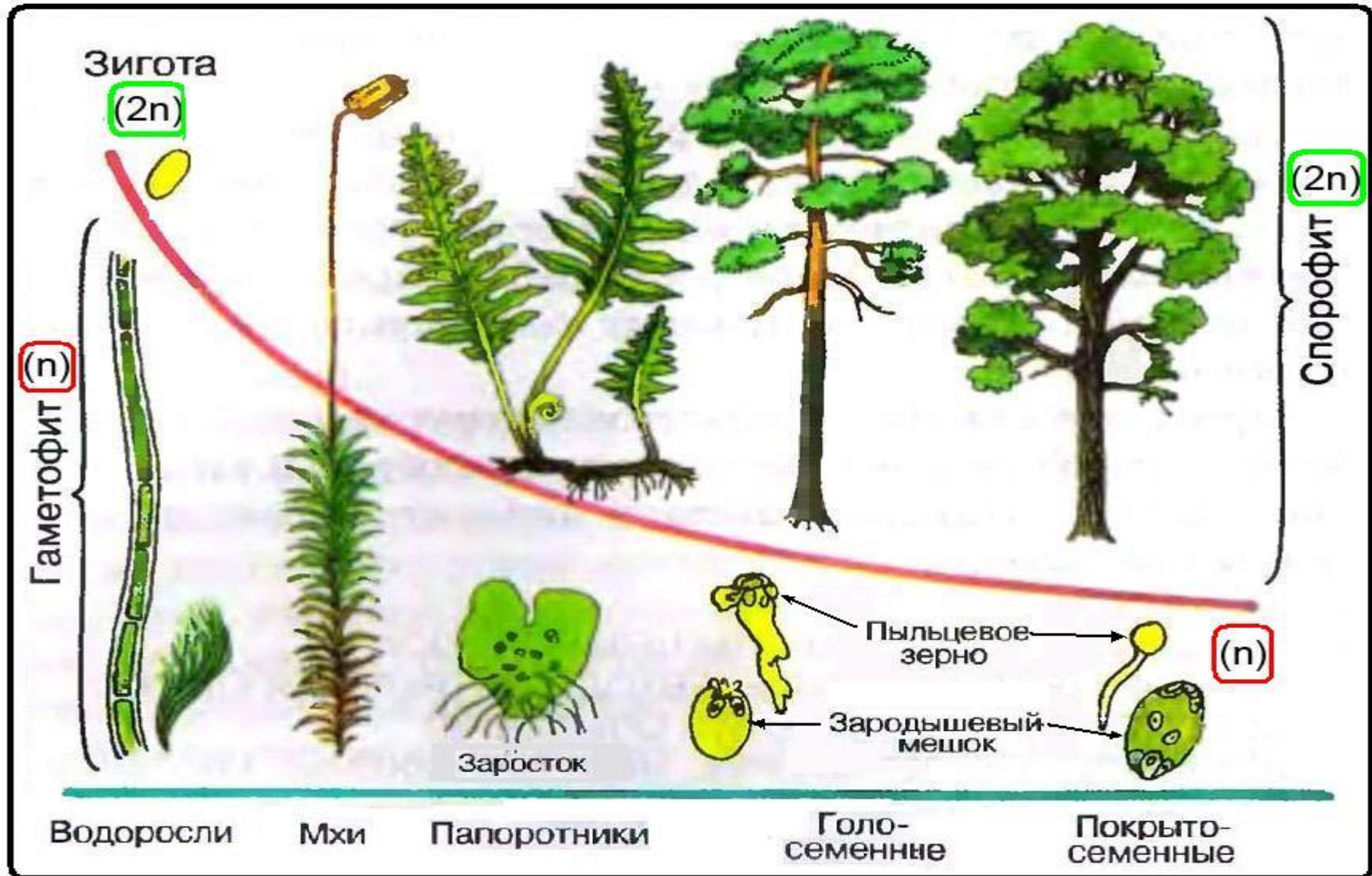


ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ РАСТЕНИЙ

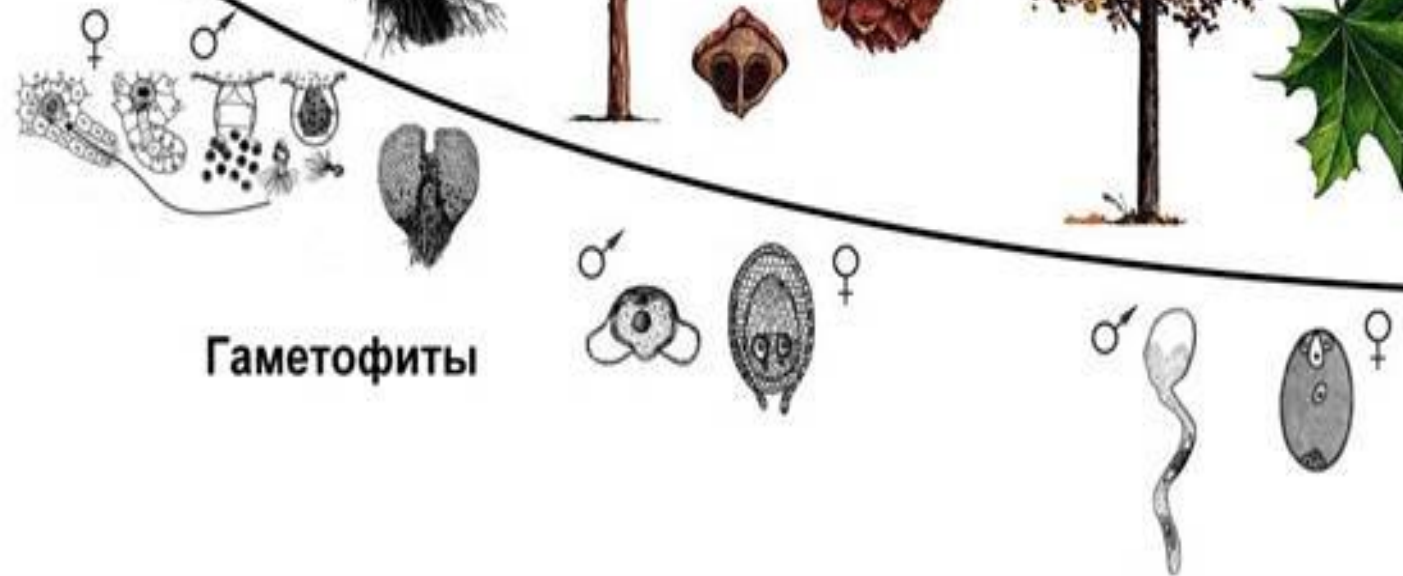
Схема изменения соотношения гаметофита (n) и спорофита (2n) в процессе эволюции растений

