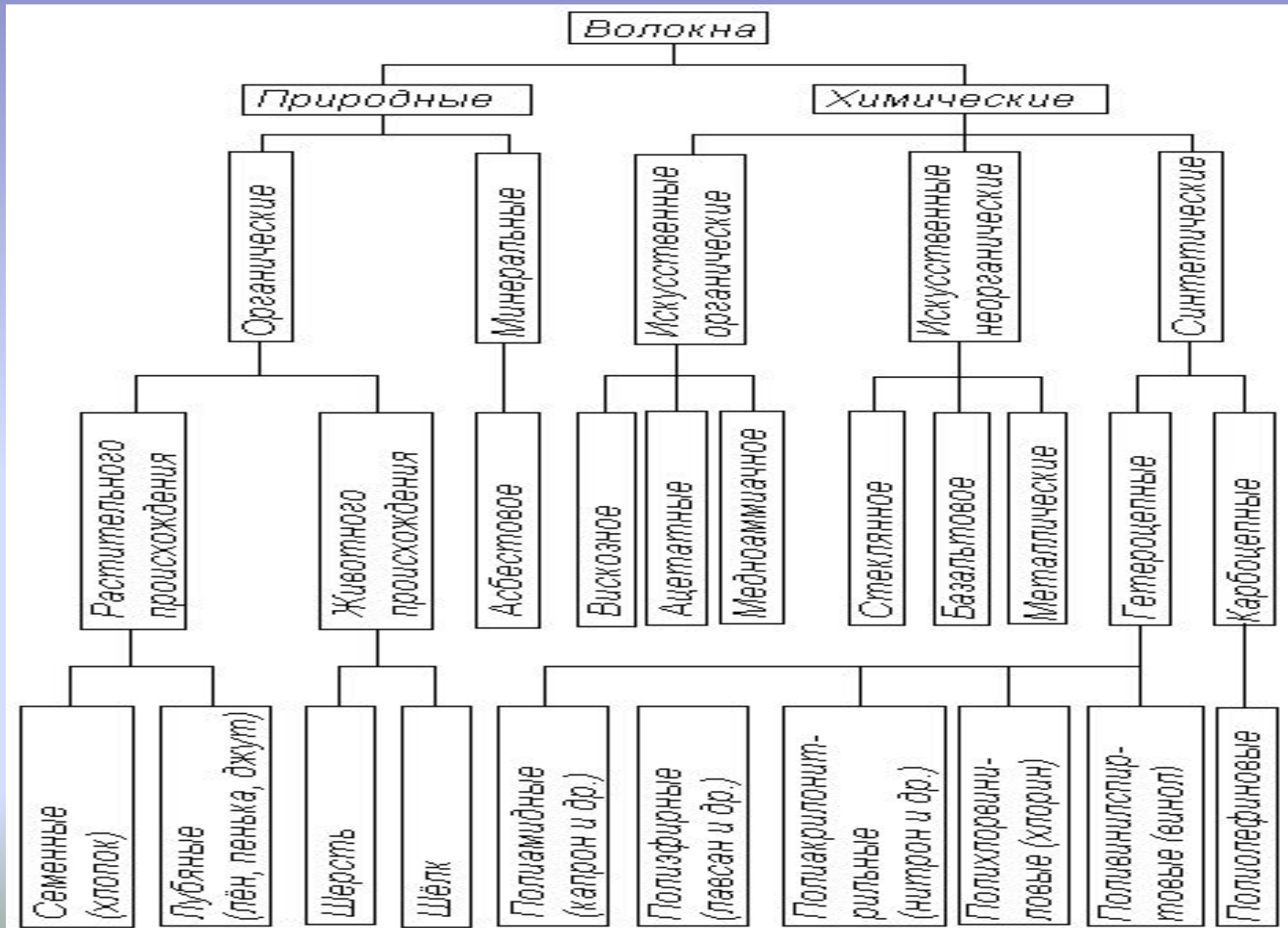


Натуральные волокна растительного и животного происхождения

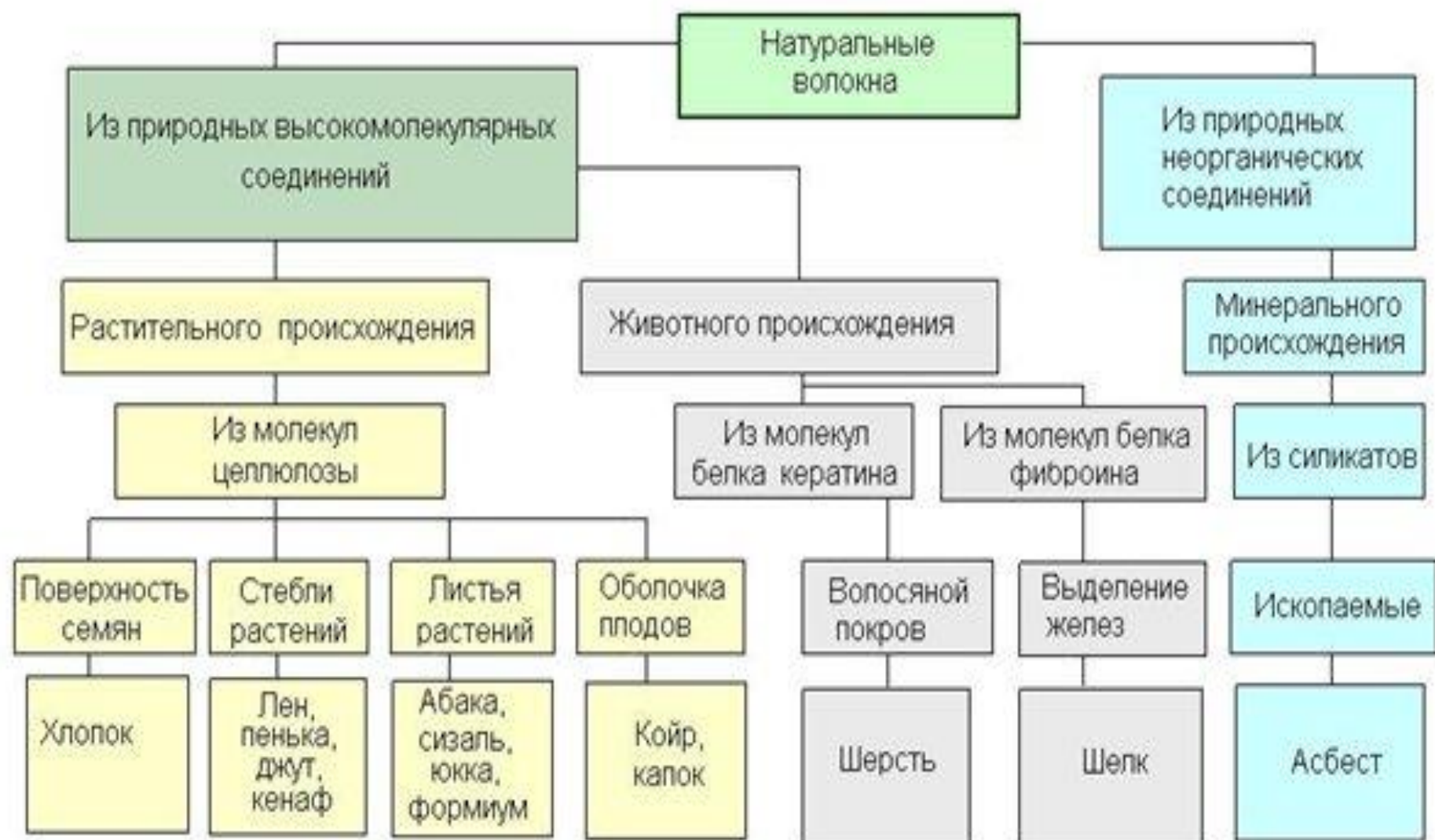
Автор презентации –
учитель ГБОУ школы №1748 «Вертикаль»
Богачева Надежда Ивановна

- Вашему вниманию предложена презентация «Природные волокна растительного и животного происхождения». Она может быть использована на уроках технологии в 5-7 классах при изучении модуля «Материаловедение» и на уроках химии в 10 классе в теме «ВМС – волокна».

Классификация текстильных волокон



Классификация натуральных волокон



КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН



хлопок



лен



шерсть



шелк

Классификация текстильных волокон



Хлопок



Хлопок — волокно — волокно растительного происхождения, получаемое из коробочек хлопчатника

При созревании плода коробочка хлопчатника раскрывается. Волокно вместе с семенами — *хлопок-сырец* — собирается на хлопкоприёмных пунктах, откуда его отправляют на хлопкоочистительный завод, где происходит отделение волокон от семян. Затем следует разделение волокон по длине: наиболее длинные волокна от 20—25 мм и есть *хлопок-волокно*, а более короткие волоски — *линт* — идут на изготовление ваты — идут на изготовление ваты, а также для производства взрывчатых веществ.

•Свойства

Хлопок представляет собой тонкие, короткие, мягкие пушистые волокна. Волокно несколько скручено вокруг своей оси. Для хлопка характерны относительно высокая прочность, химическая стойкость (он долгое время не разрушается под воздействием воды и света), теплостойкость (130—140 °С), средняя гигроскопичность (18-20 %) и малая доля упругой деформации, вследствие чего изделия из хлопка сильно сминаются. Стойкость хлопка к истиранию невелика.

Сбор хлопка



На переработку





Изделия из хлопка



Лён



Лен – это однолетнее травянистое растение. Различают лен-кудряш и лен-долгунец. Волокна льна находятся в стебле растения.





