

**Министерство здравоохранения Кузбасса**  
Новокузнецкий филиал  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
**«Кузбасский медицинский колледж»**

Презентация по дисциплине «Биология»

## **Раздел 4. Теория эволюции**

**Тема 36. Формы естественного отбора:  
движущая, стабилизирующая, дизруптивная.**

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2022 год.

# Содержание:

- Вопросы для повторения пройденного материала;
- Формы Естественного отбора;
- Движущий отбор;
- Стабилизирующий отбор;
- Дизруптивный отбор;
- Половой отбор;
- Домашнее задание;
- Список источников.

# Вопросы для повторения пройденного материала

- Перечислите предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина;
- Сформулируйте определение «искусственный отбор»;
- Сформулируйте определение «естественный отбор»;
- Перечислите формы борьбы за существование. Дайте краткую характеристику каждой форме.

# Формы Естественного отбора

# Предпосылки Естественного отбора

Гетерогенность особей. Во всех популяциях особи отличаются друг от друга по многим наследственным особенностям: они связаны с возникновением *мутаций* и *комбинированием* наследственных факторов родителей при скрещивании.

# Предпосылки Естественного отбора

**Прогрессия размножения** —обеспечивает исходную, всегда избыточную численность вида, т.к. на свет появляется гораздо больше особей, чем доживает до взрослого состояния.

Значение для эволюции:

- создание условий для борьбы за существование;
- повышение спектра появляющегося на свет материала для естественного отбора.

# Предпосылки Естественного отбора

**Борьба за существование – это**  
внутривидовые и межвидовые отношения, а  
также взаимоотношения организмов с  
факторами среды.

*(любые взаимоотношения особей с  
окружающими условиями).*

# Формы естественного отбора

Движущий

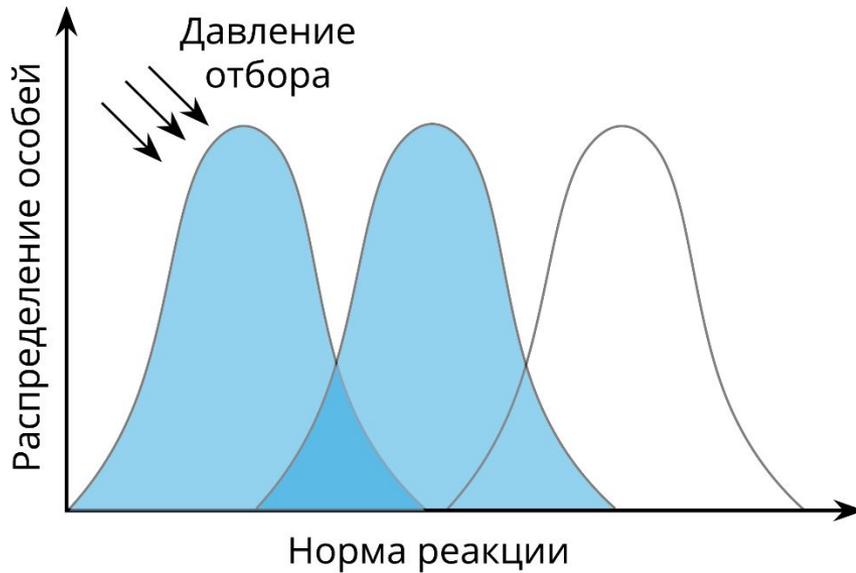
Стабилизирующий

Дизруптивный

Половой

# Движущий отбор

# Движущий отбор



Возникает при изменении условий среды.