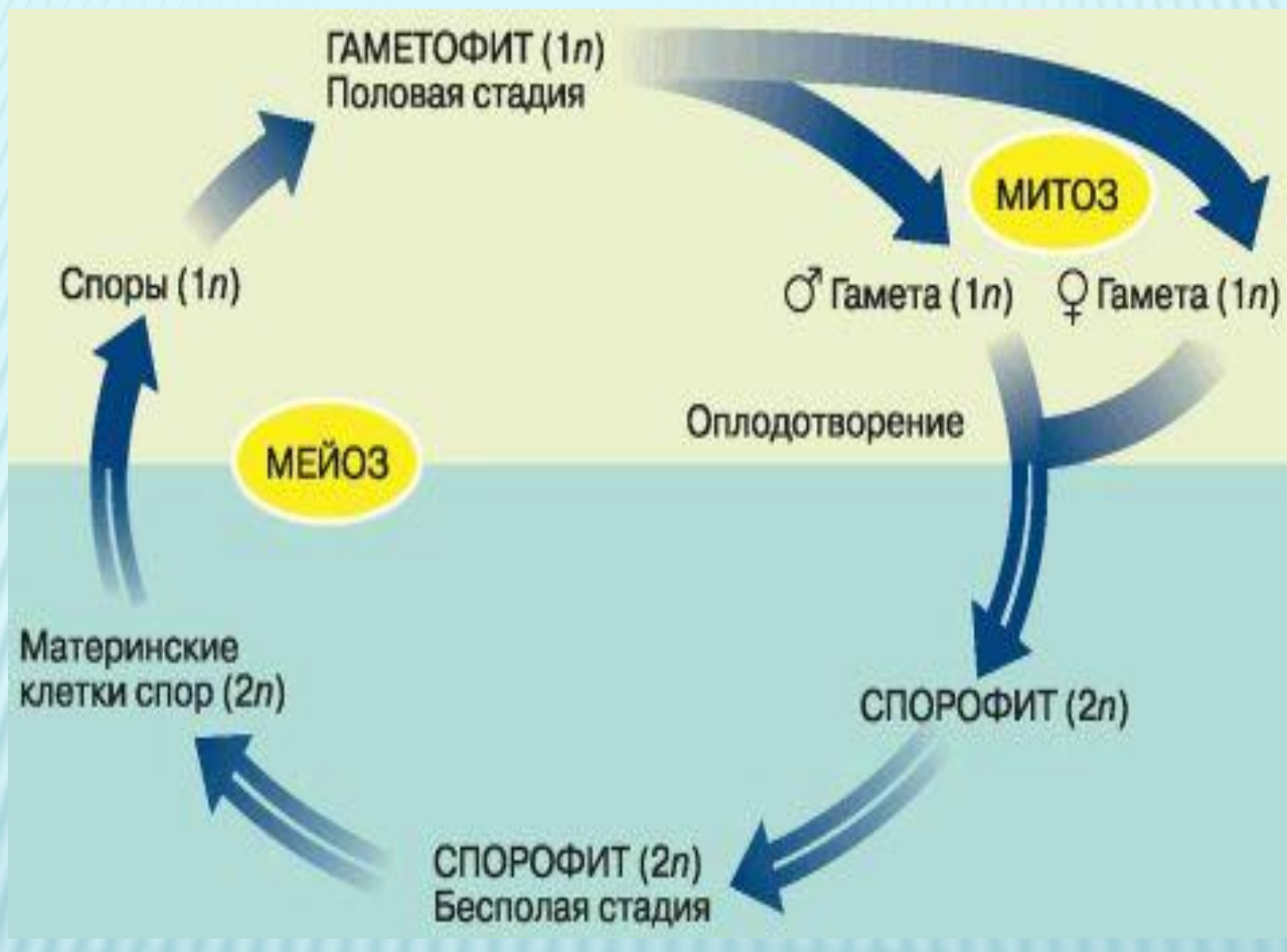


Спорофиты

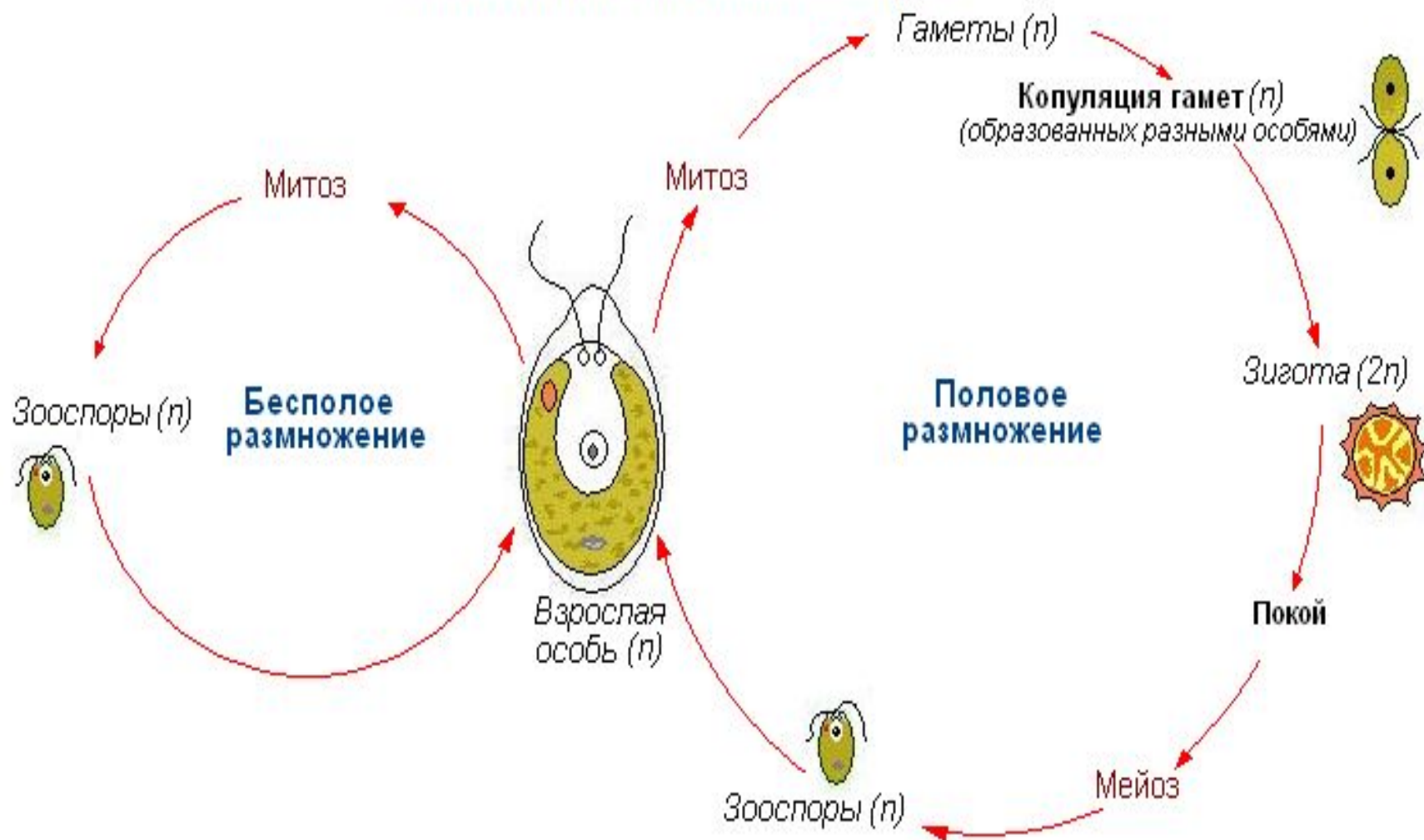


