

ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА

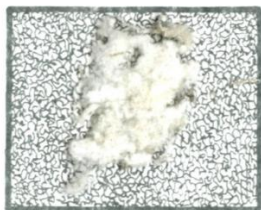
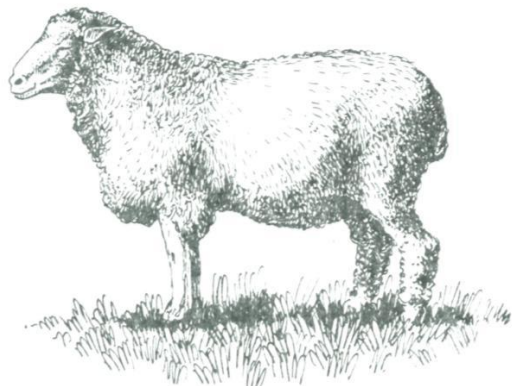
Презентацию подготовила

Учитель химии

МКОУ лицей №4 г. Россошь

Суглобова И.В.

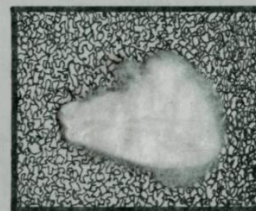
ПРОИСХОЖДЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ВОЛОКОН



ВОЛОКНО



ПРЯЖА



ВОЛОКНО



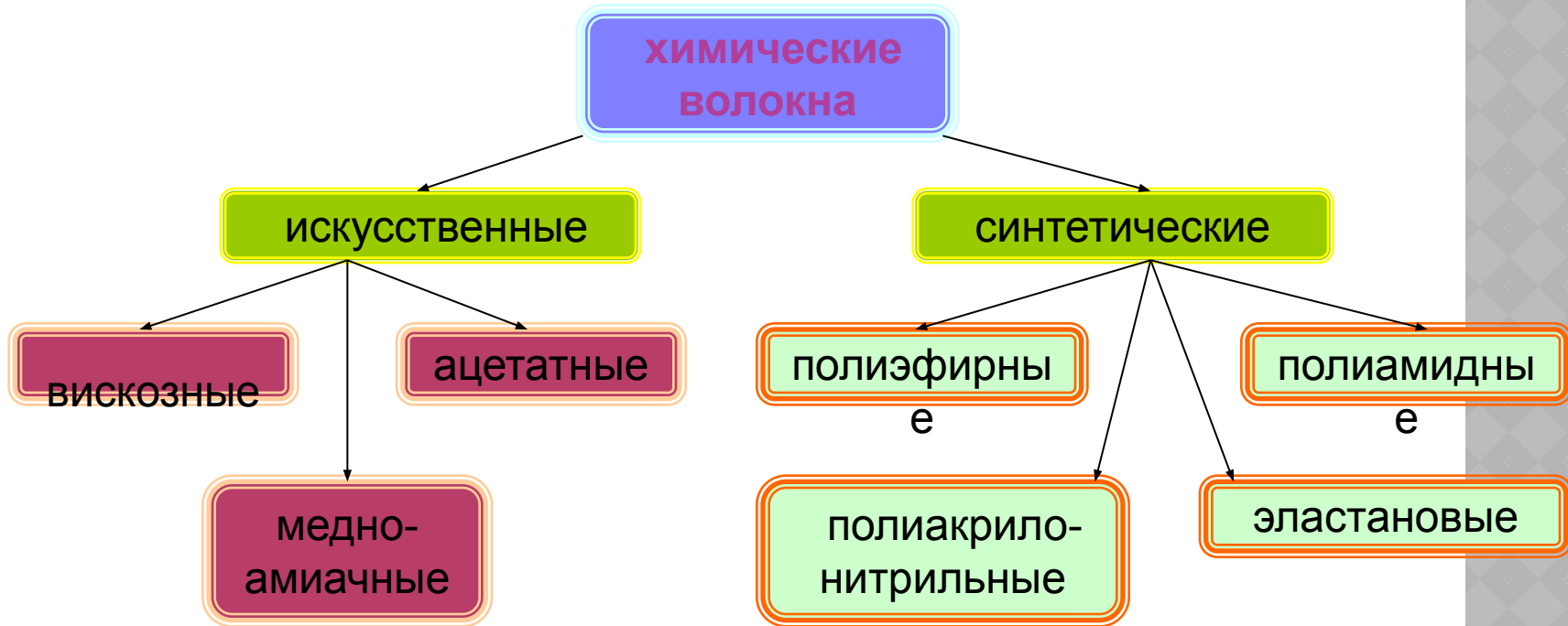
ПРЯЖА

ПРОИСХОЖДЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ВОЛОКОН



Пряжа

КЛАССИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН



ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

I этап: Получение прядильного раствора.