Скошенный лен



семена





Чесанный лен



E-FLAX.RU

Ткани и изделия из льна

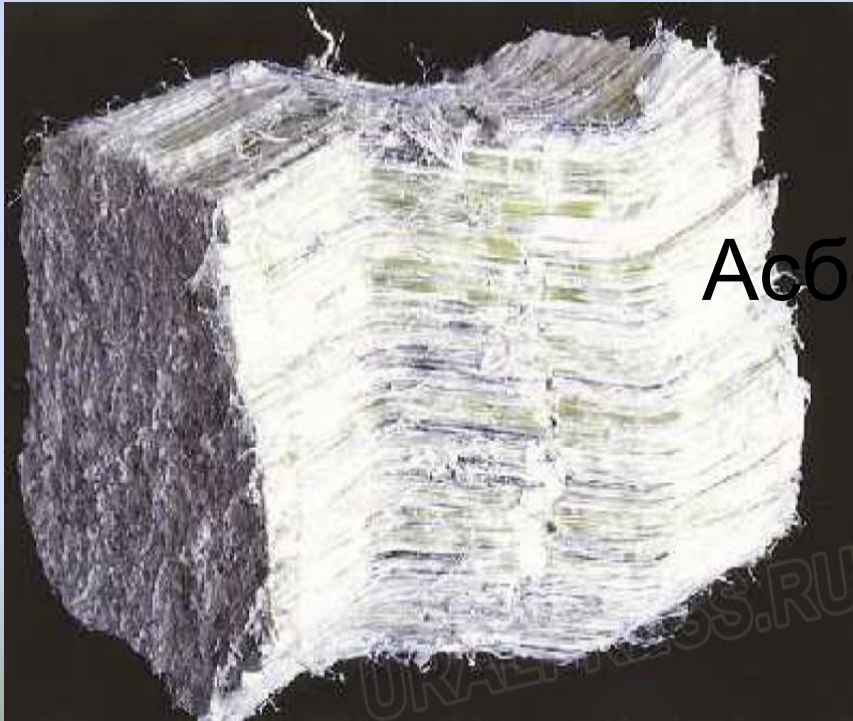
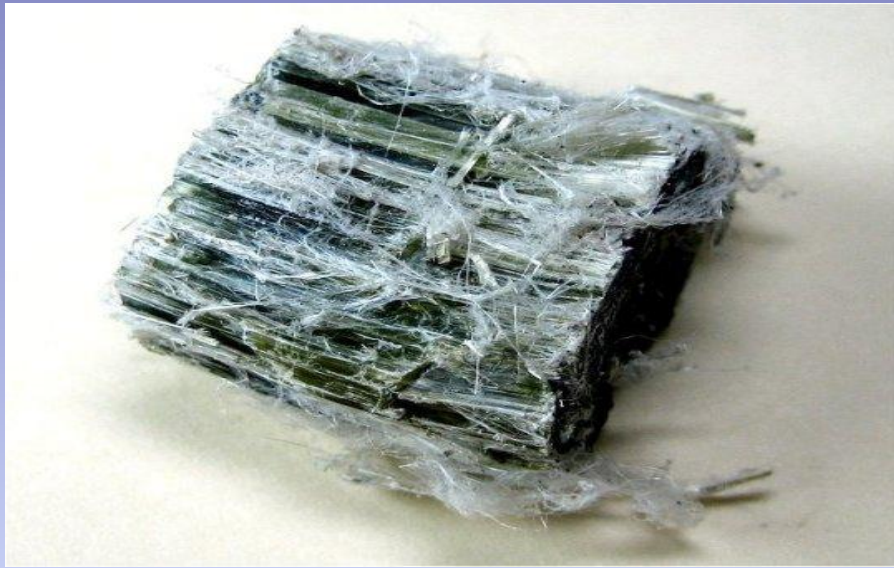


Асбестом называются минералы группы серпентинов или амфиболов, имеющих волокнистое строение, способные при механическом воздействии разделяться на тончайшие волокна.

Асбест — огнеустойчивый материал. Способен выдерживать высокотемпературное воздействие до 500°С длительное время, не теряя при этом основных свойств (масса, объем, прочность, форма).

Асбест выпускается в виде листов, ткани, шнура.

В печных работах асбест используется для устройства противопожарных разделок, несгораемых перекрытий, изоляции сгораемых материалов, а также применяется в качестве прокладки между рамками печных приборов и кладкой.



Асбест





Коробочка хлопкового дерева с волокнами



Цветок и бутон; плод



Ствол дерева капок; кора



Койр



Абака – травянистое растение семейства банановых (Филиппинские острова); упаковка.



ДЖУТ





Сбор джута



Джут – семейство липовых (Индия, Китай), близок по составу ко льну и конопле. Из него делается пакля, верёвки, канаты.



Производные джута

ШЕРСТЬ







Первичная обработка шерсти

ШЕРСТЯНЫЕ ТКАНИ



ШЕРСТЯНАЯ ПРЯЖА



Гусеница и бабочка тутового шелкопряда





Гусеница и кокон



Кокон. Коконны на переработке



ШЕЛКОВЫЕ ТКАНИ