Гаметофиты

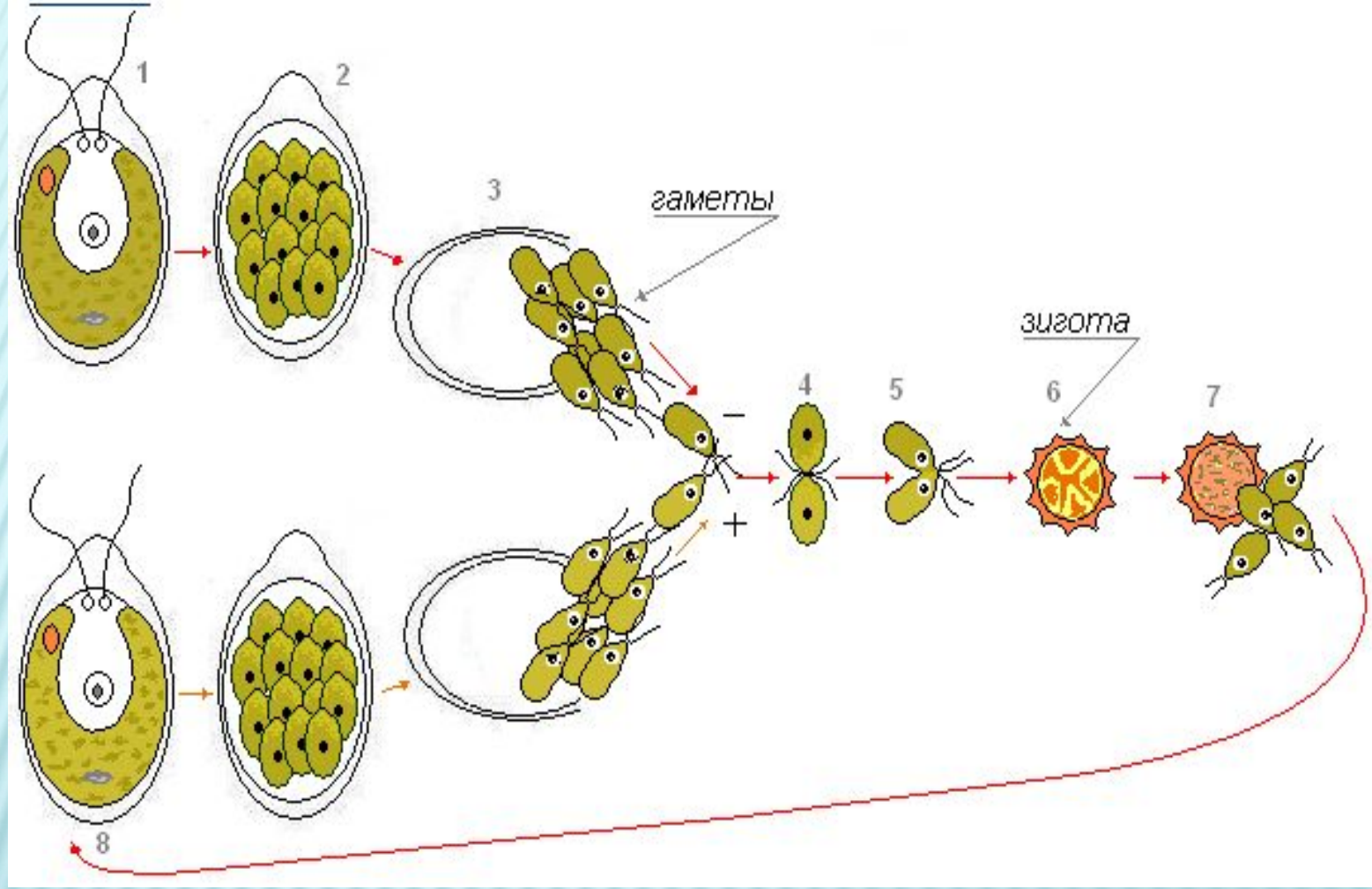




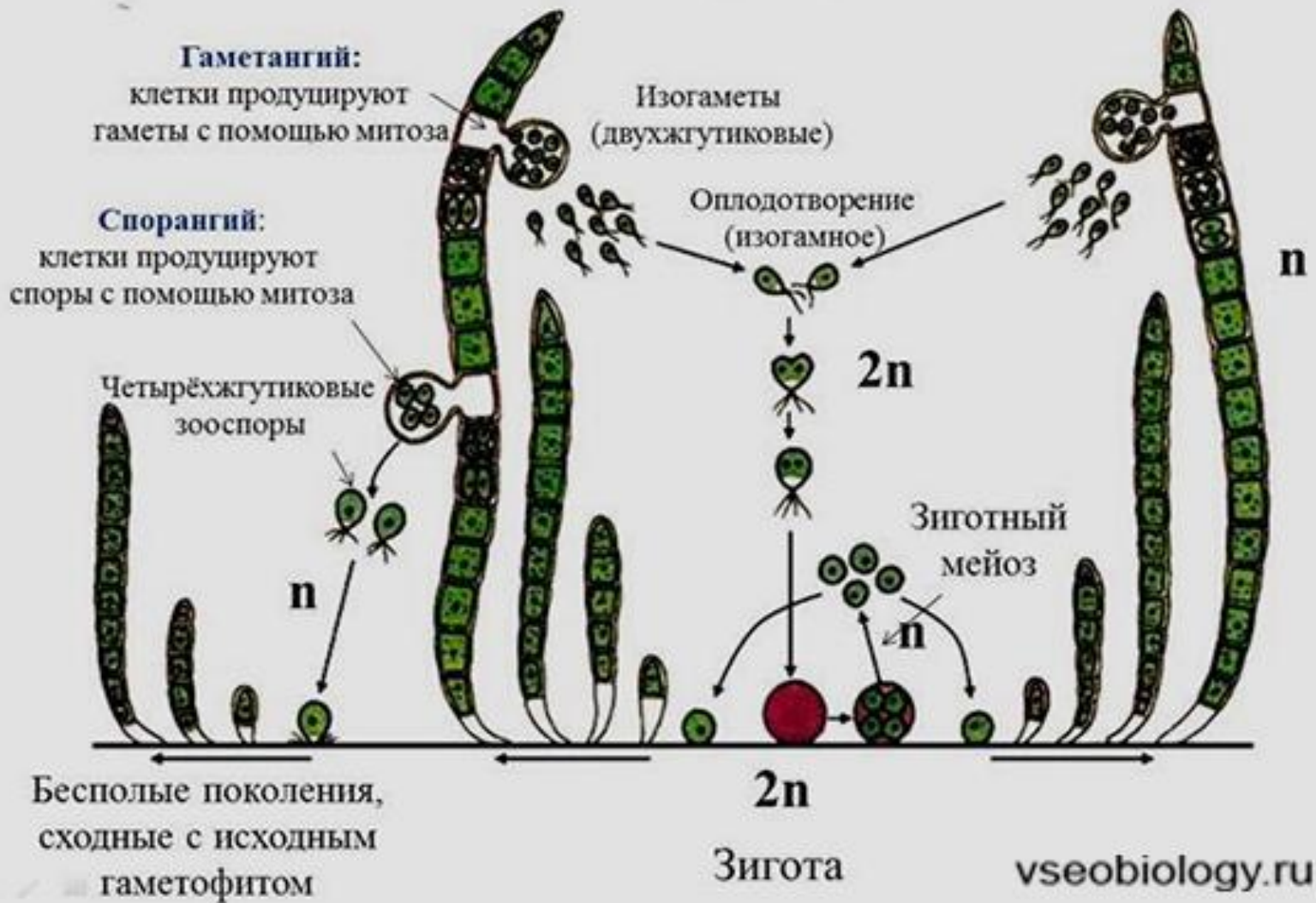
