

Статистические характеристики  
популяции : численность,  
плотность, возрастной и  
половой состав.

- Выполнила: Висарханова Раяна 5 курс БЭ

- **Популяцией** в экологии называют совокупность особей одного вида, находящихся во взаимодействии между собой и населяющих общую территорию.



# Структура популяции

возрастна  
я

половая

размерная

## Возрастные группы популяции

пререпродуктивная  
группа

репродуктивная  
группа

Пострепродуктивна  
я группа

группа особей,  
возраст которых не  
достиг способности  
воспроизведения

Группа особей,  
воспроизводящая  
ПОТОМСТВО

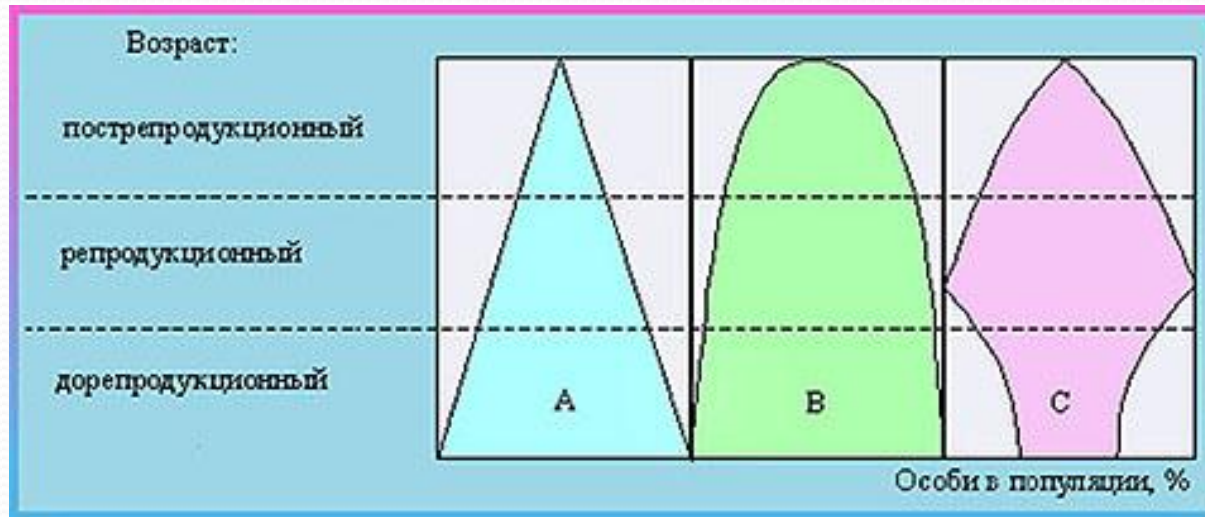
Группа особей,  
утратившая  
способность  
воспроизведения

## Простая возрастная структура

популяция  
представлена  
организмами одного  
возраста

## Сложная возрастная структура

в популяции  
представлены все  
возрастные группы  
или одновременно  
живут несколько  
поколений



Возрастные пирамиды популяции.

А - массовое размножение, В - стабильная популяция, С - сокращающаяся популяция

двустороннее взаимодействие.  
Чем выше становится численность вида, тем сильнее растёт противодействие. При падении численности действие регуляторов ослабевает. Хищники, паразиты, болезни.

Факторы, влияющие на численность популяции

односторонние. Они влияют на популяцию, но сами не зависят от её численности и плотности. Они отклоняют её в ту или иную сторону. Температура, дождь, ветер, солнечная радиация, давление и т.д.;

# Половая структура



*Половая структура* отражает определенное соотношение мужских и женских особей в популяции. Генетический механизм определения пола обеспечивает расщепление потомства по полу в соотношении 1: 1. В силу разной жизнеспособности мужских и женских особей это первичное соотношение полов при оплодотворении часто заметно отличается от вторичного (при рождении — у млекопитающих) и тем более от третичного, характерного для половозрелых особей. Изменение половой структуры популяции отражается на ее роли в экосистеме, так как самцы и самки многих видов отличаются друг от друга по характеру питания, ритму жизни, поведению и др.

