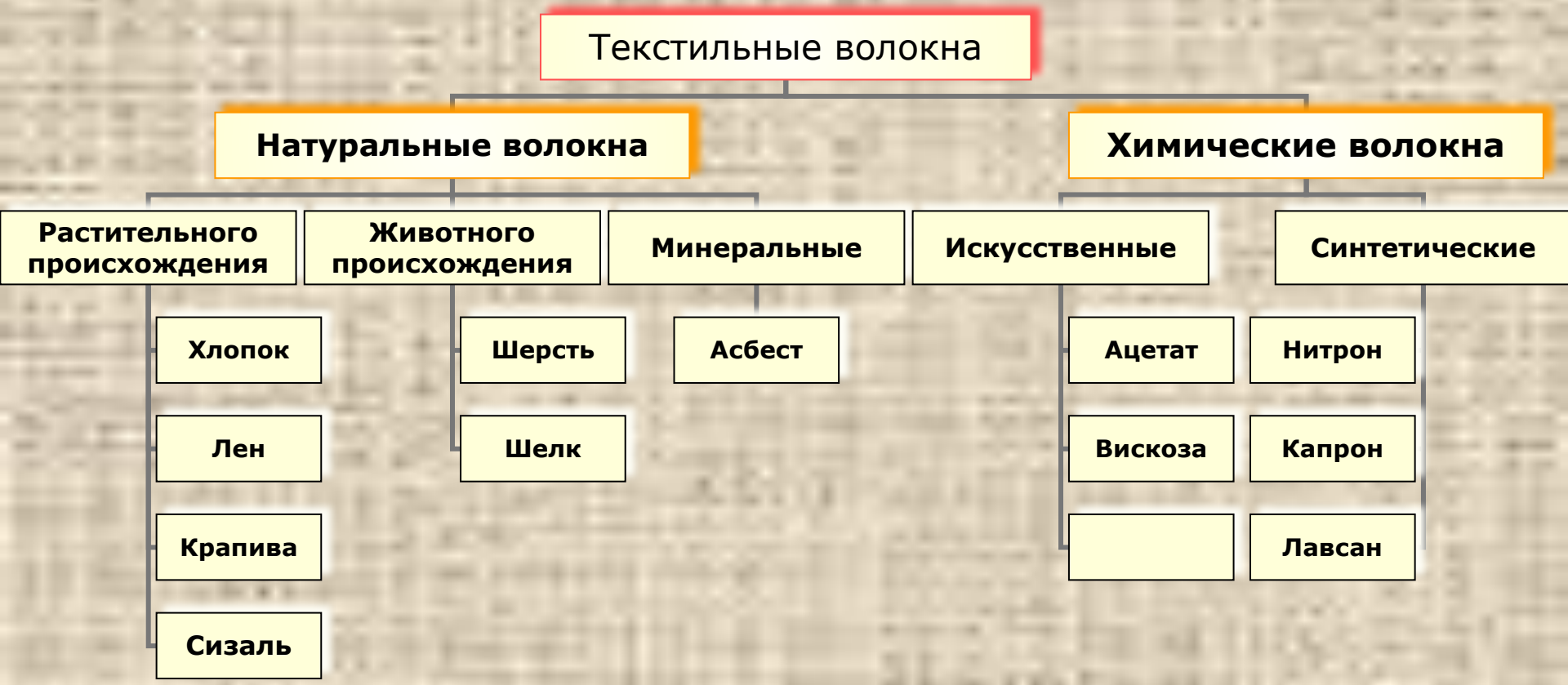
Натуральные волокна животного происхождения

Учитель технологии Трофимова О.А.
Школа № 118
Выборгский район
Санкт-Петербург
2013 г.