Жизненный цикл хламидомонады



Половое

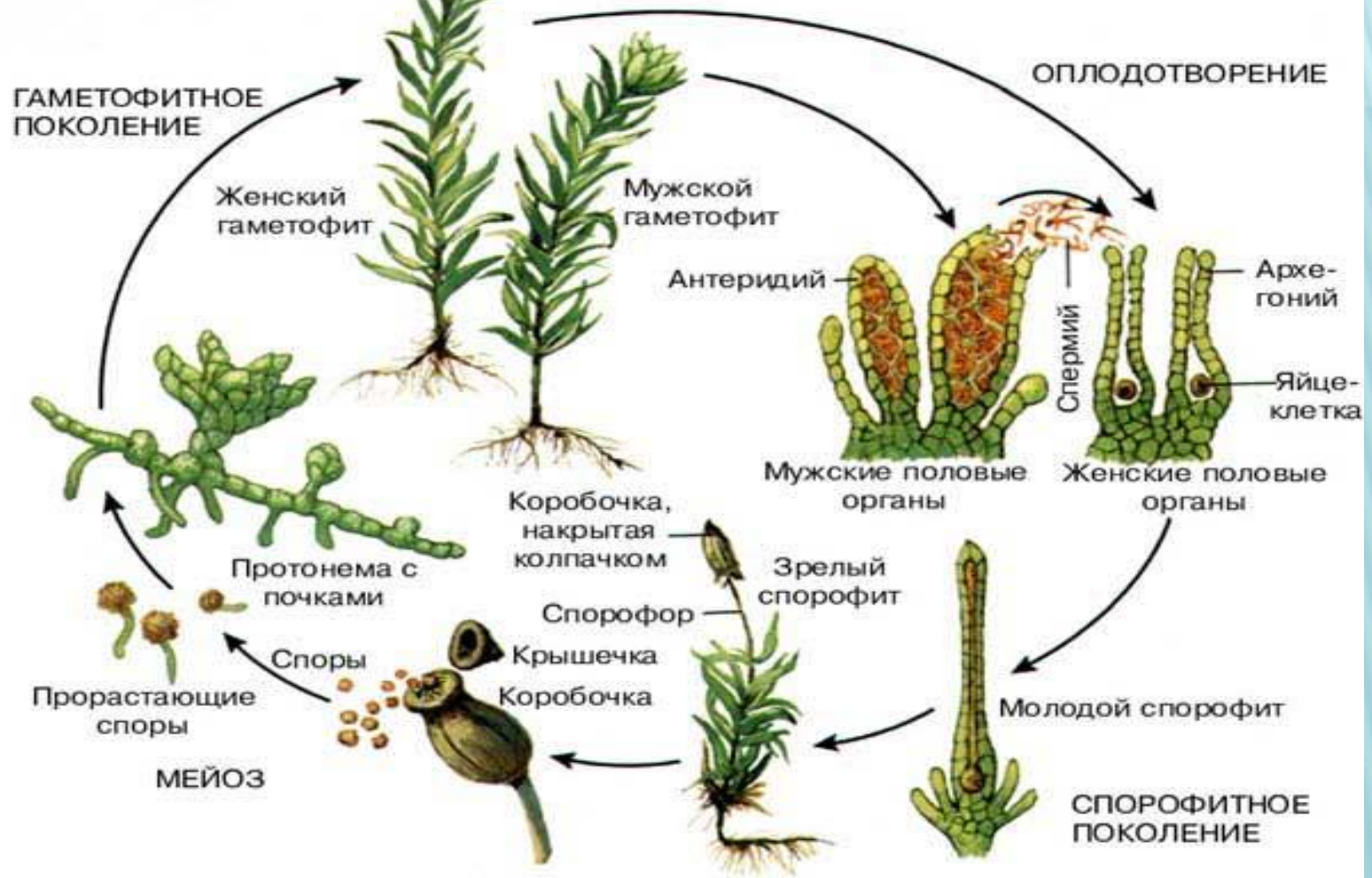


Жизненный цикл улотрикса.

