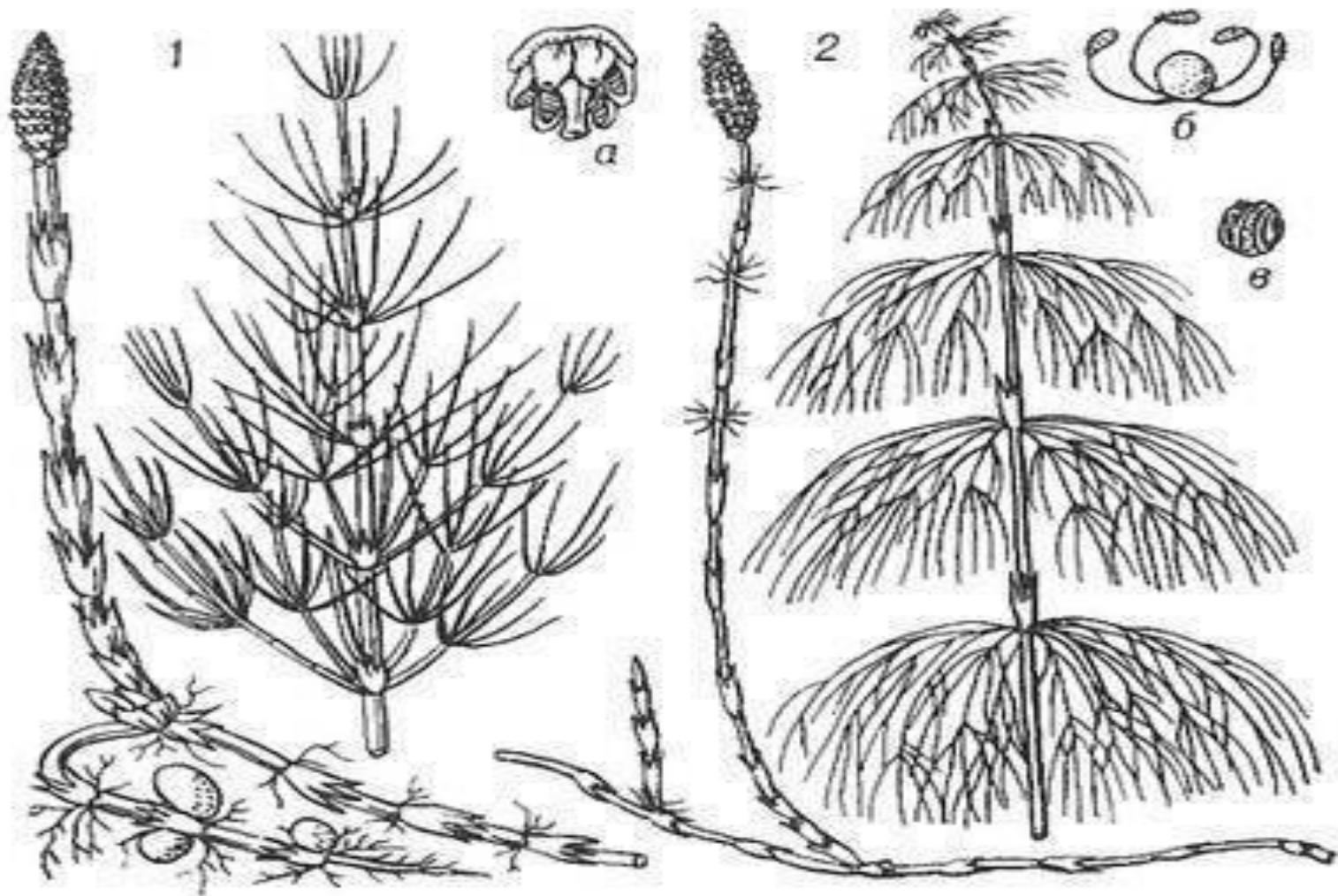


Отдел Хвощевидные

Работу выполнила студентка гр. БЭ-11-01
Проверил: к.б.н. – Масюк А.Н.

