

# Размножение организмов



Выполнила:  
Григорьева Анна  
Филологический  
факультет, 1 курс



*Размножение* — это процесс воспроизведения организмами себе подобных, обеспечивающий продолжение существования вида.

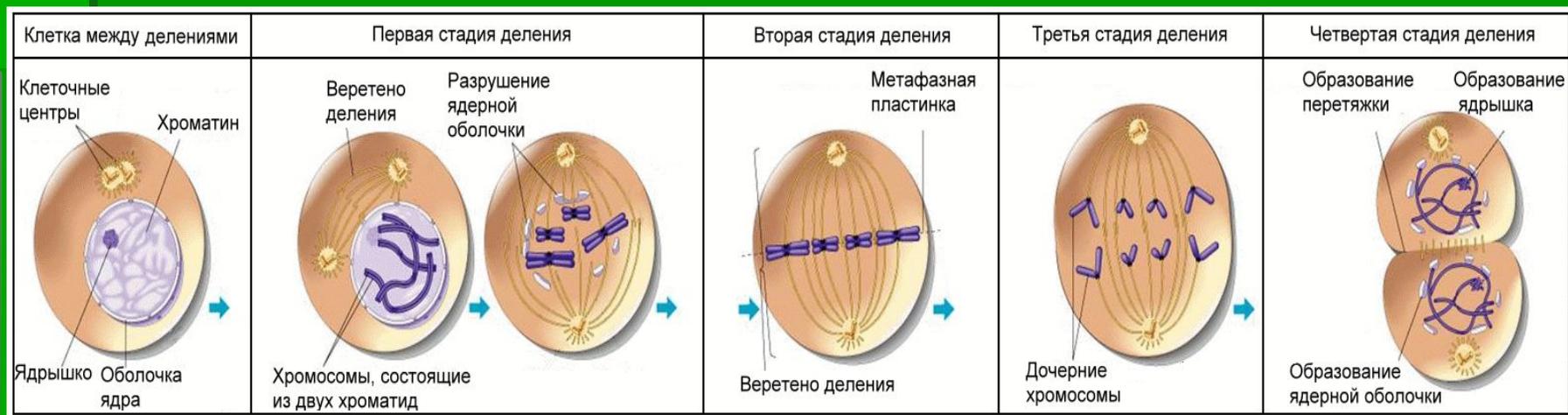
# Бесполое размножение

Размножение, которое осуществляется без полового процесса путем отделения от материнского организма одной или нескольких клеток, называют **бесполом**.

# Виды бесполого размножения

## 1. Митоз

У одноклеточных животных и растений (амебы, инфузории, некоторые водоросли) ядро вначале делится митозом надвое. Затем родительская особь путем перетяжки делится на две одинаковые части, каждая из которых образует дочерний организм. Такое размножение называется простым делением. Дочерние клетки ничем не отличаются от родителей, получая тот же набор хромосом.



## 2) Спорование

У многих растений (водоросли, мхи, папоротники), грибов и некоторых одноклеточных животных на определенной стадии жизненного цикла образуются споры. Это специальные клетки, часто защищенные плотными оболочками, охраняющими их в неблагоприятных условиях среды. Спорообразование — один из механизмов, обеспечивающих бесполое размножение. При возникновении благоприятных условий среды оболочка споры раскрывается, клетка многократно делится митозом и дает начало новому организму.



