

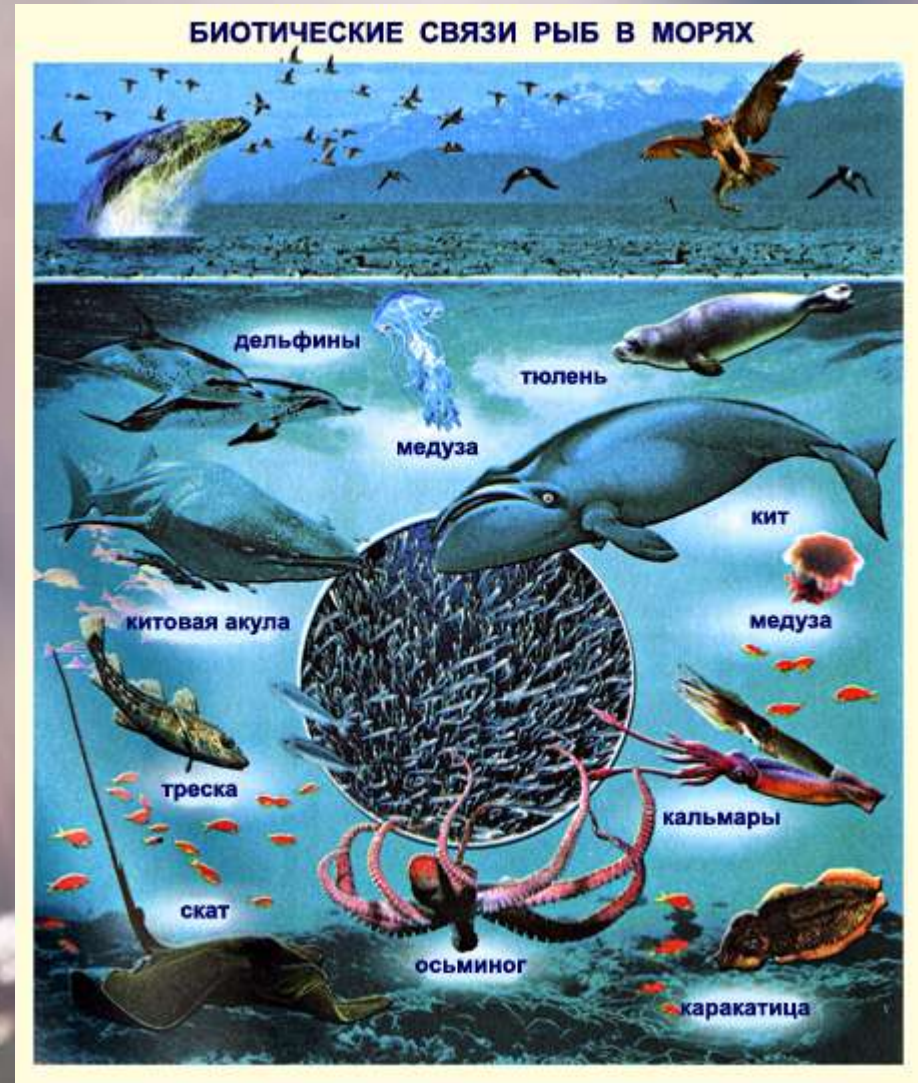


Типы взаимодействия организмов

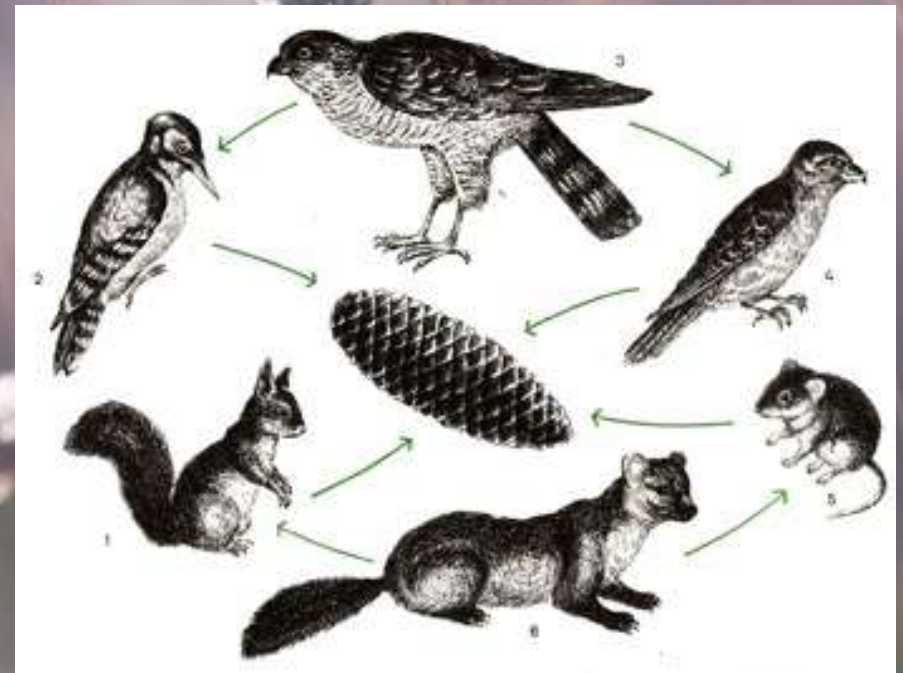
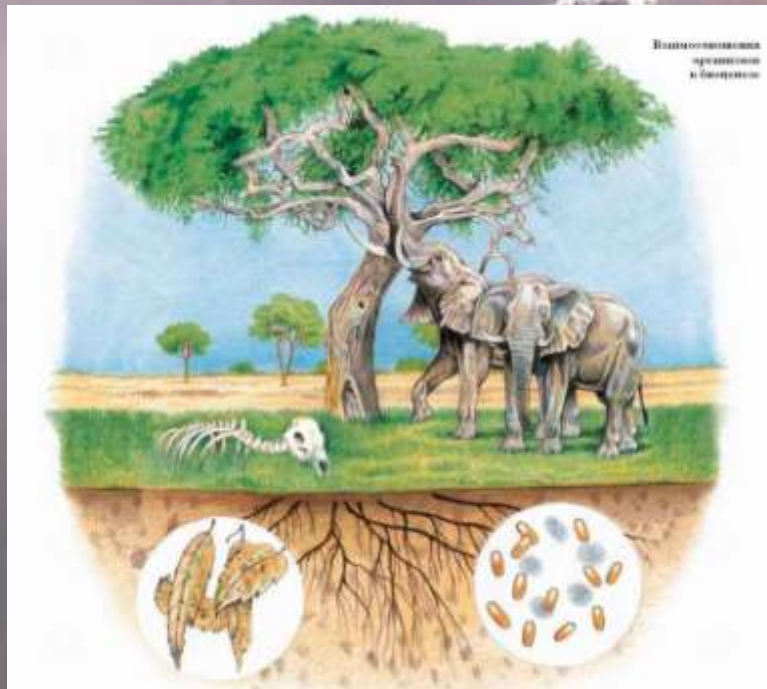
Выполнила:
ученица 10 класса
Бажанова Дарья

Жизнь любого живого существа невозможна без других. Его благополучие зависит от многих видов, которые так или иначе на него воздействуют.

Связи между разными организмами называют биотическими. Вся живая природа пронизана этими связями. Они необыкновенно разнообразны в деталях, могут быть прямыми или косвенными и имеют разное значение в жизни видов.



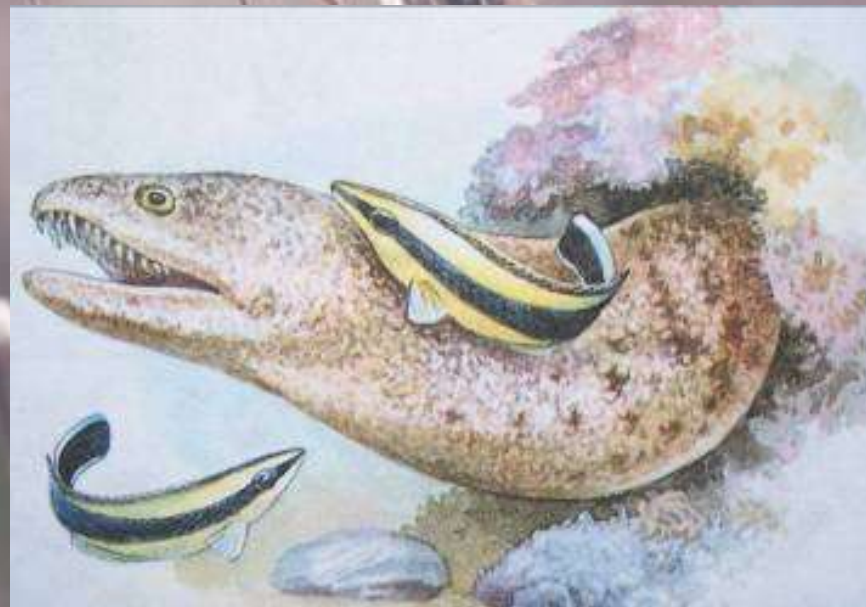
Прямые связи осуществляются при непосредственном влиянии одного вида на другой. Косвенные — через влияние на внешнюю среду или на другие виды. Различают разные типы отношений между организмами.



Такой тип отношений как конкуренция возникает на основе не прямых, а косвенных взаимодействий. Конкуренция связана с тем, что представители совместно живущих видов сообщества используют одни и те же ресурсы, которые обычно ограничены



В противоположность конкуренции есть взаимовыгодные, взаимопользные отношения. В экологии такие связи называют мутуалистическими. Для ряда видов эти отношения настолько важны, что они даже не могут выжить без другого. Возникает симбиоз — тесное взаимовыгодное сожительство разных видов.