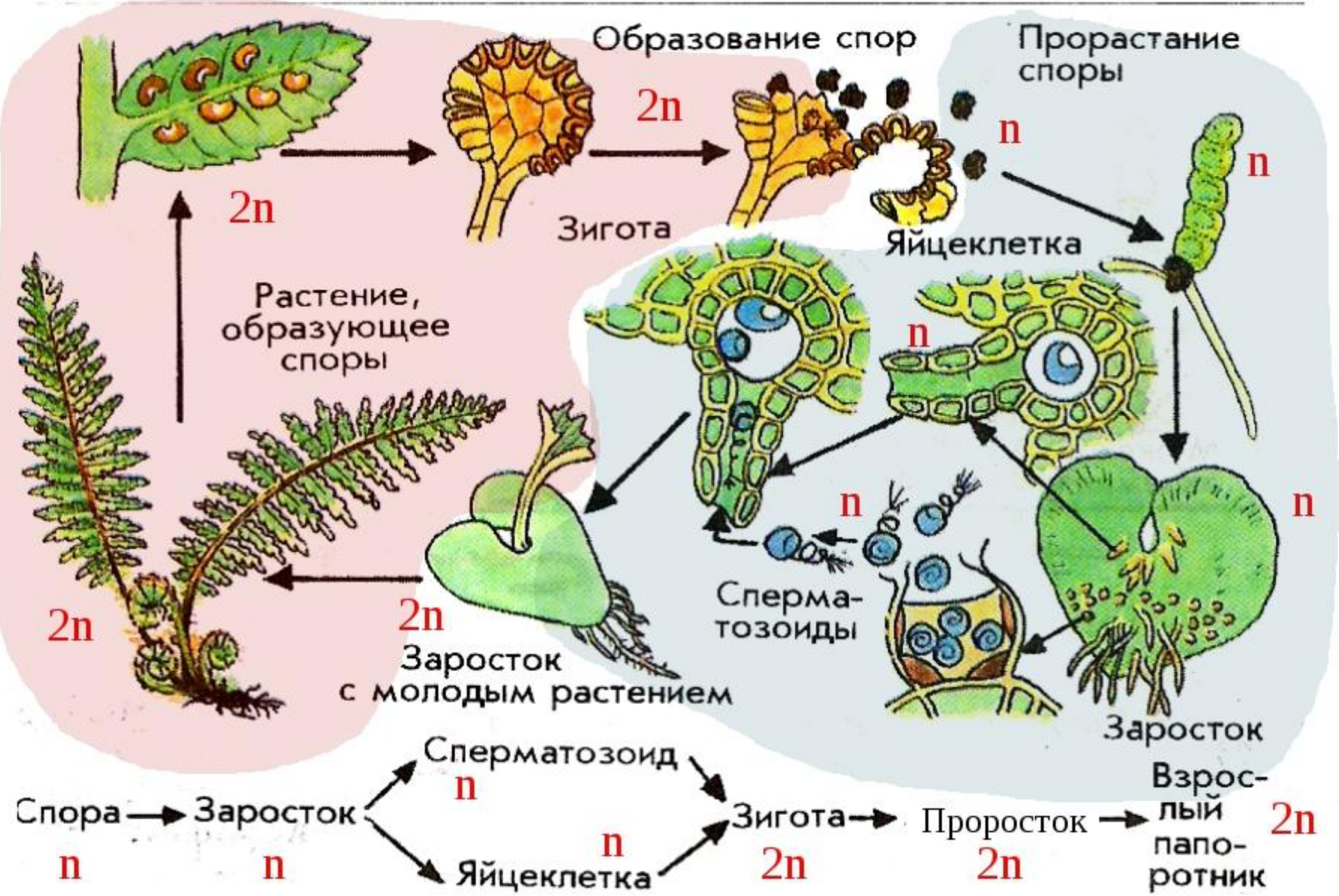


Высшие растения Стадии	Мхи	Папоротники	Голосеменные	Цветковые
Спорофит	Коробочка на ножке 	Корневищное растение 	Например: сосна, ель 	Деревья, кустарники, травы 
Гаметофит Мужской Женский	Зеленое растение (нить протонема с со стеблем и листьями) 	заросток 	Пыльцевое зерно Гаплоидный эндосперм с несколькими половыми органами (археогониями) редуцированный гаметофит	Пыльцевое зерно Зародышевый мешок редуцированный гаметофит

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МХА



Цикл развития папоротника: Стадия гаметофита: от образования споры до зиготы
 Стадия спорофита: от зиготы до образования спор



