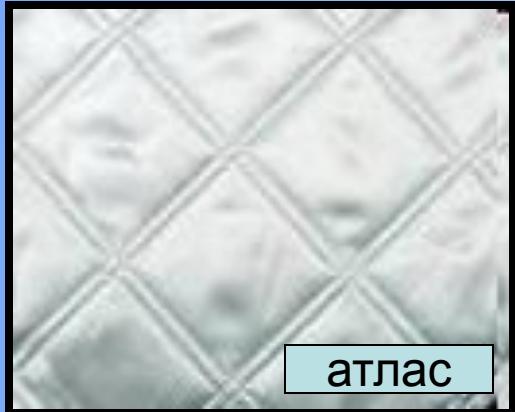
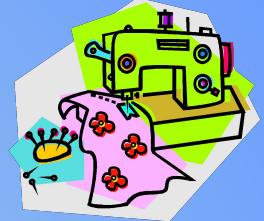
В средние века шёлковое дело становится одной из главных отраслей промышленности в Венеции (XIII век), в Генуе и Флоренции (XIV век), в Милане (XV век). К XVIII веку шёлковое дело получило распространение по всей Западной Европе.



Китайские ковры  
из чистого шёлка



# ШЁЛКОВЫЕ ТКАНИ



атлас



бархат



крепдешин



шифон



органза

# ПРИМЕНЕНИЕ ШЁЛКА



Из натурального шёлка  
изготавливают

галстуки, шарфы, платки, пончо  
блузки, платья, портьеры



# ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ

1. Что является сырьем для производства шерсти?
2. Что является сырьем для производства шёлка?
3. Какую ткань вы выбрали бы для нарядной блузки?
4. Какая ткань подойдет для пошива пальто?
5. Как называется дерево, на котором живет и размножается тутовый шелкопряд?

# **ПРОВЕРЬ СВОИ ЗНАНИЯ**

1. Волосяной покров животных.
2. Нити кокона тутового шелкопряда.
3. Шёлковую.
4. Драп.
5. Шелковица или тутовое дерево.

**СПАСИБО ЗА РАБОТУ!**

# ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- Википедия энциклопедия  
<http://ru.wikipedia.org/wiki>
- <http://garderobchik.com/>
- <http://www.valentina.ru>
- <http://www.biysk.ru>