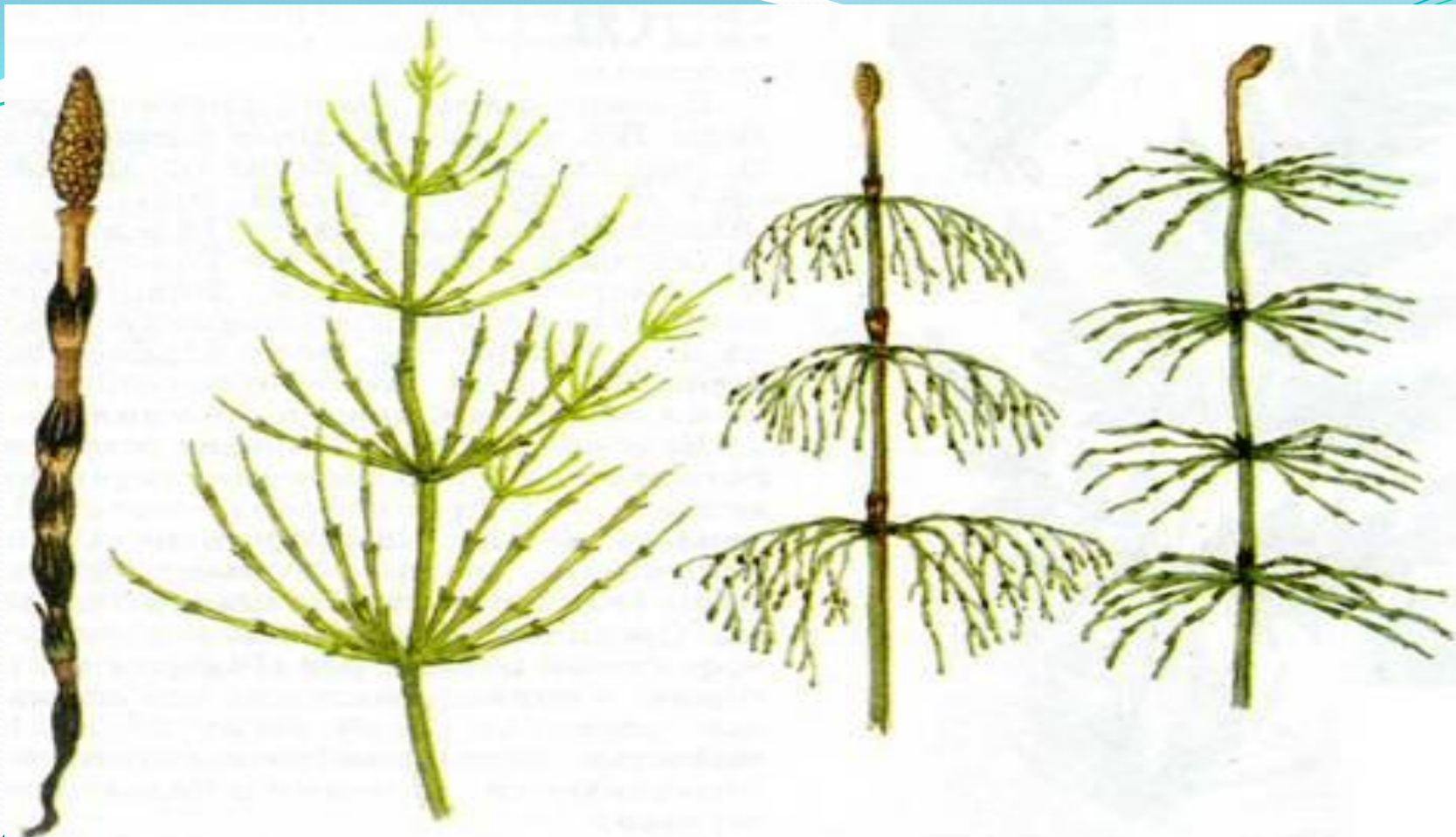
- **Хвощи.** Многолетние травянистые растения с длинными вьющимися корневищами, зимующими в почве. Весной появляются бурые побеги, на верхушках которых расположены колоски. В них созревают споры. Зеленые летние побеги содержат хлорофилл.
- Посмотри на полевой хвощ. Правда, он похож на маленькую изящную елочку высотой 20-30 сантиметров?
- Боковые веточки хвоща расположены мутовчато на главном стебле.
- Листочки у хвоща совсем маленькие. Они коричневого цвета, срастаются между собой и обхватывают стебель трубочкой.
- Споры хвоща созревают в спорангиях, собранных в колосок. (Слайд № 10-11)
- Хвощи растут на полях в лесах или около водоемах, обычно на участках с влажной кислой почвой.
-