Жизненный цикл папоротника

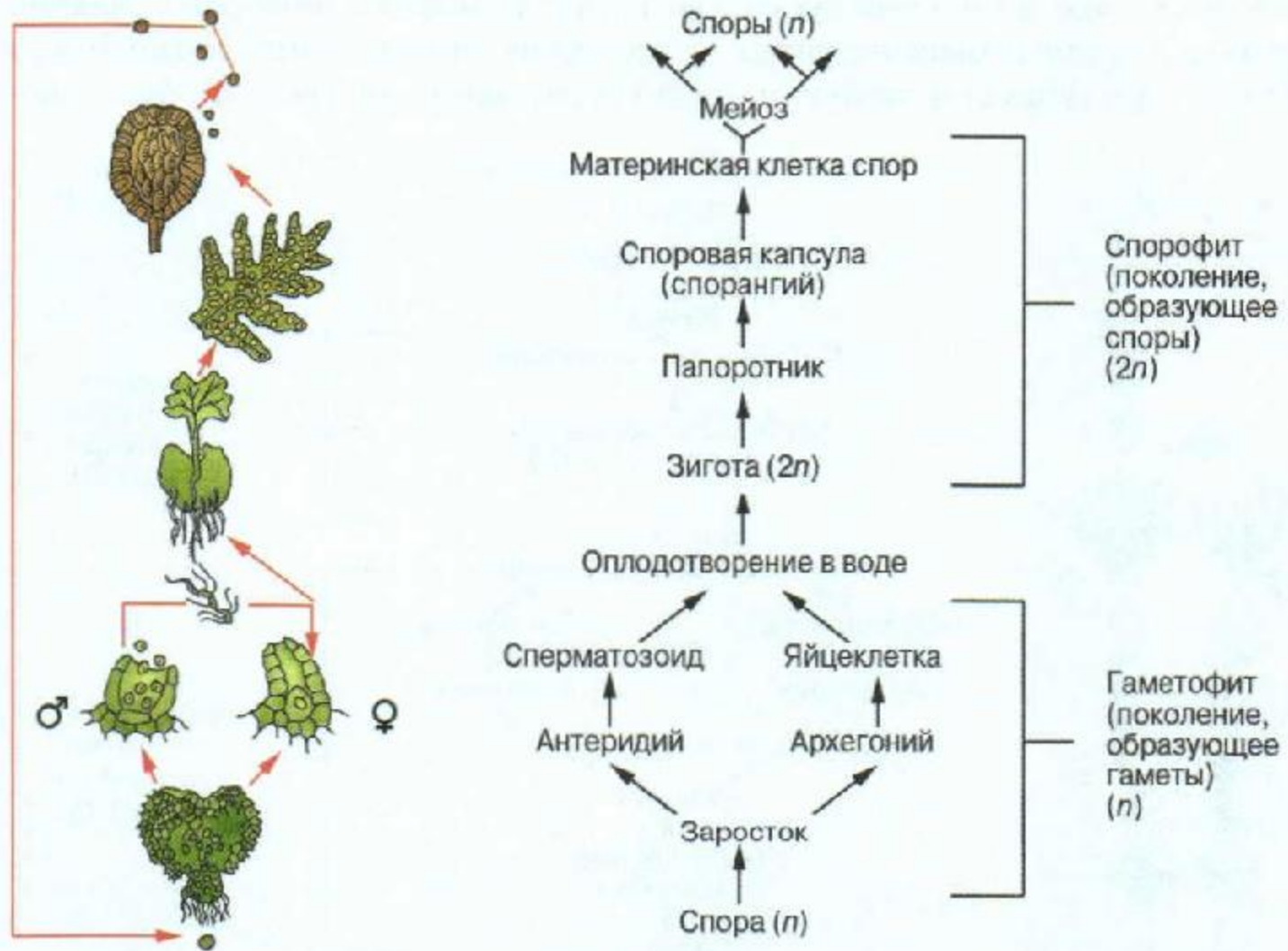
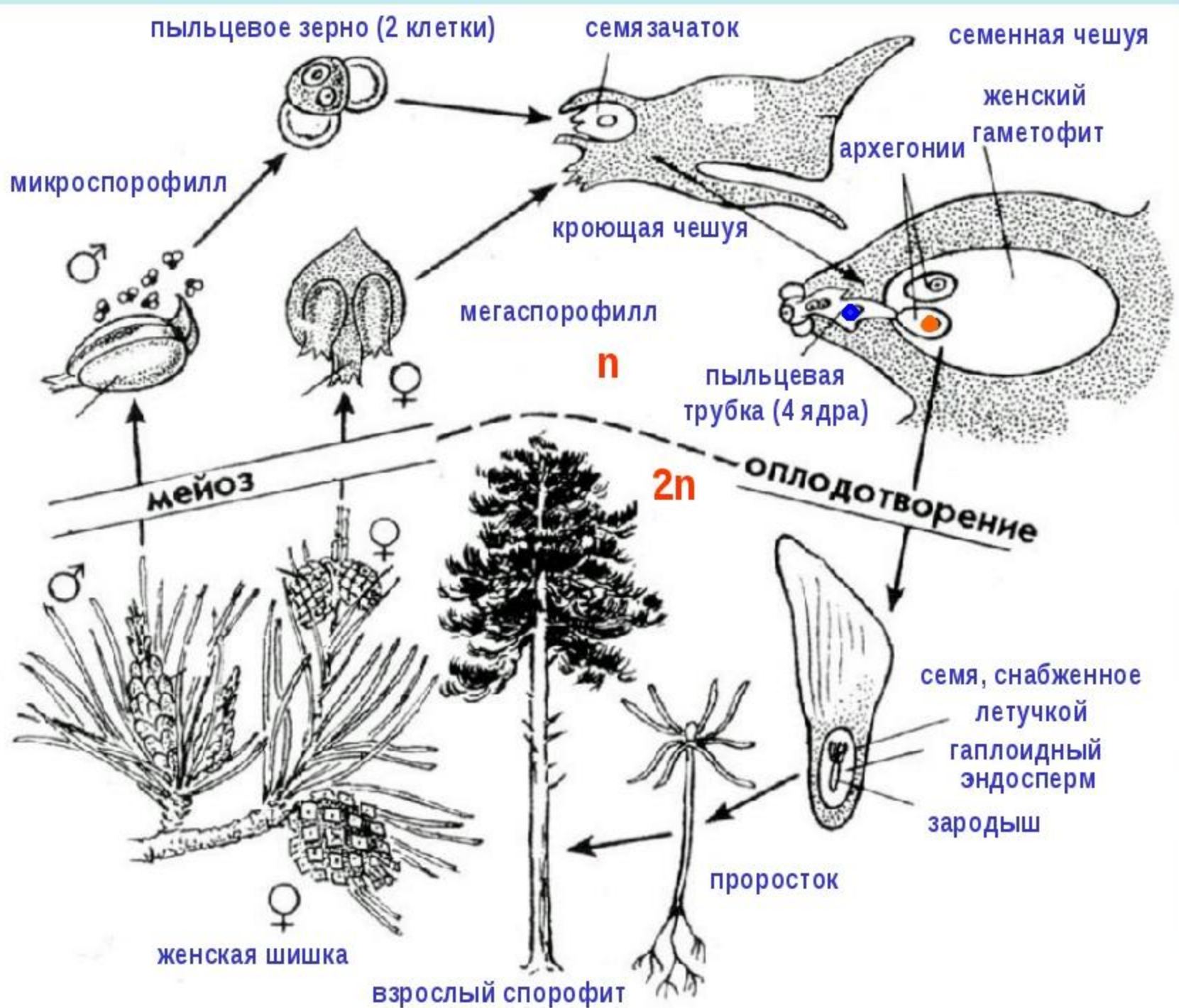