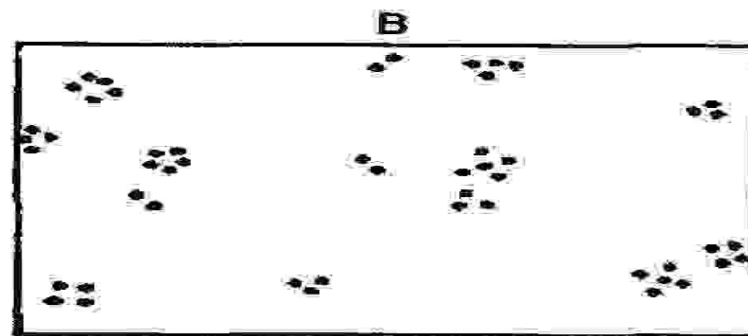
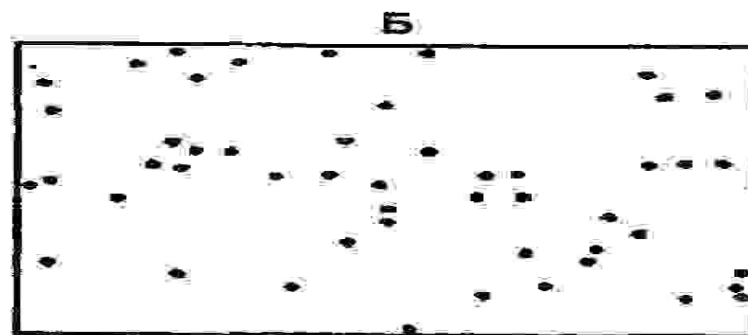
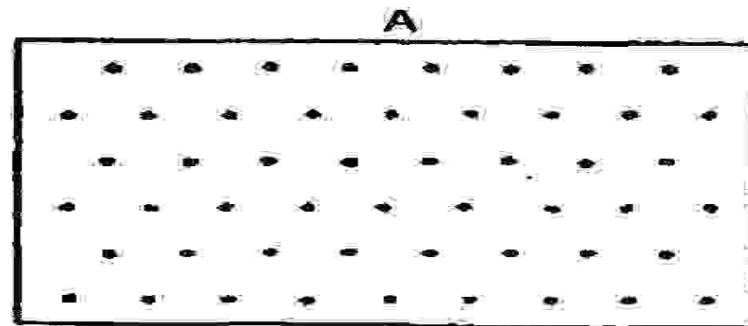


# Пространственная структура популяции

Выделяют три основных типа распределения особей в пространстве:

единообразное (особи размещены в пространстве равномерно, на одинаковых расстояниях друг от друга), тип также носит название равномерного распределения; конгрегационное, или мозаичное (то есть "пятнистое", особи размещаются в обособленных скоплениях);

случайное, или диффузное (особи распределены в пространстве случайным образом).



## Экологическая структура

*Экологическая структура* свидетельствует об отношении различных групп организмов к условиям окружающей среды. Например, особи одной популяции растений различаются рядом признаков: по размерам, количеству побегов, цветков, плодов, семян и т. п. Кроме того, разные особи этой же популяции зацветают неодновременно, что способствует более полному их опылению (при одновременном и кратковременном цветении насекомые могут не успеть опылить все цветки). У такой популяции меньший риск остаться без семян, например в случае кратковременных заморозков (замерзнет лишь часть цветков).



# заключение

- Популяции свойственна определенная организация. Распределение особей по территории, соотношение групп по полу, возрасту, морфологическим, физиологическим, поведенческим и генетическим особенностям отражают структуры популяции. Она формируется, с одной стороны, на основе общих биологических свойств вида, а с другой под влиянием абиотических факторов среды и популяций других видов. Структура популяции имеет, таким образом, приспособительный характер. Разные популяции одного вида имеют как сходные особенности, так и отличительные, характеризующие специфику экологических условий в местах их обитания.