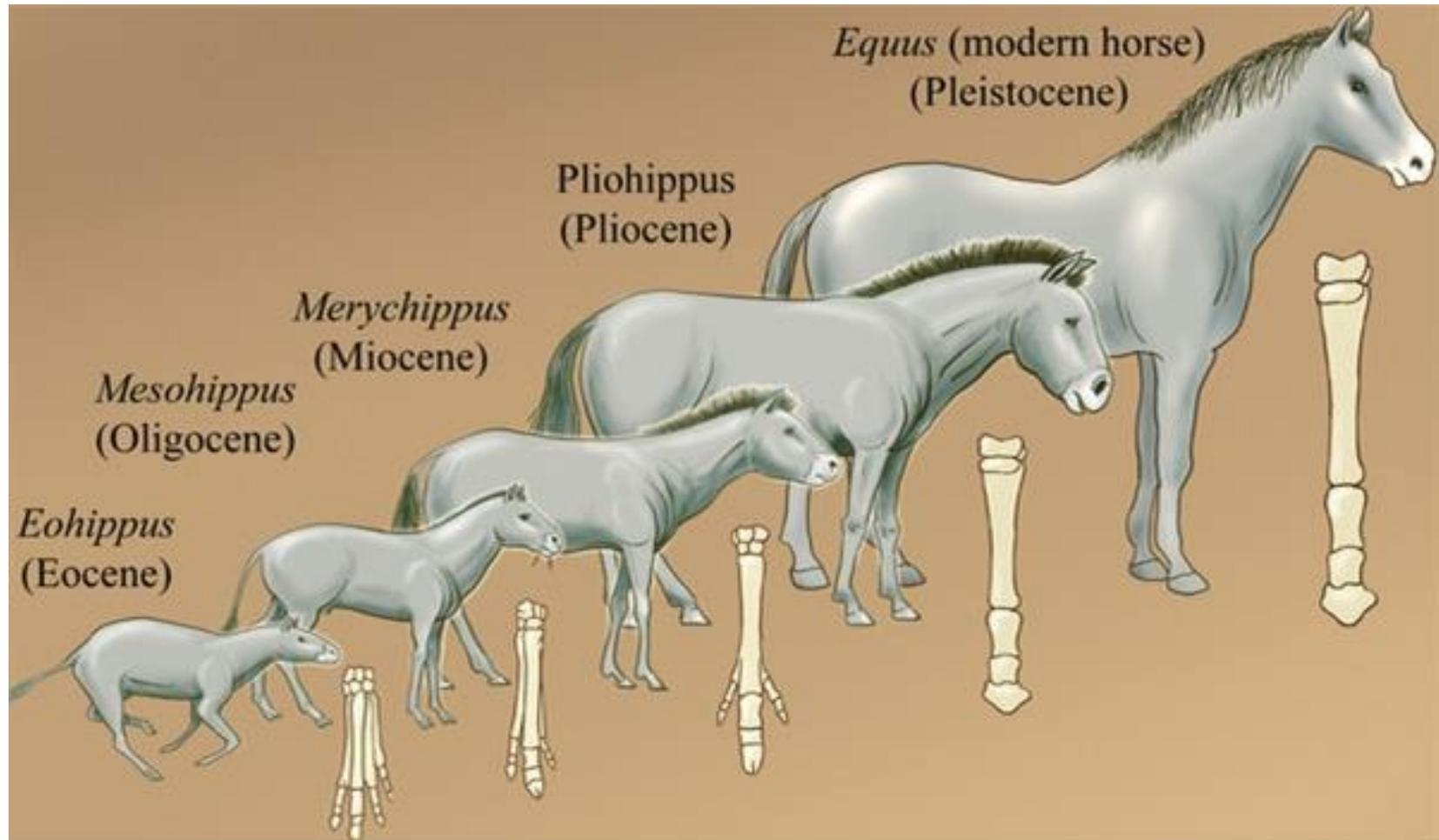
Выживают особи с новыми признаками,

соответствующими измененной среде.

В результате образуются новые виды.

