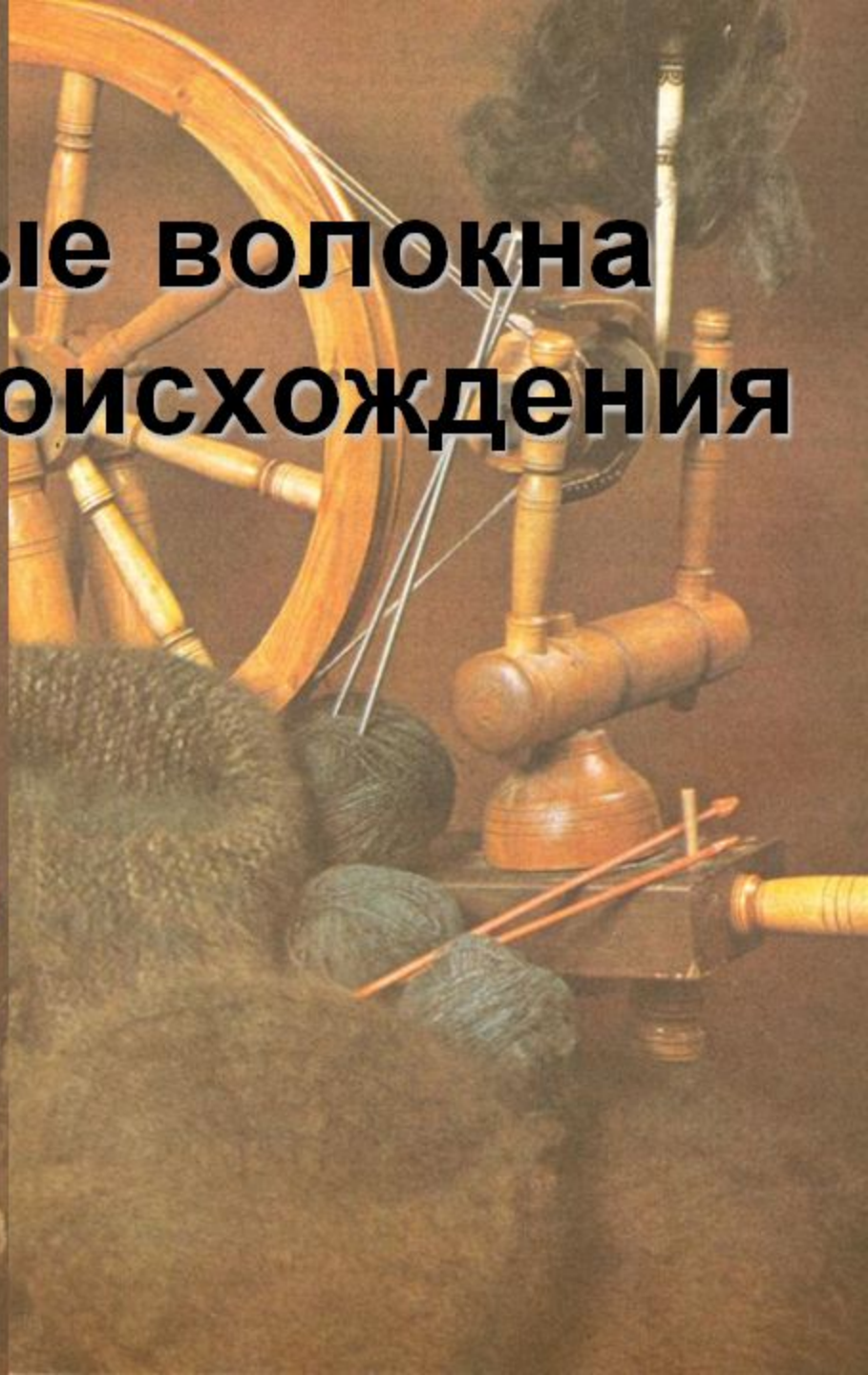


# Натуральные волокна животного происхождения



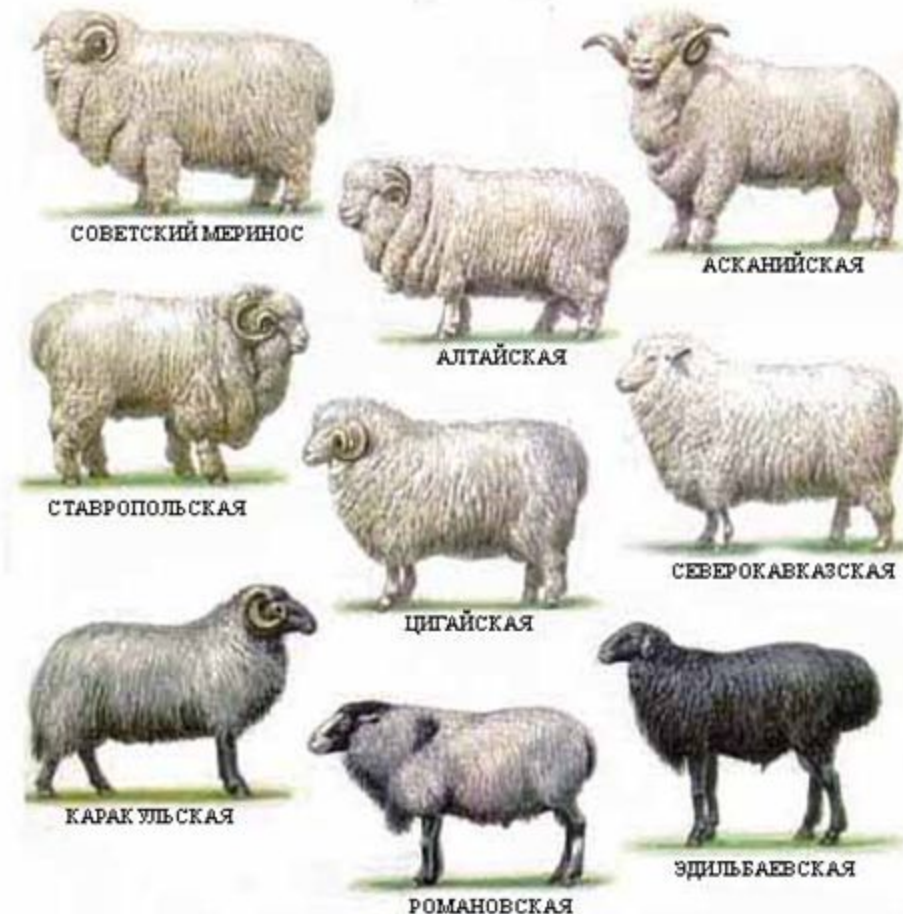
# Виды волокон шерсти

- Пух – наиболее ценное тонкое, мягкое извитое
- Переходной волос – более толстое и грубое волокно, чем пух
- Ость – волокно, более жесткое, чем переходной волос
- «Мертвый» волос – малопрочный и жесткий, покрытый крупными пластинчатыми чешуйками



# Животные, дающие шерсть

## Овцы различных пород



Высокогорные козы  
(кашемир)