Общий вид растения





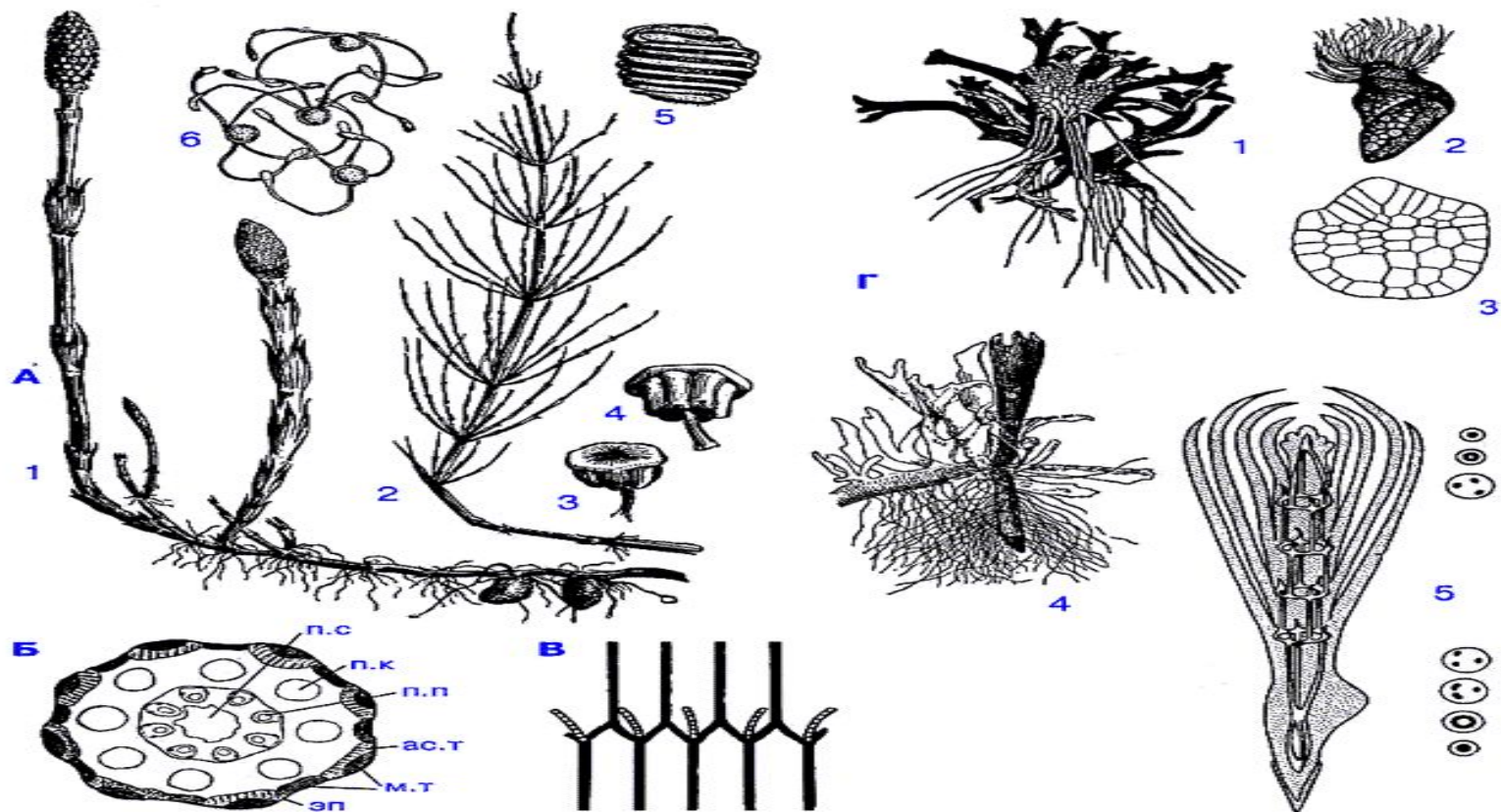
ХВОЩИ близки к папоротникам, но отличаются членистыми стеблями с мутовками тонких боковых веточек.



**Хвощи (слева направо):. стороносный и бесплодный
стебли полевого хвоща, лесной хвощ, луговой
хвощ.**

Жизненный цикл хвоща





Хвощи:

А - хвощ полевой (*Equisetum arvense*) , внешний вид: 1 - спороносный побег; 2 - вегетативный побег; 3, 4 - спорангиофоры; 5, 6 - споры с завернутыми и развернутыми гаптерами;

Б - схема анатомического строения стебля: эп - эпидерма; ас.т - ассимиляционная ткань; м.т - механическая ткань; п.к - полость коры; п.п - проводящий пучок; п.с - полость сердцевины;

В - схема прохождения пучков в стебле хвоща;

Г - гаметофит: 1 - внешний вид; 2 - сперматозоид; 3 - молодой зародыш; 4 - гаметофит с зародышем; 5 - схема формирования стелы молодого хвоща, справа - схемы поперечных срезов стелы.



-

Спасибо за внимание!!!