Тонкие, гибкие, прочные нити, длина которых в несколько раз превышает их поперечные размеры	волокна
Волокна, которые используют для изготовления пряжи, ниток, тканей	текстильные волокна
Волокна, которые образуются в природе	натуральные волокна
Волокна, которые производят искусственным путём на промышленных предприятиях	Химические волокна
Нить, полученная из волокон путём их скручивания	пряжа
Процесс получения пряжи из волокна	прядение
Материал, полученный в результате переплетения нитей	ткань
Процесс получения ткани из пряжи	ткачество
Нити, идущие вдоль ткани	долевые нити
Поперечные нити в ткани	нити утка
Чередование нитей в ткани	ткацкие переплетения


Текстильные волокна
Натуральные волокна
Химические волокна
Растительного происхождения
Животного происхождения
Минеральные
Искусственные
Синтетические
Хлопок
Лен
Крапива
Сизаль
Шерсть
Шелк
Асбест
Ацетат
Вискоза
Нитрон
Капрон
Лавсан

Натуральные волокна

Растительного происхождения

- ХЛОПОК
- ЛЕН
- КЕНАФ
- ДЖУТ
- КОНОПЛЯ
- КРАПИВА
- Экзотические волокна

Животного происхождения

- ШЕРСТЬ
- ШЕЛК

ШЕРСТЬ

1. Сырье
2. Получение
3. Свойства
4. Практическая работа

ЗАПИСАТЬ

ШЕРСТЬ натуральное волокно животного происхождения

- *Сырьем является волосяной покров животных*
- *Руно – неразрывный пласт волосяного покрова*

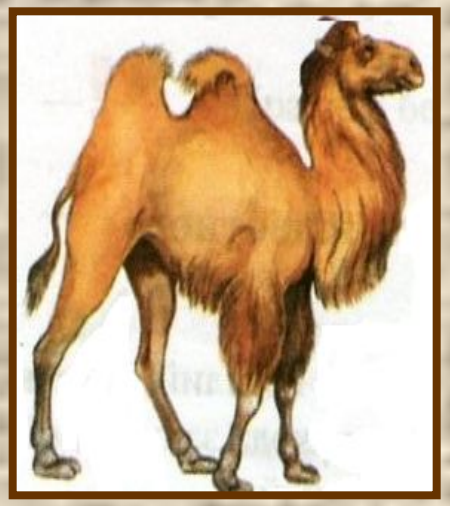
РУНО

ВОЛОКНО

ВОЛОКНО

Животные, дающие шерсть

- Овца
- Верблюд
- Ангорская коза
- Альпака
- Лама



Свойства шерсти

- Длина волокна 2-45 см
- Цвет - белый, серый, рыжий, черный
- Под действием влаги волокна свойлачиваются
- Высокая гигроскопичность
- Хорошая упругость
- Устойчиво к воздействию солнечных лучей
- При горении волокно спекается, образуя жесткий черный комок, легко растирающийся руками

Шерсть

7

5

ВОЛОКНО НИТЬ ТКАНЬ

ШЕРСТЯНЫЕ ТКАНИ

ШЕЛК

1. Сырье
2. Получение
3. Свойства
4. Практическая работа

ЗАПИСАТЬ

ШЕЛК
натуральное волокно животного происхождения

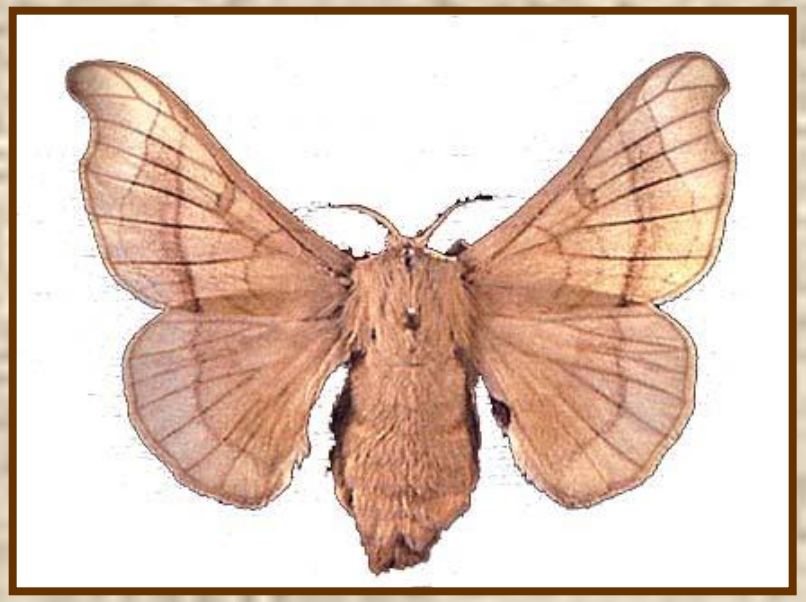
- *Сырьем является* ***выделения желез гусеницы тутового шелкопряда***
- *Гусениц выращивают на тутовом дереве, шелковице*

