

Должно быть отражены вопросы:

1. Время и место появления натурального каучука как вещества из которого начали изготавливать эластичные материалы.
2. Появление НК в Европе (старый свет), температурно зависимое поведение изделий из каучука, открытие процесса вулканизации (Гидьир)
3. Производство НК
4. Строение НК

Ниже приведены слайды, которые я использую для этого.

Вам необходимо сначала составить текст того, что вы хотите сказать, потом составить слайды, иллюстрирующие это.

Не забывайте, что слайды не должны быть перегруженными.

Текст и слайды покажите. Целесообразно сначала показать текст, чтобы не составлять лишних слайдов.



**Млечный сок
каучуконосных
растений содержит
органические
полимеры, в том
числе натуральный
каучук**



«кау» – дерево,
«учу» – течь,
дважды

Производство натурального каучука (НК)

НК образуется в различных тканях каучуконосных растений: кора, стебли, корни, листья (многостадийный биохимический синтез, катализируемый ферментами).

Промышленное значение имеют деревья, которые накапливают **каучук в составе млечного сока коры деревьев** в сравнительно большом количестве и легко его отдают.



Copyright ©JB 2002

Плантации бразильской гевеи, дающей 95 % мирового производства НК

Млечный сок (латекс) – дисперсная система тв/ж, в которой содержится: 65-70 % воды, 25-30 % НК, 1-2 % белков, 1% минералов.

Макромолекулы находятся в виде глобул размером 15 нм-3 мкм, стабилизированных белками.



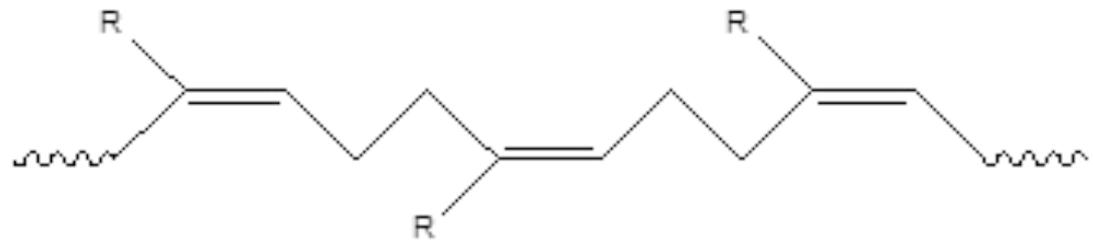
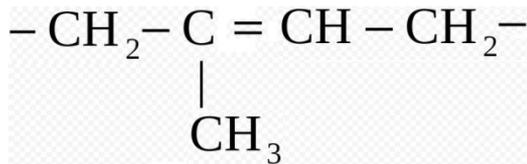
Собранный латекс сливают в большой поддон, где при отстаивании глобулы НК коагулируют (объединяются), превращаясь в плотную резиновую массу.

Резиновую массу пропускают через пресс для удаления воды. В результате получают брикет резины, который затем высушивается при высоких температурах, резиновая масса при этом приобретает более темный цвет.



Данные химического и структурного анализа:

макромолекулы НК состоят из изопентеновых группировок, присоединенных способом 1,4 (98 %), двойные связи имеют цис-конфигурацию; 2 % звеньев присоединены способом 3, 4.



линейный полимер стереорегулярного строения, **синдиотактический:**