

# ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН.

7класс

Г. Нягань Тюменской области  
МОУ «СОШ№4»  
Разработчик Рахамимова Светлана Евгеньевна  
учитель технологии  
I квалификационной категории  
e-mail: svetarah60@.ru

## **Цели урока:**

### **Образовательная:**

Ознакомить учащихся с технологическим процессом производства химических волокон.

Ознакомить учащихся со свойствами тканей из искусственных и синтетических волокон.

### **Развивающая:**

Способствовать формированию и развитию познавательного интереса учащихся к предмету.

Способствовать формированию и развитию интеллектуальных качеств личности.

Развивать логическое мышление.

### **Воспитательная:**

Воспитывать бережное отношение к одежде из натуральных и химических волокон.

Воспитывать уважительное отношение к труду людей.

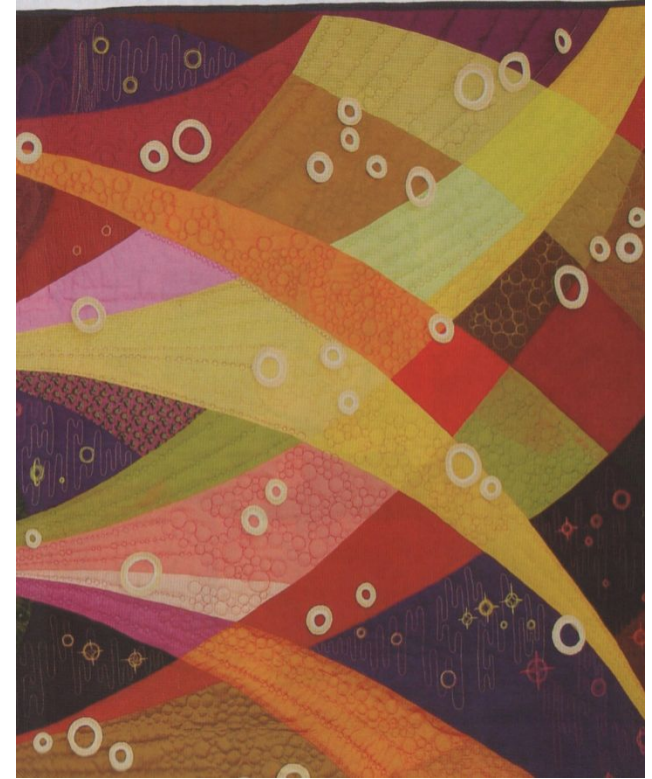
# Ход урока

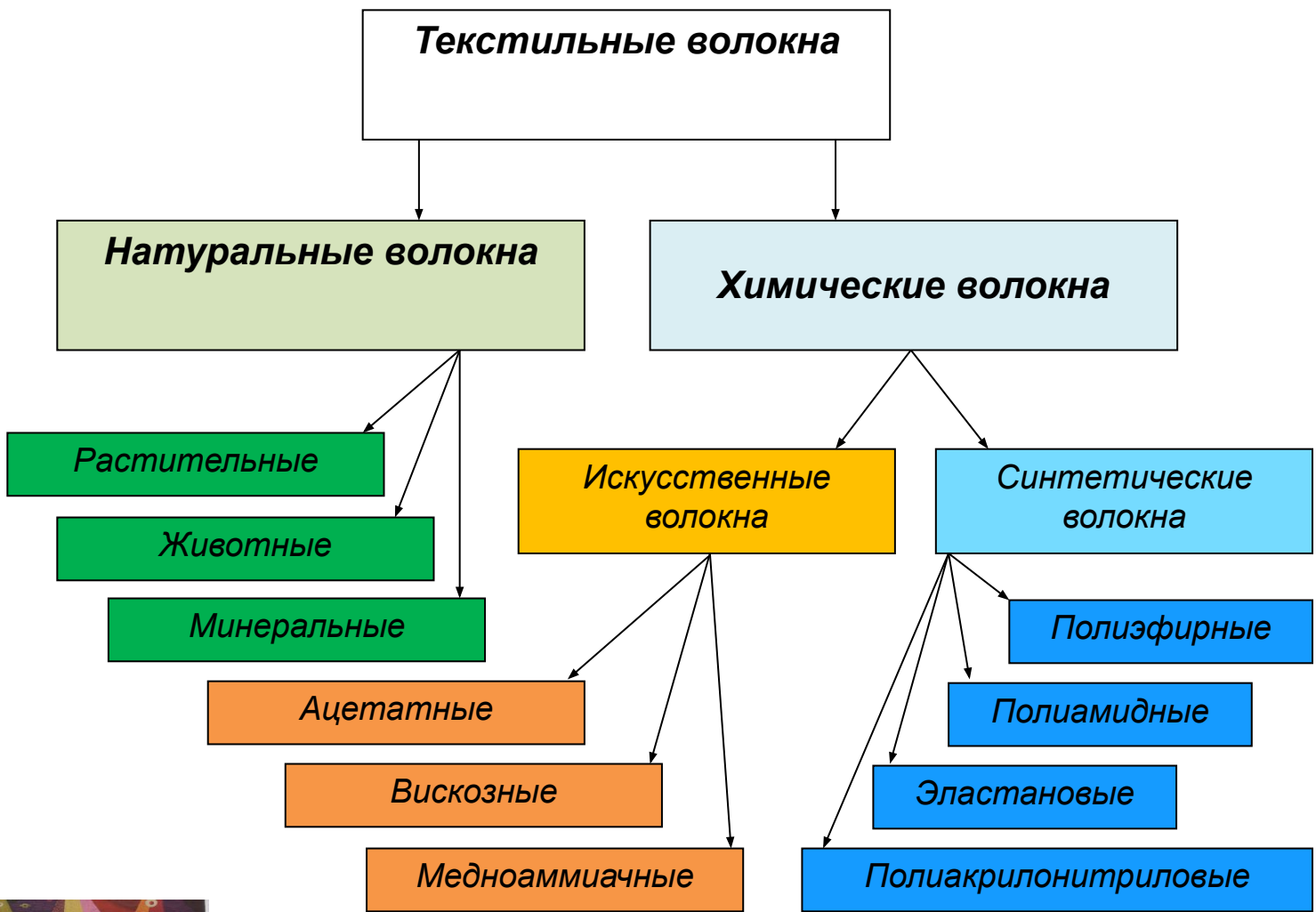
- **Организация урока.**
- **Повторение, подготовка к изучению новой темы.**
- **Изучение нового материала.**
- **Сообщение ученицы.**
- **Ознакомление с различными свойствами текстильных волокон.**
- **Лабораторно - практическая работа «Определение сырьевого состава материалов и изучение их свойств».**

**Итог урока**

# Из истории.

- Издавна, для производства тканей люди использовали те волокна, которые давала им природа. Вначале, это были волокна диких растений, затем волокна конопли, льна, а также шерсть животных. С развитием земледелия люди начали выращивать хлопчатник, дающий очень прочное волокно.
- Но природное сырьё имеет свои недостатки, натуральные волокна **слишком короткие**, требуют сложной технологической обработки. И, люди стали искать сырьё, из которого можно было бы **дешёвым способом получать ткань тёплую, как шерсть, лёгкую и красивую как шёлк, практичную, как хлопок.**