# Животные, дающие шерсть



Верблюд



Ангорская коза



Альпака



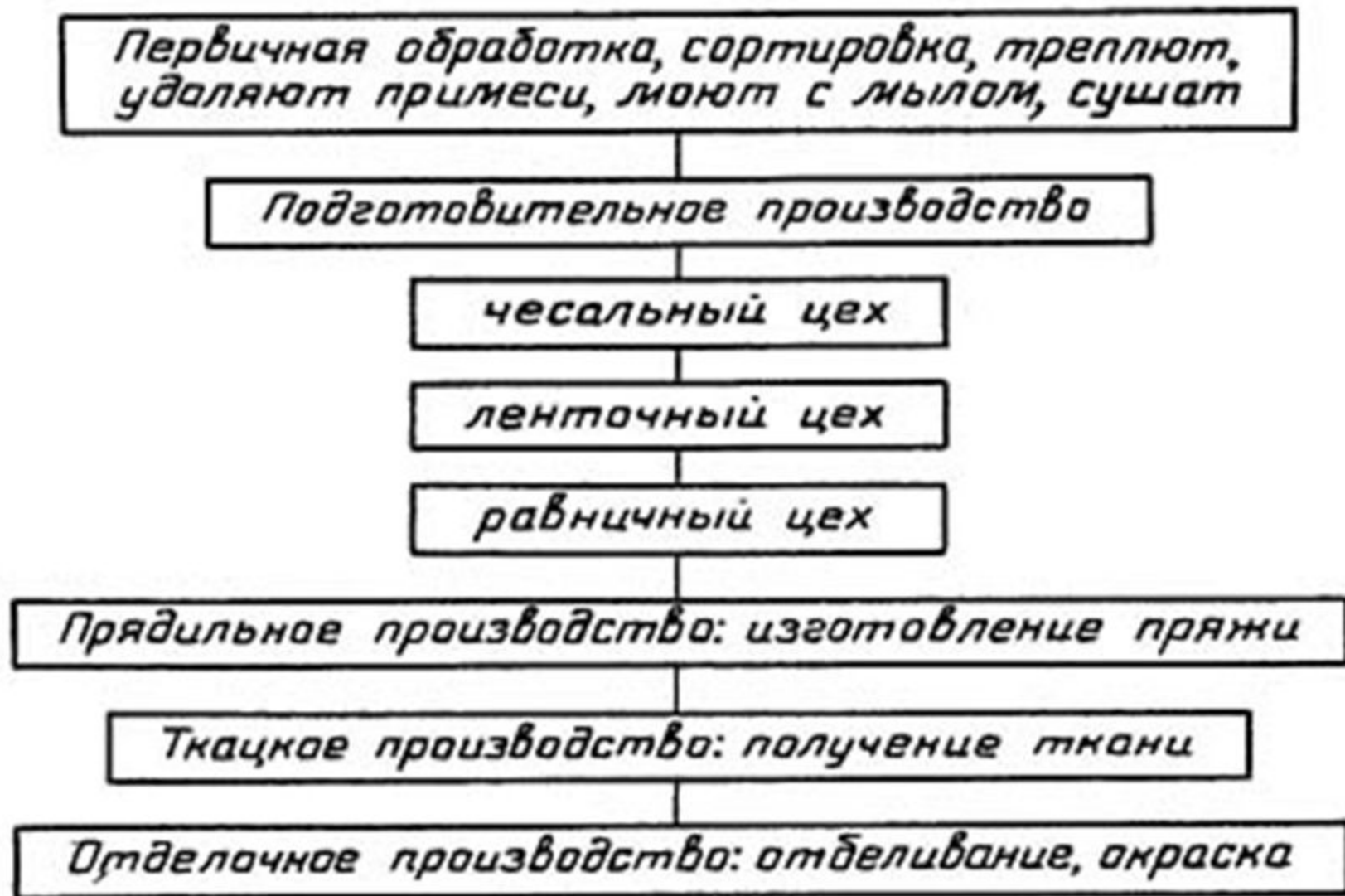
Лама

# Свойства шерстяного волокна

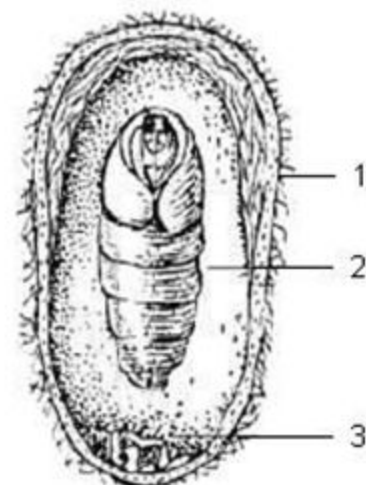
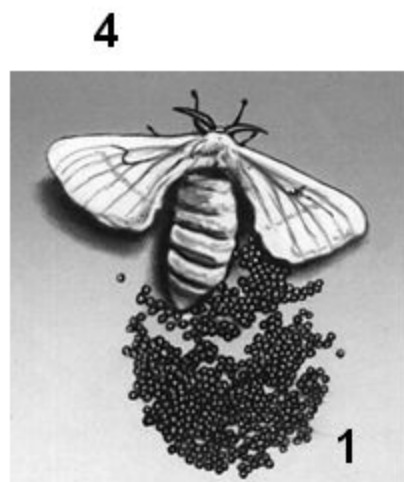
- Длина волокна от 2 до 45 см
- Высокая гигроскопичность
- Хорошая упругость
- Максимальная усадка
- Свойлачиваемость – способность шерсти сваливаться под действием влаги и трения
- Высокая стойкость к воздействию солнечных лучей (светостойкость)
- Устойчива к действию всех органических растворителей



# Процесс получения шерстяной ткани



# Стадии развития тутового шелкопряда



Кокон тутового шелкопряда  
1 - шелковая оболочка  
2 - куколка  
3 - личиночная шкурка