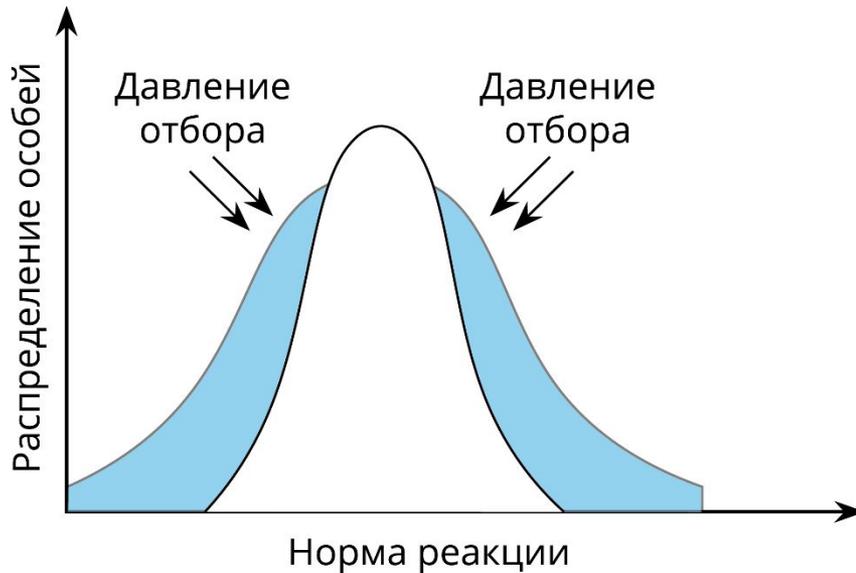
# Примеры Движущего отбора

Изменение конечностей у предков лошади



# Стабилизирующий отбор

# Стабилизирующий отбор



Возникает при постоянно действующих одинаковых условиях среды.

Выживают особи без отклонений от нормы.

В результате сохраняется приспособленность вида.

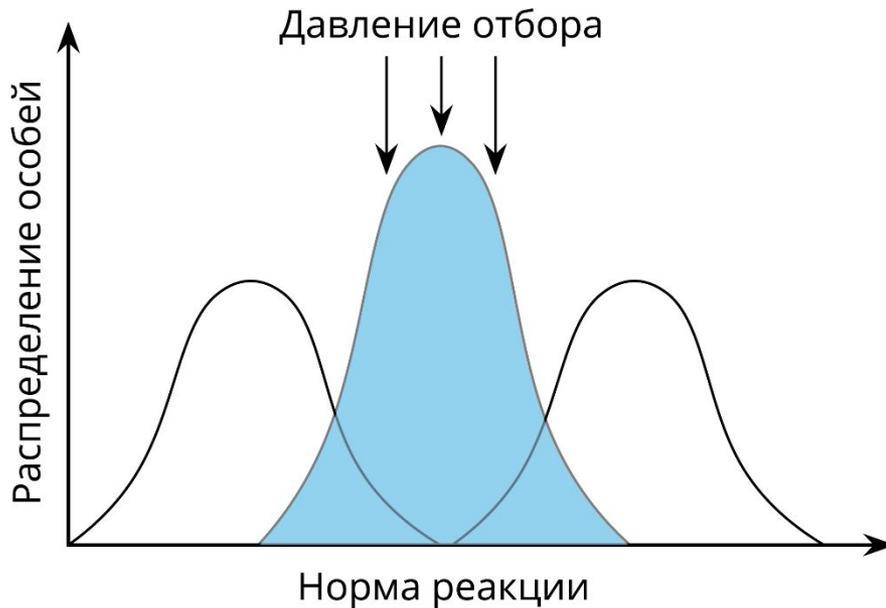
# Примеры Стабилизирующего отбора

Существование реликтовых организмов (латимерия)



# Дизруптивный отбор

# Дизруптивный отбор



Отбор, при котором сохраняются крайние варианты признака, средние значения исчезают.

Приспособление к условиям, резко отличающимся друг от друга.

Выживают особи с крайними проявлениями признака.

# Примеры Дизруптивного отбора

Возникновение разных видов из одного материнского



клевер белый



клевер луговой

# Половой отбор

# Половой отбор

Процесс, в основе которого лежит конкуренция за полового партнёра между особями одного пола, что влечёт за собой выборочное спаривание.

## Типы полового отбора

- Внутривидовой отбор
- Межвидовой отбор

# Внутриполовой отбор

Отбор, основанный на конкуренции особей одного пола за возможность размножения  
(Дж.Гексли, 1938).