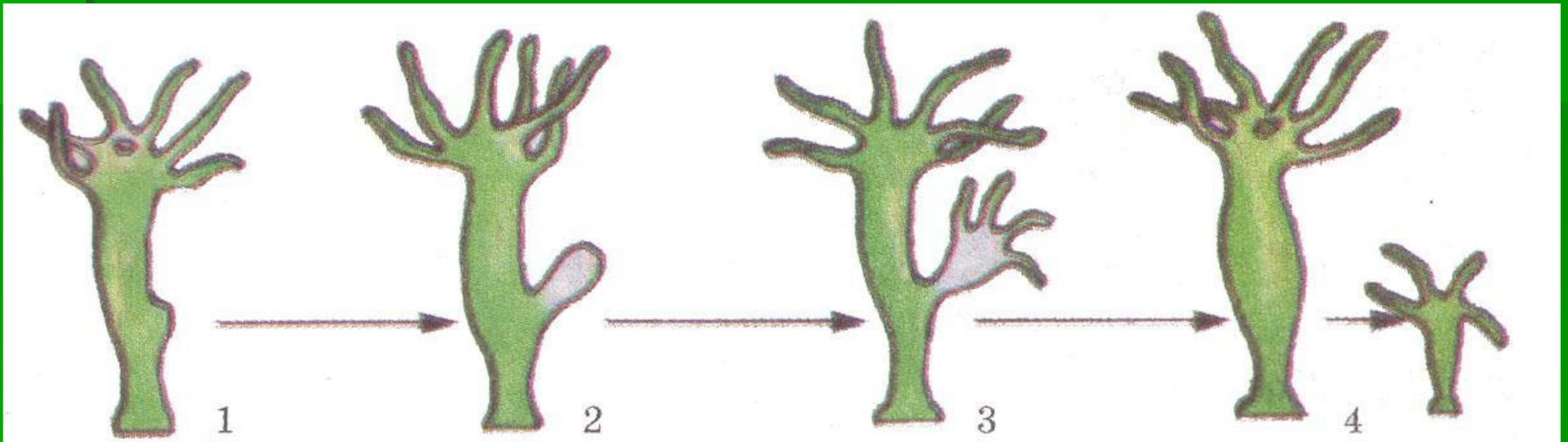
### 3) Вегетативное размножение

У высших растений широко развито вегетативное размножение. В результате такого размножения новый организм образуется из группы клеток материнского растения, поэтому дочерние особи, образовавшиеся в результате вегетативного размножения, обладают наследственными признаками материнского организма.



## 4) Почкование

У некоторых грибов и животных, например гидр, у родительской особи выделяется небольшой участок тела, из которого впоследствии развивается новый организм. Такой способ бесполого размножения называют почкованием. Почка может отделиться от родительской особи, и тогда новый организм становится самостоятельным



# Половое размножение

В половом размножении принимают участие, как правило, две родительские особи, каждая из которых участвует в образовании нового организма, внося лишь одну половую клетку — гамету (яйцеклетку или сперматозоид), имеющую вдвое меньшее число хромосом, чем неполовые, т. е. соматические, клетки родителей. В результате слияния гамет образуется оплодотворенная яйцеклетка — зигота, несущая наследственные задатки обоих родителей

# Виды полового размножения

## 1) Раздельнополое

Раздельнополое размножение характеризуется слиянием гаплоидных гамет, которое называют оплодотворением. При оплодотворении образуется диплоидная зигота, содержащая генетическую информацию обоих родителей. Для раздельнополого размножения характерно наличие полового процесса.



## 2) Гермафродитизм

Гермафродитизм отличается от двуполого размножения тем, что одна особь производит и женские, и мужские гаметы, делая возможным самооплодотворение. Он свойственен примитивным организмам, отличающимся сидячим, малоподвижным или паразитическим образом жизни: простейшим, некоторым кишечнополостным, плоским червям, олигохетам, ракообразным, некоторым моллюскам, отдельным видам рыб и ящериц, а также большинству цветковых растений



### 3) Партеногенез

Некоторые организмы способны развиваться из неоплодотворенной клетки. Такое половое размножение называют партеногенезом. С его помощью размножаются муравьи, пчелы, осы, тли и некоторые растения.



## Почему большинство видов использует половое размножение?

- 1) преимущество для популяций, способных изменяться быстрее других благодаря половому размножению;
- 2) такой способ размножения облегчает видообразование (возникновение новых видов);
- 3) отдельные родительские особи могут создавать разнообразие в своем ближайшем потомстве, облегчая ему адаптацию к непредсказуемым изменениям среды.