3

1-яйца

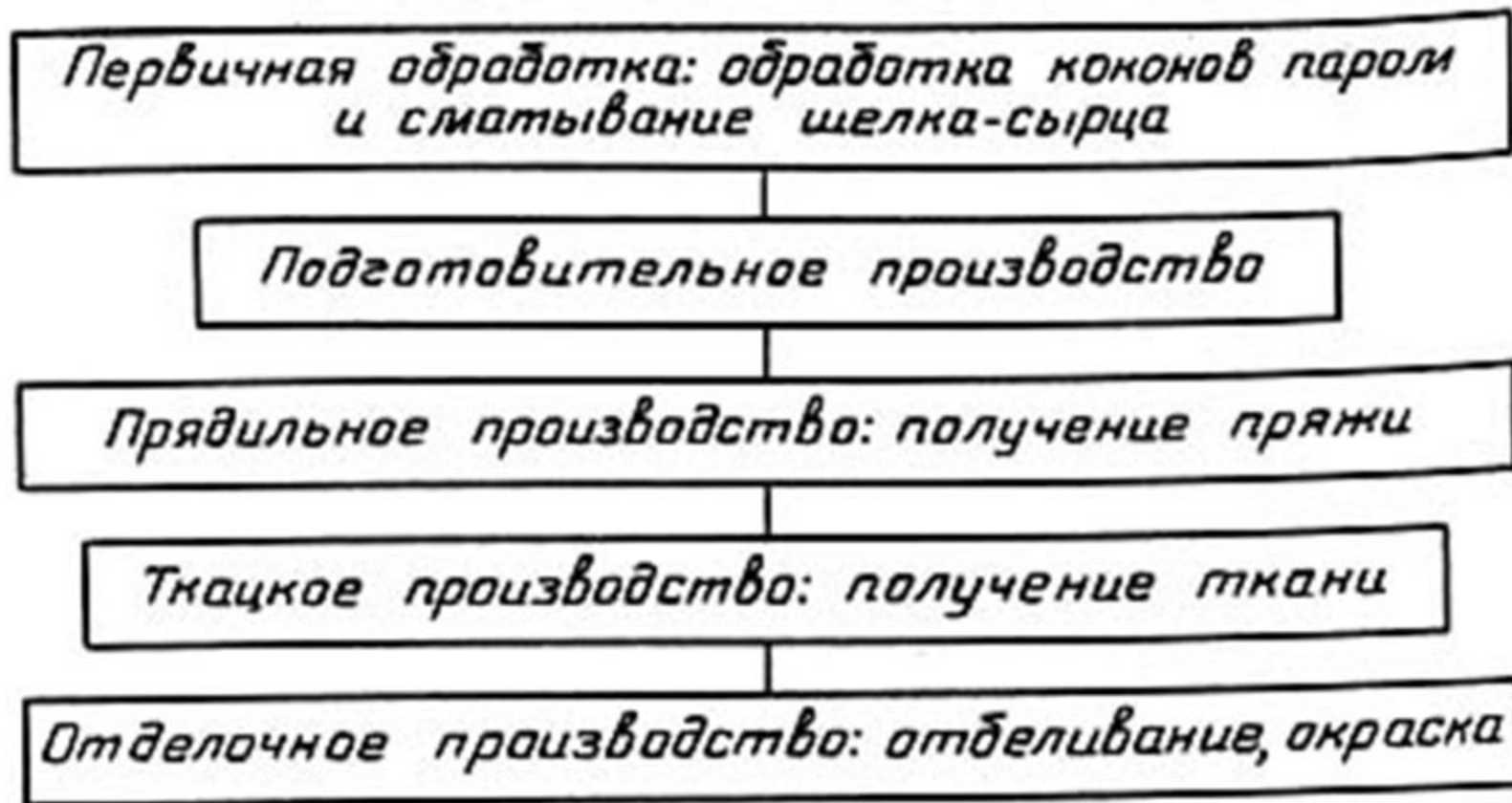
2-гусеница

3-куколка в коконе

4-бабочка



# Процесс получения шелковой ткани





# Свойства шелковых волокон

- хорошая гигроскопичность,
- воздухопроницаемость,
- быстро разрушается под воздействием солнечных лучей,
- прочность натурального шелка, снижается в мокром состоянии
- при длительной стирке на ткани образуется белесый налет



# Практическая работа

Рассмотри образцы тканей и заполни таблицу

## Отличительные признаки волокон

Вид волокна	По внешнему виду	На ощупь	По характеру горения

# Проверочная работа

- Шерсть это...
- Руно это...
- Назовите животных, дающих шерсть
- Назовите свойства шерстяных волокон
- Назовите стадии развития тутового шелкопряда
- Назовите свойства натурального шелка
- Шелк-сырец это...