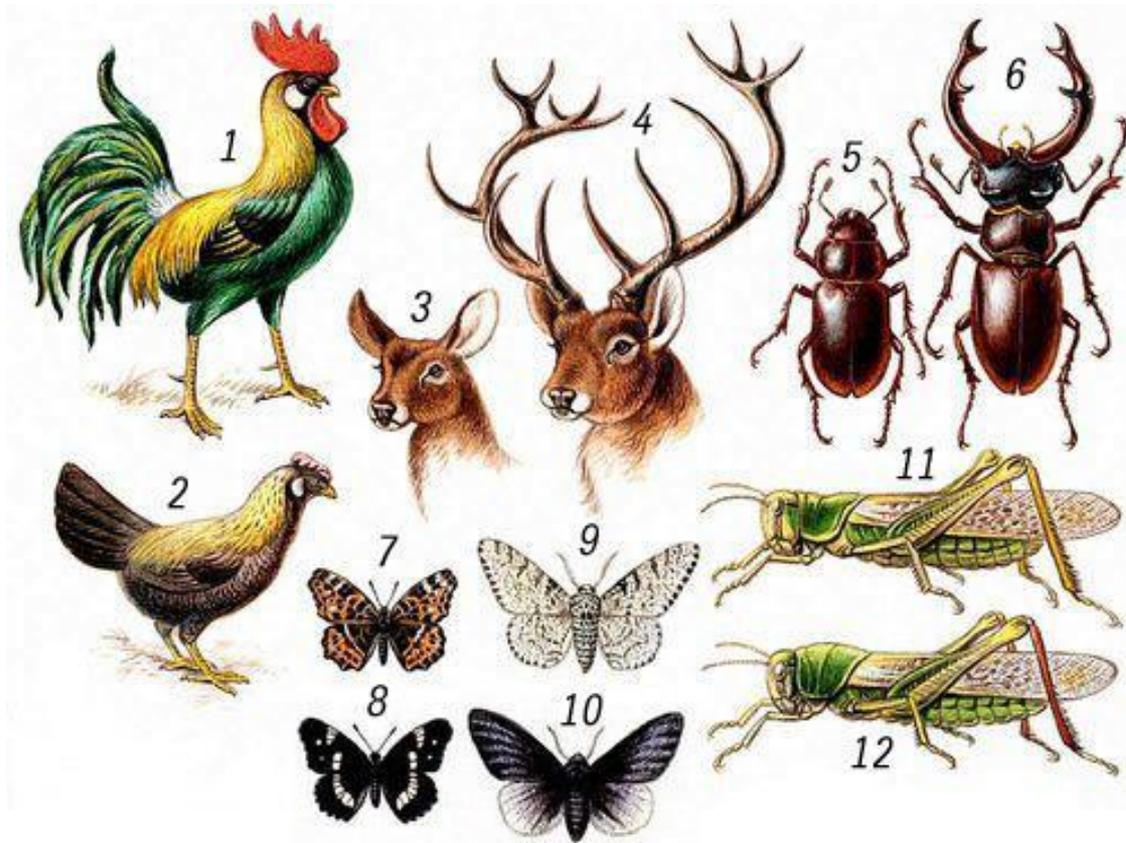
# Межполовой отбор

селективность в выборе полового партнера противоположного пола; выражен у самок, вынуждает их быть придирчивыми при выборе самца.



# Половой диморфизм

Различия признаков мужских и женских особей раздельнополых видов.



# Вывод

Все формы естественного отбора составляют единый механизм, который, действуя на статистической основе, поддерживает равновесие популяций с окружающими условиями внешней среды.



# Домашнее задание

- Прочитать §65 стр. 61-67, §66 стр. 67-70 (2 том);
- Готовиться к опросу по изученному материалу.

# Список источников

- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 10 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 341 с. - Текст: непосредственный.
- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 11 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 256 с. - Текст: непосредственный.

**Министерство здравоохранения Кузбасса**  
Новокузнецкий филиал  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
**«Кузбасский медицинский колледж»**

Презентация по дисциплине «Биология»

## **Раздел 4. Теория эволюции**

**Тема 36. Формы естественного отбора:  
движущая, стабилизирующая, дизруптивная.**

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2022 год.