Многие цветковые растения, например, не могут расти без связи с грибами. Симбиоз с грибами или бактериями улучшает корневое питание растений, которые, со своей стороны, обеспечивают их растворимыми сахарами и другими продуктами фотосинтеза.



Существуют отношения, полезные одному из партнеров и безразличные для другого. Например, некоторые животные либо питаются остатками пищи представителей другого вида, либо используют их убежища, норы, гнезда, не принося хозяину ни вреда, ни пользы.

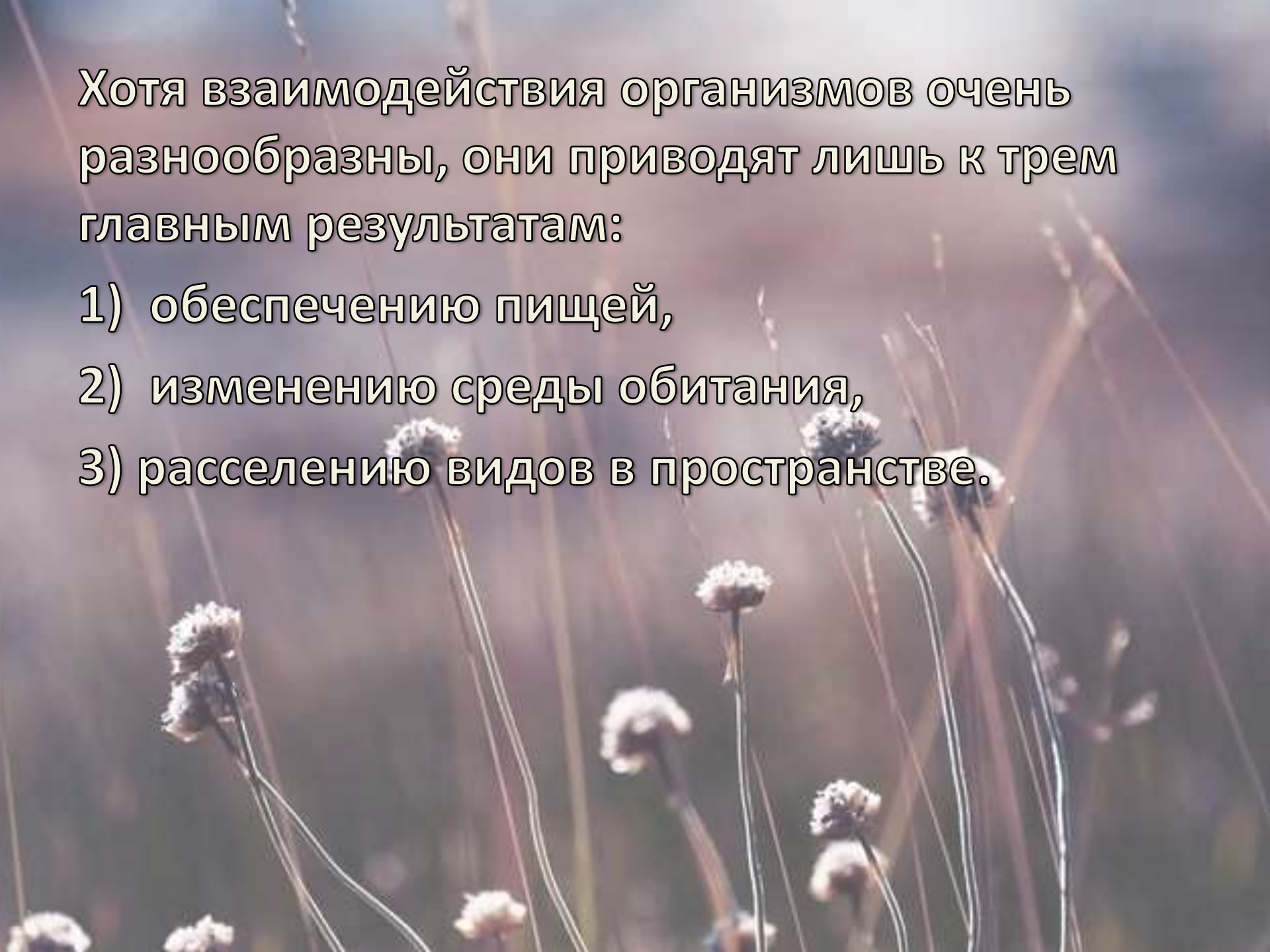


Возникает и противоположный тип отношений, когда присутствие одного вида не позволяет выжить другому. Например, под тенистой елью погибают проростки всех светолюбивых трав, а пеницилловые плесневые грибки выделяют антибиотики, губительные для ряда бактерий.



Наконец, если совместно живущие виды связаны только через цепь других видов и непосредственно не взаимодействуют, уживаясь в одном сообществе, то их отношения называют нейтральными. Синицы и мыши в одном лесу — нейтральные виды.





Хотя взаимодействия организмов очень разнообразны, они приводят лишь к трем главным результатам:

- 1) обеспечению пищей,
- 2) изменению среды обитания,
- 3) расселению видов в пространстве.