Для искусственного волокна: Растворение в щелочи целлюлозной массы.
Для синтетического волокна: сложение химических реакций различных веществ.

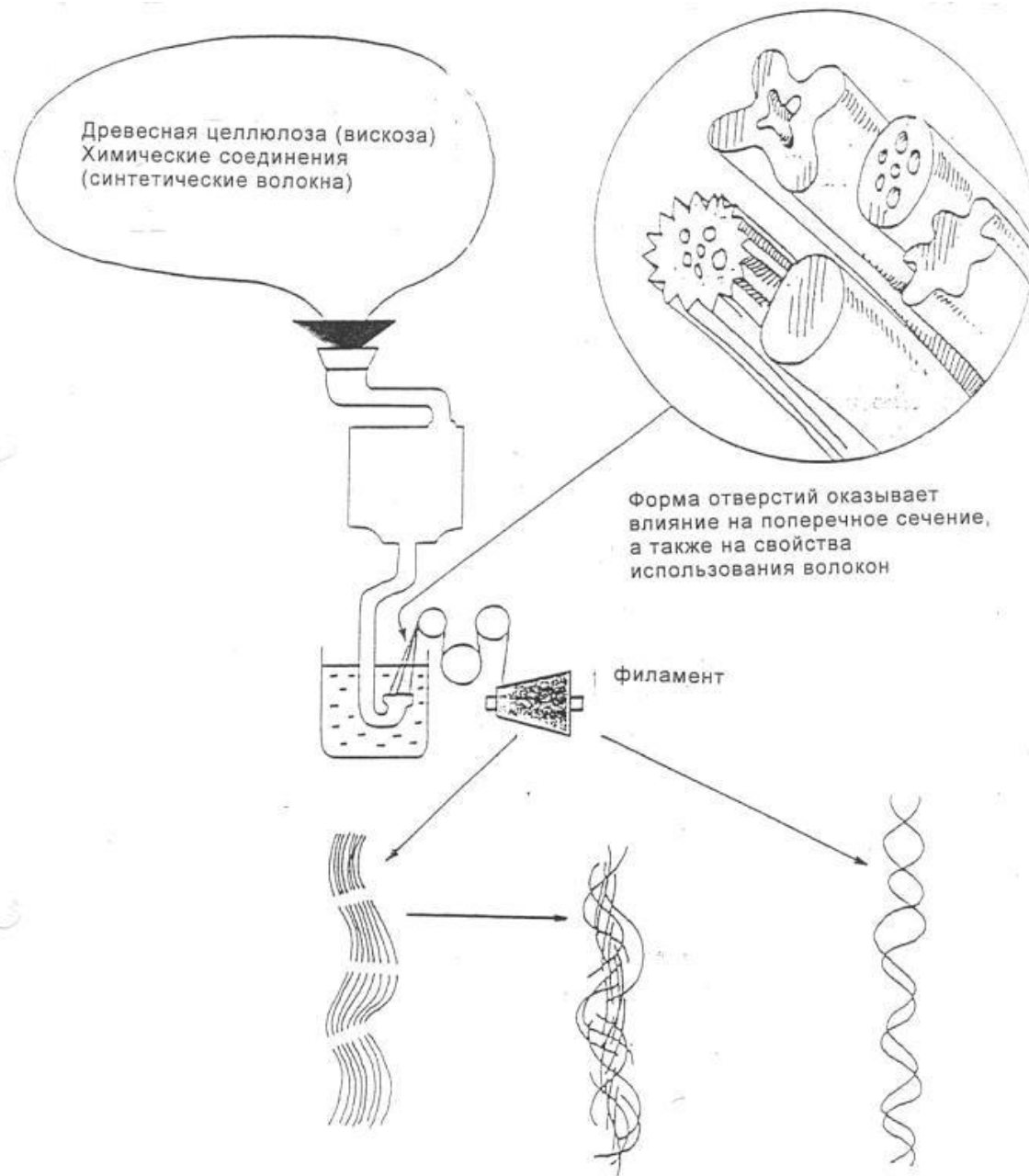
II этап: Формирование волокна.

Пропуск раствора через фильеры.
Количество отверстий в фильере – 24-36 тысяч.
Раствор затвердевает, образуя твердые тонкие нити.