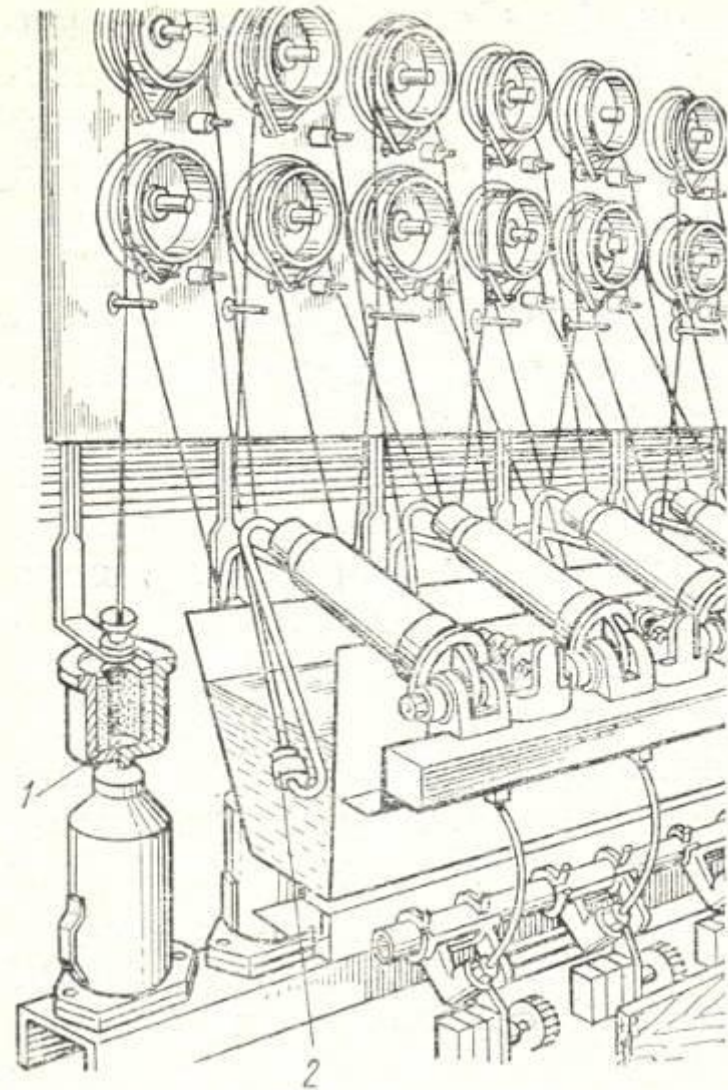




# Центрифугальная прядильная машина

1 – цент

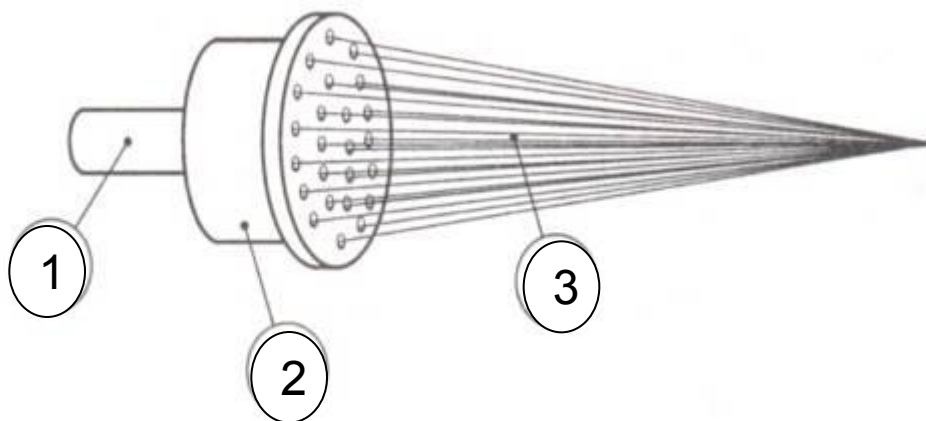
2 – фи



# Фильера

- А сама фильера схематично выглядит так:

- 
- 1.Прядильный раствор
- 2.Фильера
- 3.Волокна



# Лабораторно - практическая работа «Определение сырьевого состава материалов и изучение их СВОЙСТВ».

- **Ход работы.**
- Рассмотрите внешний вид образцов ткани. Определите, у каких из них поверхность блестящая, а у каких – матовая.
- Определите на ощупь степень гладкости и мягкости каждого образца.
- Определите сминаемость образцов: зажмите образец в кулаке на 30 секунд, а затем раскройте ладонь.
- Возьмите 2 нити из каждого образца и по одной из них намочите. Разорвите сухую, а затем мокрую нить. Определите, как меняется при этом прочность нити.
- Возьмите ещё по одной нити из каждого образца и подожгите её в тигле. Проанализируйте вид пламени, запах и оставшийся пепел после горения.
- Результаты опытов занесите в таблицу.
- На основании полученных данных и таблицы свойств химических волокон определите сырьевой состав каждого образца.



# V. Итог урока

- Закрепление изученного материала.
- Вопросы:
  - - Почему люди стали искать новые способы получения волокон?
  - - О каких волокнах вы сегодня узнали на уроке?
  - - Что служит сырьём для производства искусственных волокон?
  - - Что служит сырьём для производства синтетических волокон?
- Тест:
  - Большая осыпаемость нитей в тканях:
    - А) хлопчатобумажные
    - Б) шерстяные
    - В) синтетические
  - 2. Теплозащитные свойства выше у:
    - А) льна
    - Б) шёлка
    - В) нитрона
  - 3. Какие ткани обладают большой гигроскопичностью и воздухопроницаемостью?
    - А) натуральные
    - Б) искусственные
  - 4. Какие ткани теряют прочность в мокром состоянии?
    - А) натуральные
    - Б) синтетические
- Выставление оценок, их аргументация