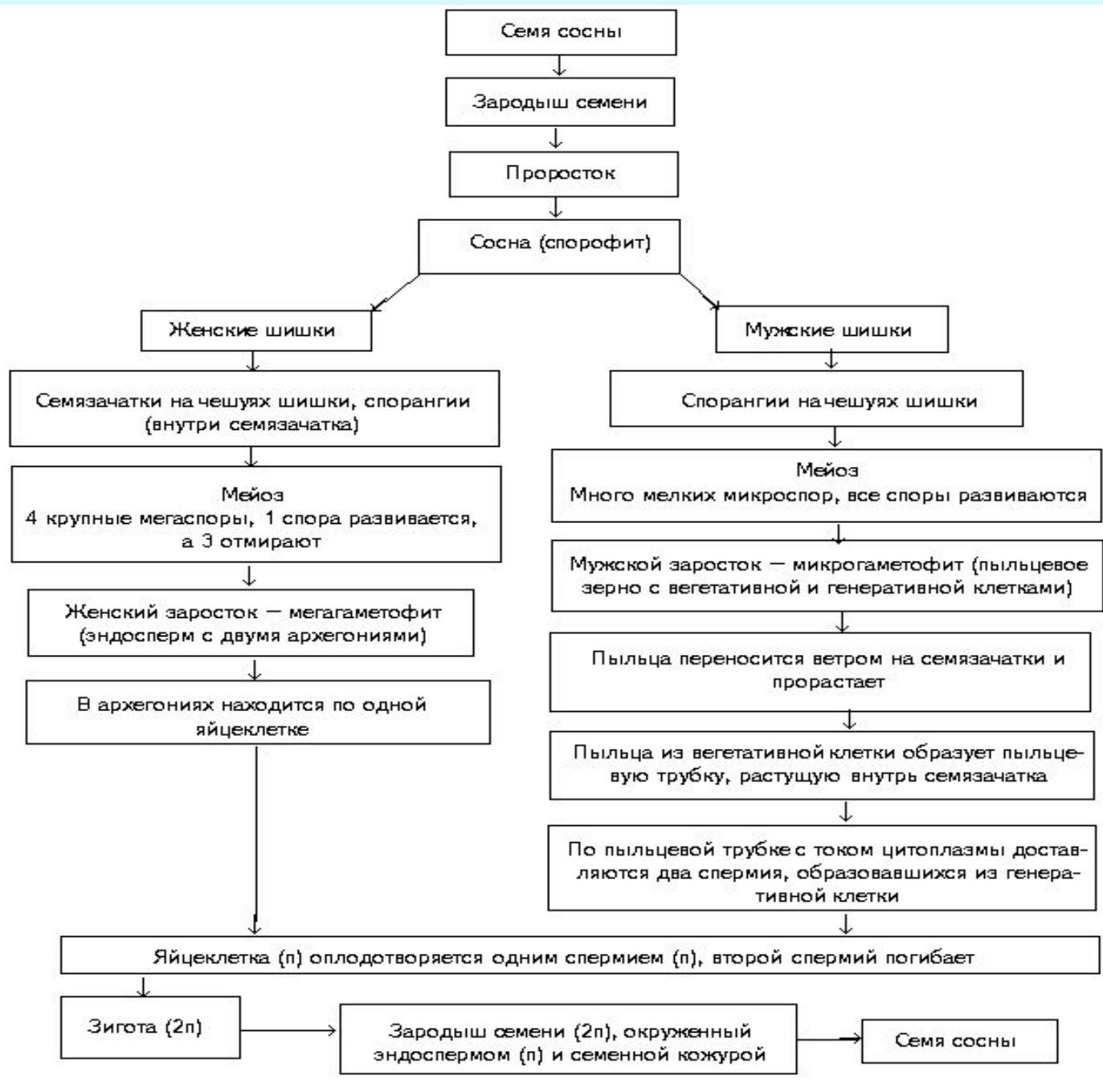
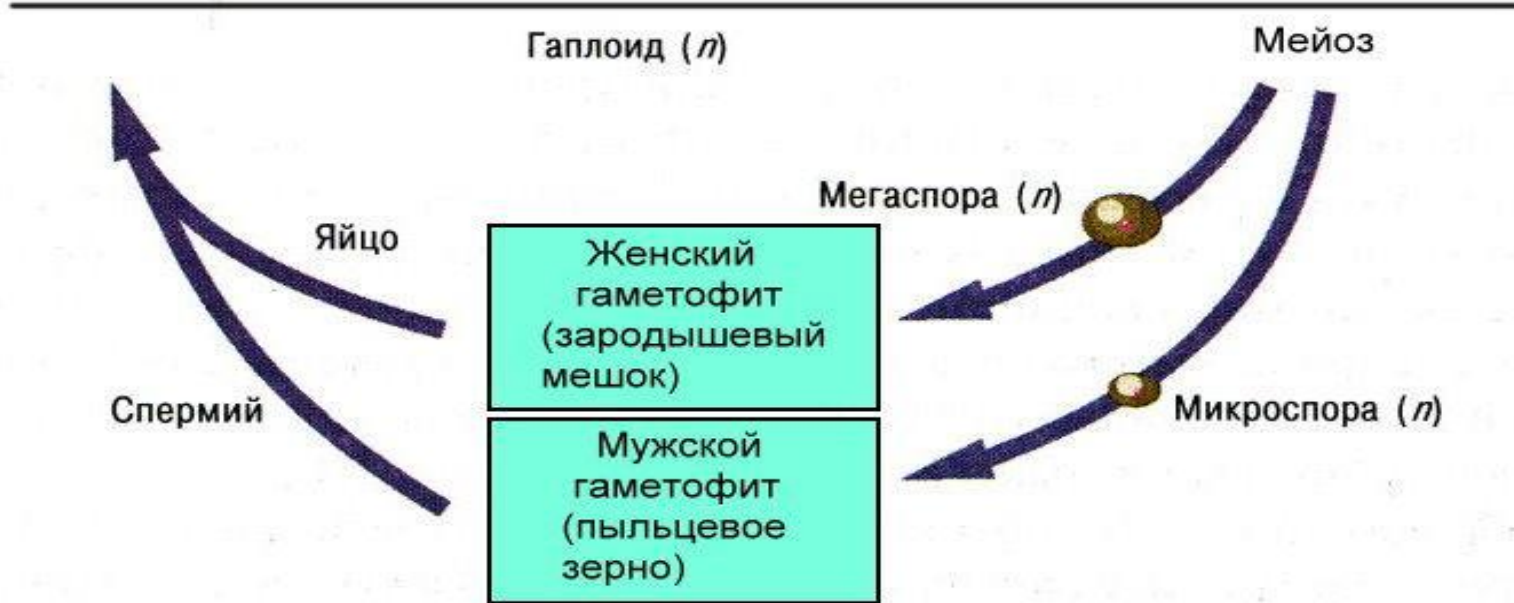
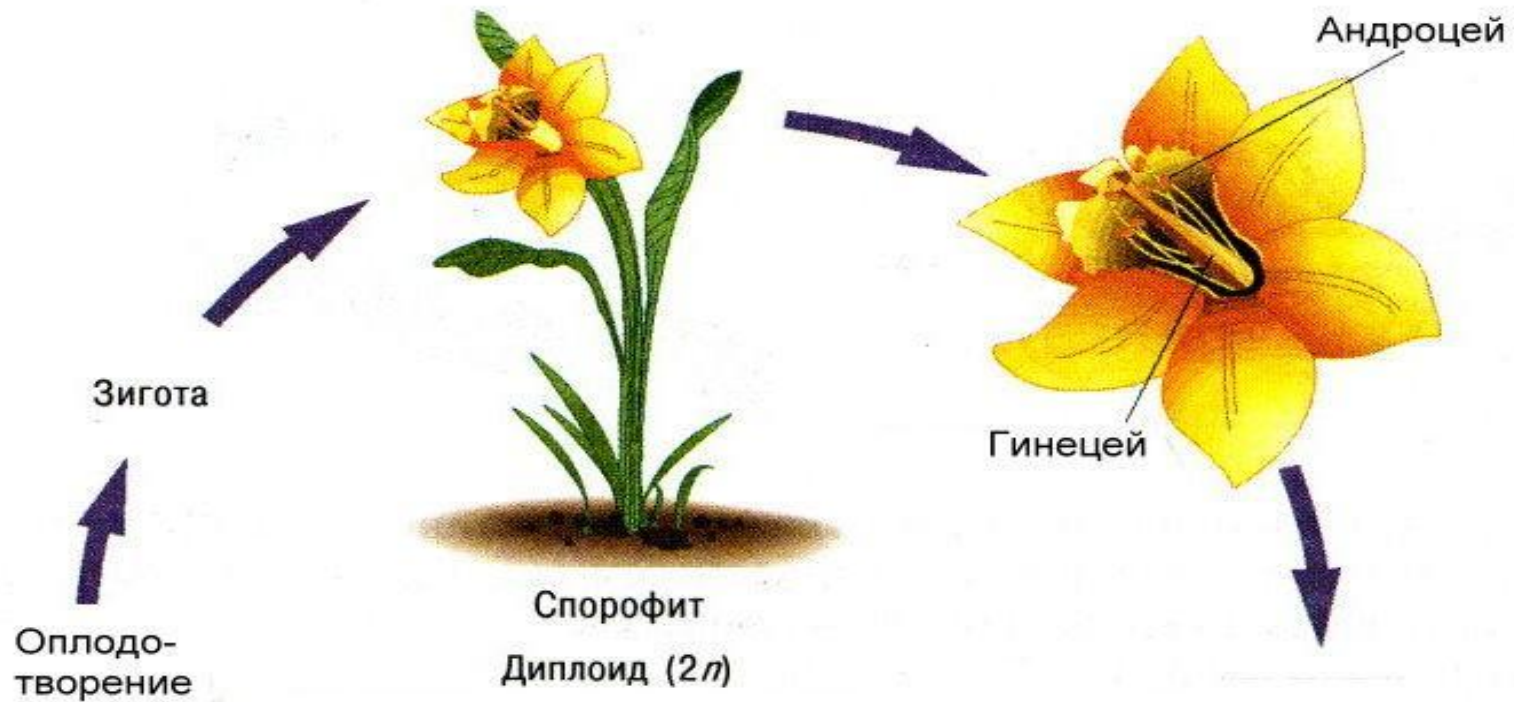