III этап: Отделка волокна.

Нити промывают, сушат, крутят, обрабатывают высокой температурой.
Отбеливают, красят, обрабатывают раствором мыла.

**Процесс
получения
химических
волокон**



ТКАНИ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Сырье – газ. В результате сложных химических реакций
получают волокна

полиэфирные
волокна

полиамидные
волокна

полиакрило-
нитрильные
волокна

эластановое
волокно

{ лавсан }

{ найлон }

{ нитрон }

{ а }

{ кримплен }

{ дедерон }

{ акрил }

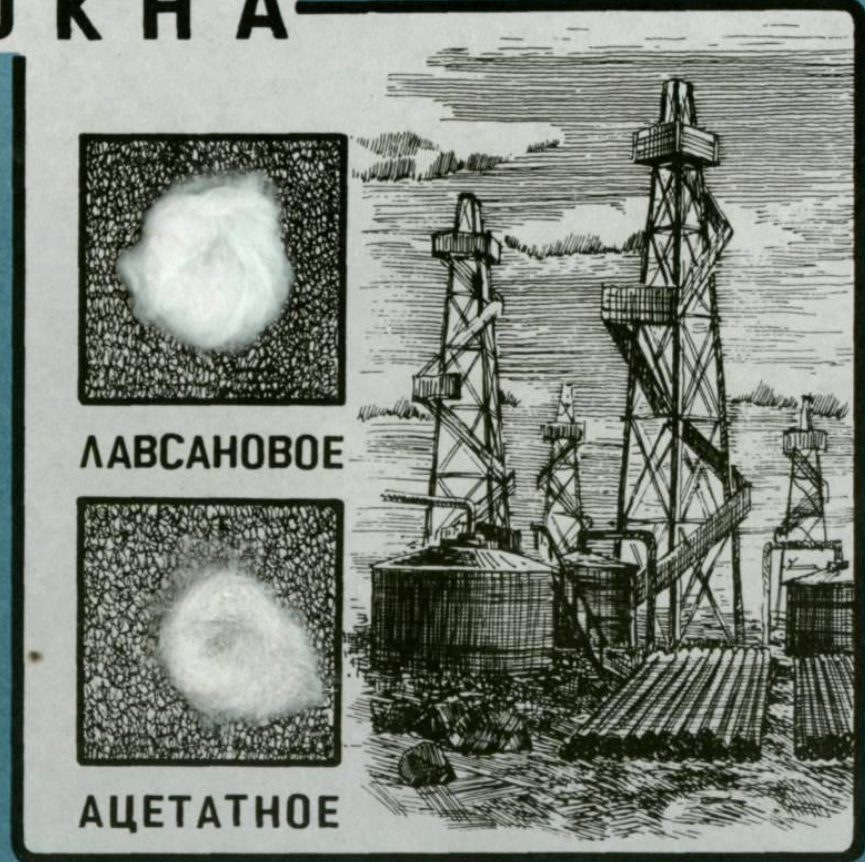
{ тан }

ТКАНИ ИСКУССТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ВОЛОКНА



ВИСКОЗНОЕ



ЛАВСАНОВОЕ



АЦЕТАТНОЕ

ВИСКОЗНОЕ ВОЛОКНО

Сырье - древесная целлюлоза (еловая щепка, опилки) и химические вещества.

Свойства:

<i>волокно</i>	<i>блеск</i>	<i>извитость</i>	<i>прочность</i>	<i>Сминаемость</i>	<i>горение</i>
вискозное	Резкий (матовый)	нет	Понижается во влажном состоянии	большая	Горит хорошо, пепел серый, пахнет жженой бумагой

АЦЕТАТНОЕ ВОЛОКНО

Сырье - отходы хлопка и химические вещества.

Свойства:

<i>волокно</i>	<i>блеск</i>	<i>извитость</i>	<i>прочность</i>	<i>Сминаемость</i>	<i>горение</i>
ацетатное	матовый	нет	Понижается во влажном состоянии	Меньше чем у вискозного	Горит желтым пламенем, остается оплавленный шарик

СВОЙСТВА ВОЛОКОН

Гигиенические

воздухопроницаемость

гигроскопичность

намокаемость

теплопроводность

ь

Физико-механические

прочность

драпируемость

сминаемость

Технологические

осыпаемость

раздвижка нитей

усадка

растяжимость



ИДЕАЛ СТИЛЬ



**Спасибо за
внимание!**