

- **Голосеменные**

ГОЛОСЕМЕННЫЕ

- Древняя группа семенных растений.
- Произошли в девоне от примитивных
- Папоротникообразных.
- Около 600 видов.
- Деревья, кустарники.
- Широко распространены
- Имеют большое значение.

ХВОЯ



ЕЛЬ



Ель



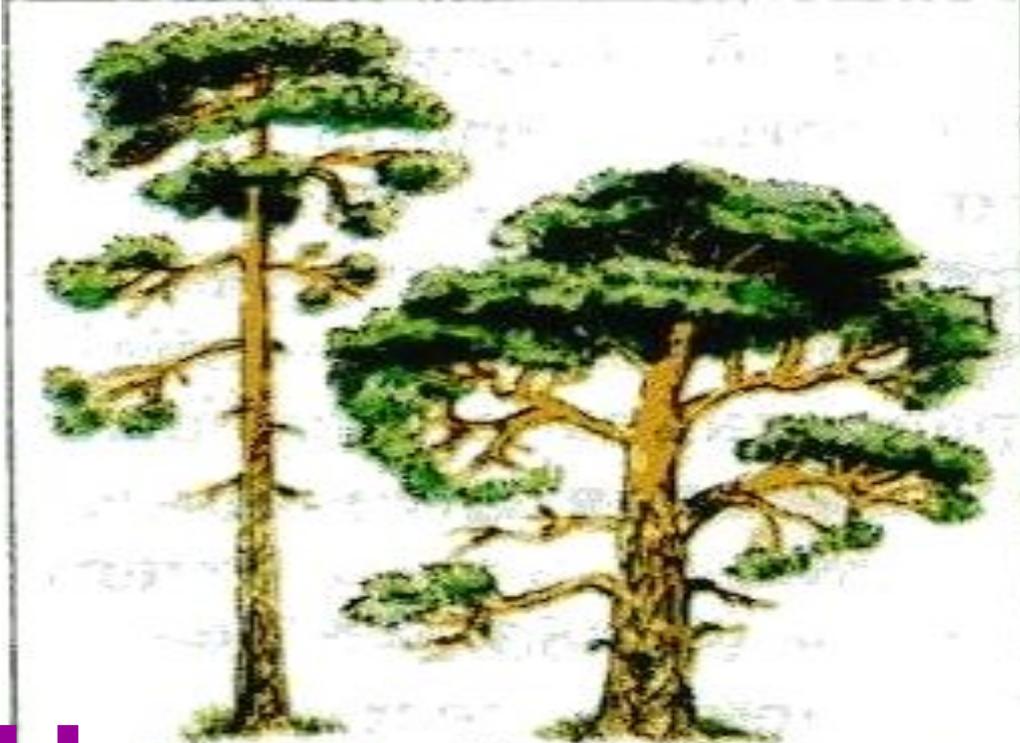






COCHA





На севере диком

Стоит одиноко

На голой вершине

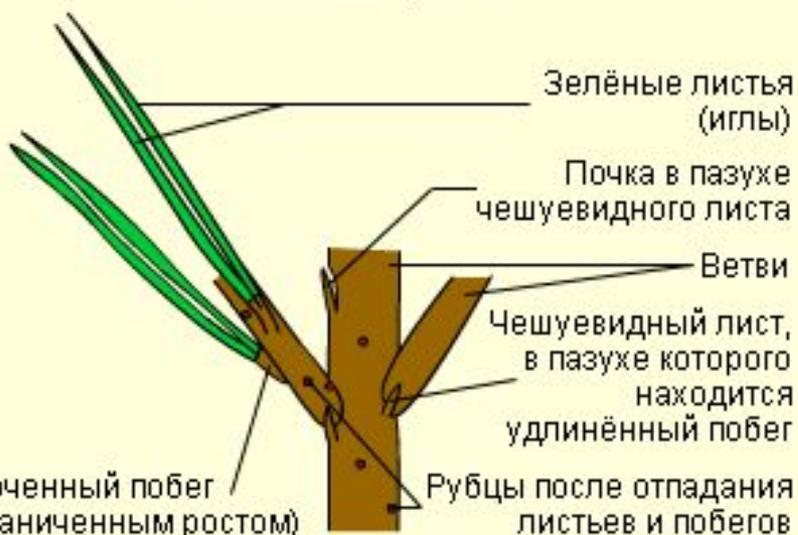




Упрощённая схема строения
вегетативных органов



Укороченный побег
(с ограниченным ростом)



Группа мужских шишек



Женская шишка
первого года до опыления



Женская шишка
в конце третьего года



Вид семенной чешуи
с верхней стороны

ЗНАЧЕНИЕ СОСНЫ.

- **Образует органические вещества, усваивает углекислый газ из воздуха и выделяет кислород.**
- **Древесину используют как ценный строительный и поделочный материал.**
- **С помощью химической обработки из древесины получают искусственные волокна.**
- **Из семян сосны сибирской получают пищевое кедровое масло.**

СЕКВОЙЯ



КЕДР



КИПАРИС



ЛИСТВЕННИЦА