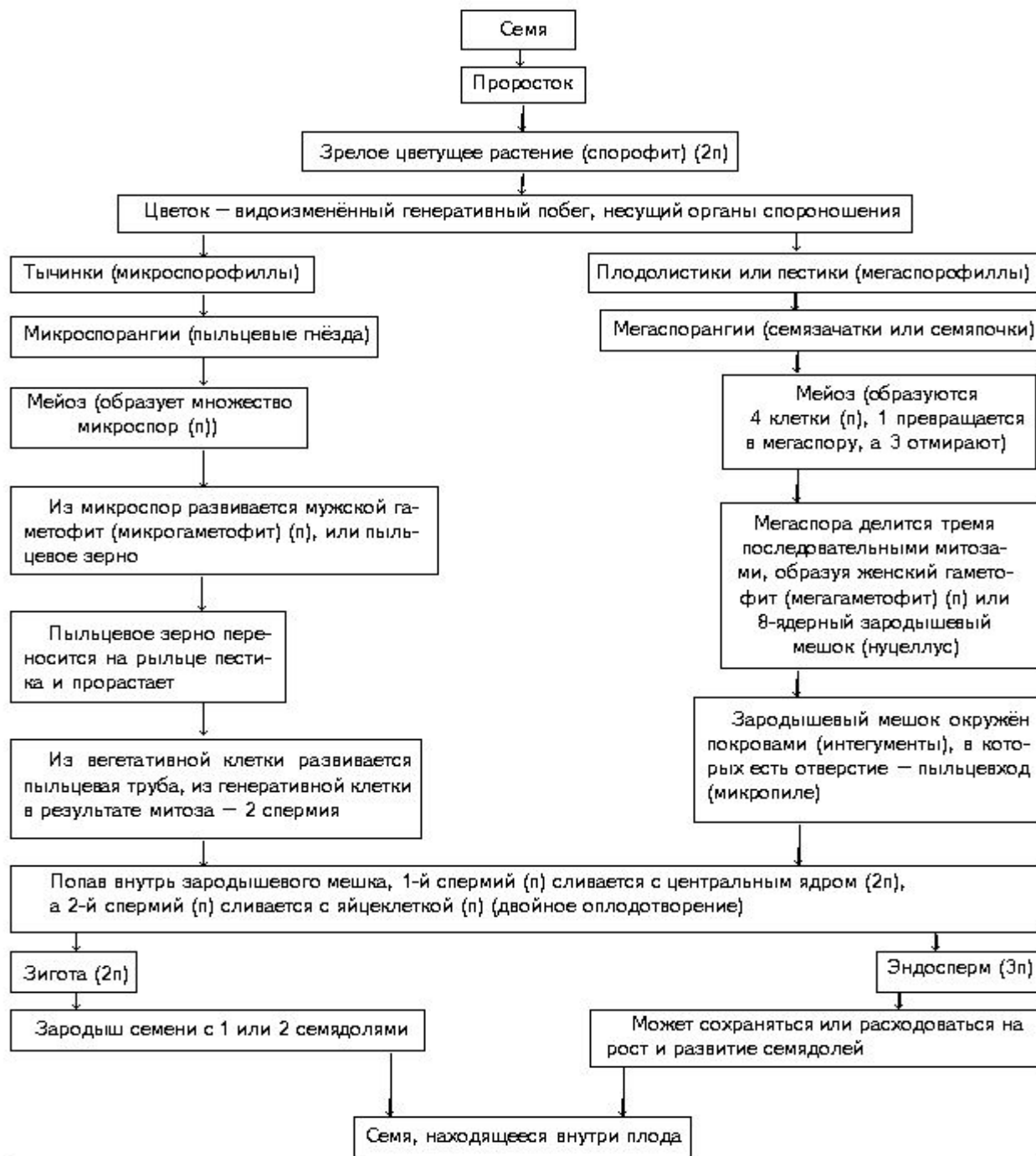
Рис. 172. Жизненный цикл папоротника (щитовник мужской)











Двойное оплодотворение