ШЕЛКОВИЦА

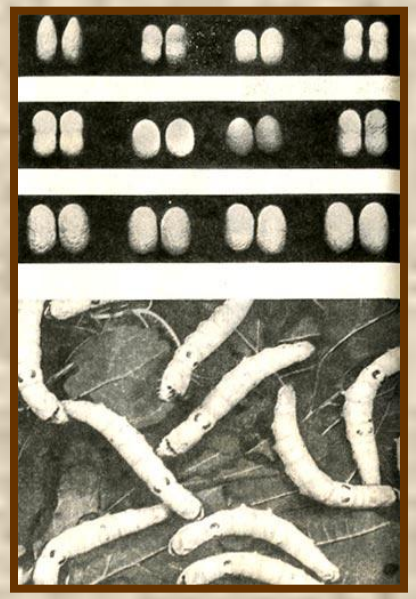
ШЕЛКОВИЦА

Бабочка тутового шелкопряда

Тутовый шелкопряд



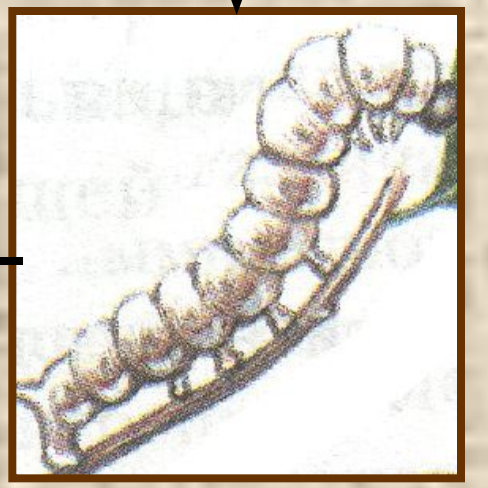
Бабочка

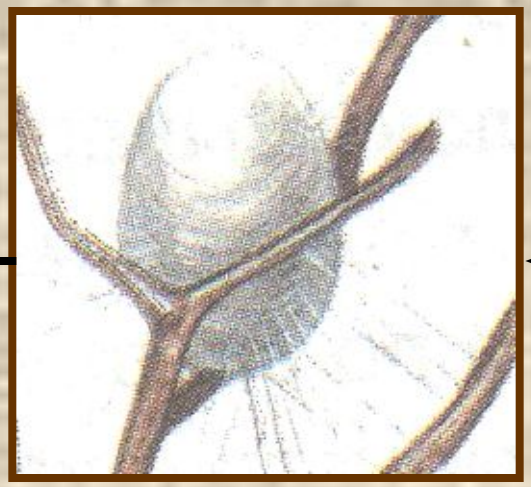


Виды коконов

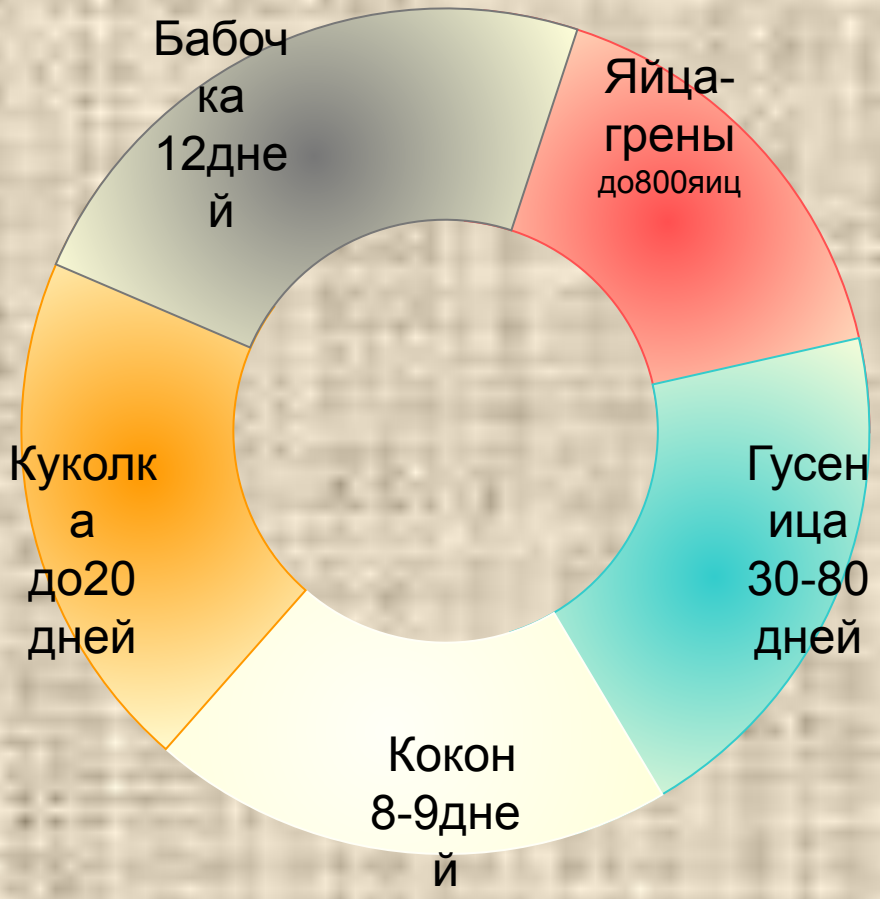
Стадии развития

Стадии развития тутового шелкопряда



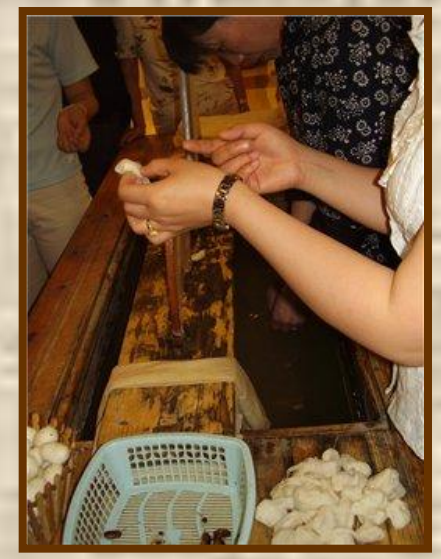


Стадии развития тутового шелкопряда



ЗАПИСАТЬ

Получение шелка



- Сбор коконов
- Обработка коконов паром
- Сматывание нескольких нитей в одну

Первичная обработка:

Обработка коконов паром и сматывание шелка сырца

Подготовительное производство

Прядильное производство:

получение пряжи

Ткацкое производство:

получение ткани

Отделочное производство:

Отбеливание, окрашивание

Свойства шелка

- Длина волокна – 600-900м
- Цвет волокна – белый, кремовый
- Хорошая гигроскопичность
- Воздухопроницаемость
- Прочность выше, чем шерсти
- Под действием солнечных лучей разрушается быстрее, чем другие волокна
- Горит как шерсть, без запаха

Шелк

7

5

ВОЛОКНО

НИТЬ

ТКАНЬ

ШЕЛКОВЫЕ ТКАНИ

Атлас

Шифон

Крепдешин

Вопросы для закрепления:

- Какие натуральные волокна Вы знаете?
- Что является сырьем для получения шерстяного волокна?
- Из чего получают шелковые нити?
- Что такое руно?
- Какие свойства шерсти Вы запомнили?
- Какие свойства шелка Вы запомнили?

Уход за тканями

свойства / ткань	стирка	утюжка	Символы по уходу
хлопок	t =90	t =90	
лен	t =90	t =90	
шерсть	t =40-45	t =140-160 +проутюжильник	
шелк	t =40-45	t =140-160 +проутюжильник	