

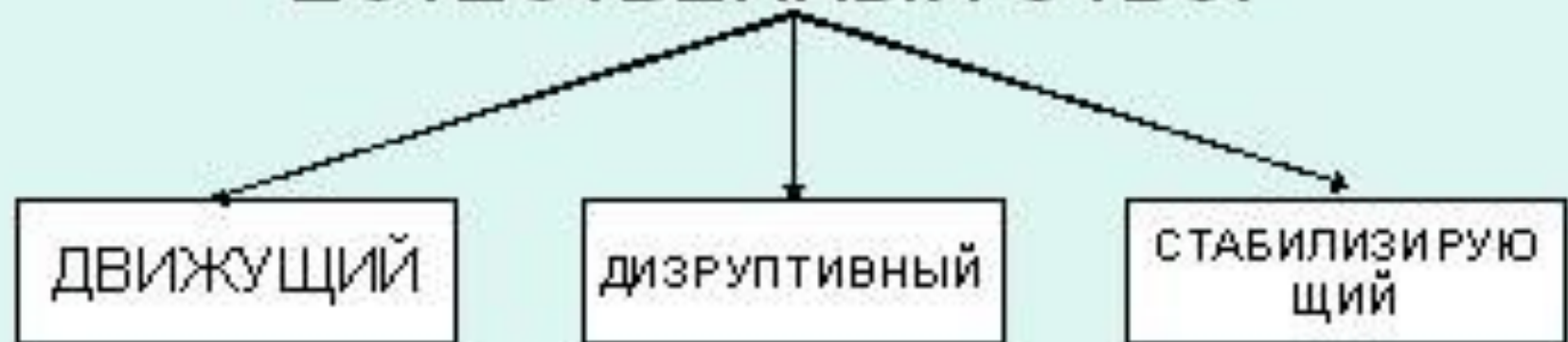
# ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР.



# ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР.

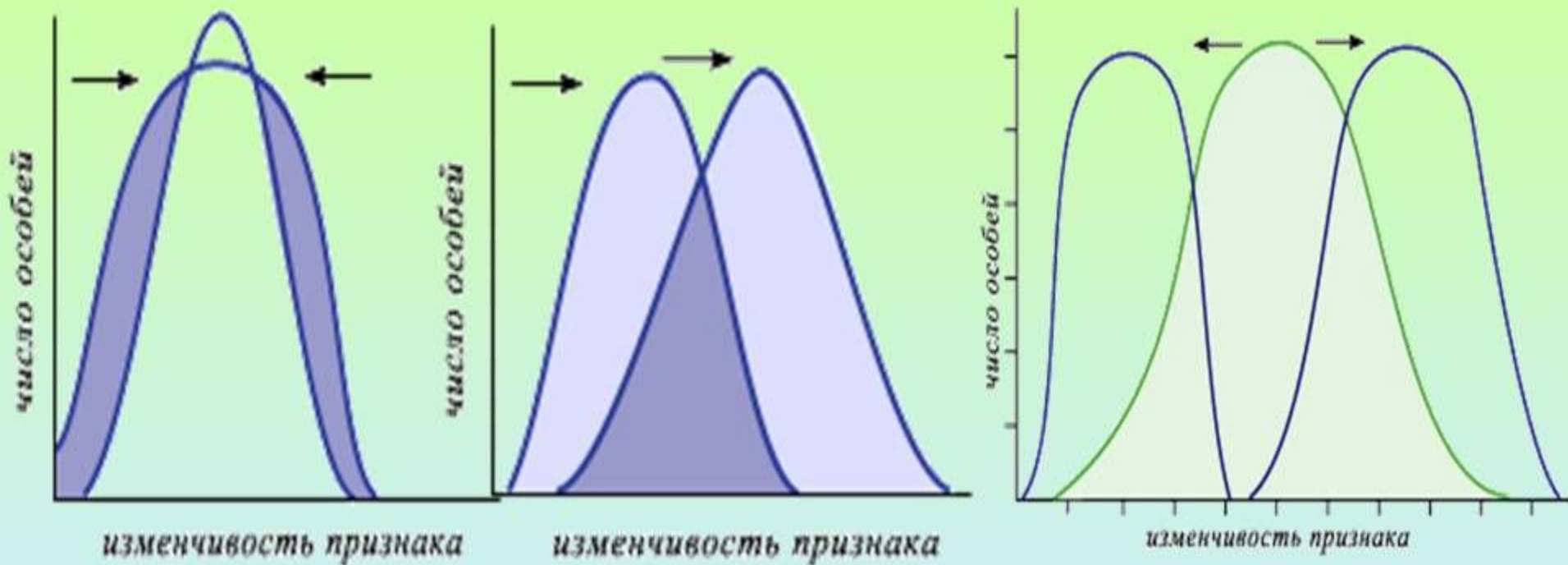
- Под естественным отбором понимается сохранение и размножение наиболее приспособленных к данным условиям обитания особей, которые выходят победителями в конкурентной борьбе за существование.

# ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР





# Естественный отбор



**Стабилизи-  
рующий**

**Движущий**

**Дизруптивный**

→ - Давление отбора

# Формы естественного отбора.

- **Стабилизирующий отбор** - форма естественного отбора, направленная на поддержание и повышение устойчивости реализации в популяции среднего, ранее сложившегося признака или свойства.
- При стабилизирующем отборе преимущество в размножении получают особи со средним выражением признака.
- Стабилизирующий отбор в течение миллионов поколений оберегает сложившиеся виды от существенных изменений, от разрушающего действия мутационного процесса.



# СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ ОТБОР



- × Направлена на сохранение установившегося в популяции *при неизменных условиях среды* среднего значения признаков результатом действий стабилизирующего отбора является большое сходство всех особей растений или животных, наблюдаемое в любой популяции. Эта форма естественного отбора предохраняет сложившийся генотип от разрушающего действия мутационного процесса.





# ГАТТЕРИЯ.



# ЛАТИМЕРИЯ.





# ГИНКГО ДВУЛОПАСТНЫЙ.



# НАСЕКОМЫЕ И ОПЫЛЯЕМЫЕ ИМИ РАСТЕНИЯ.





# ДВИЖУЩИЙ ОТБОР



- × Движущая форма естественного отбора способствует сдвигу среднего значения признака или свойства и приводит к появлению новой средней нормы вместо старой.
- × Например, в природных экосистемах преимущественно выживает светлая форма березовой пяденицы, незаметная на стволах деревьев. Однако, в районах с интенсивным промышленным загрязнением преимущество получает темноокрашенная форма, хорошо маскирующаяся на загрязненных копотью стволах берез.





- 
- **Движущий (направленный) отбор** - отбор, способствующий сдвигу среднего значения признака или свойства. Такой отбор способствует закреплению новой нормы взамен старой, пришедшей в несоответствие с изменившимися условиями.
  - **Пример:** утрата пальцев у копытных, глаз у пещерных животных, конечностей у змей и т.п.
  - Материал же для действия такого отбора поставляется разного рода мутациями.
-



ИСЧЕЗНОВЕНИЕ КОНЕЧНОСТЕЙ  
У ЗМЕЙ.

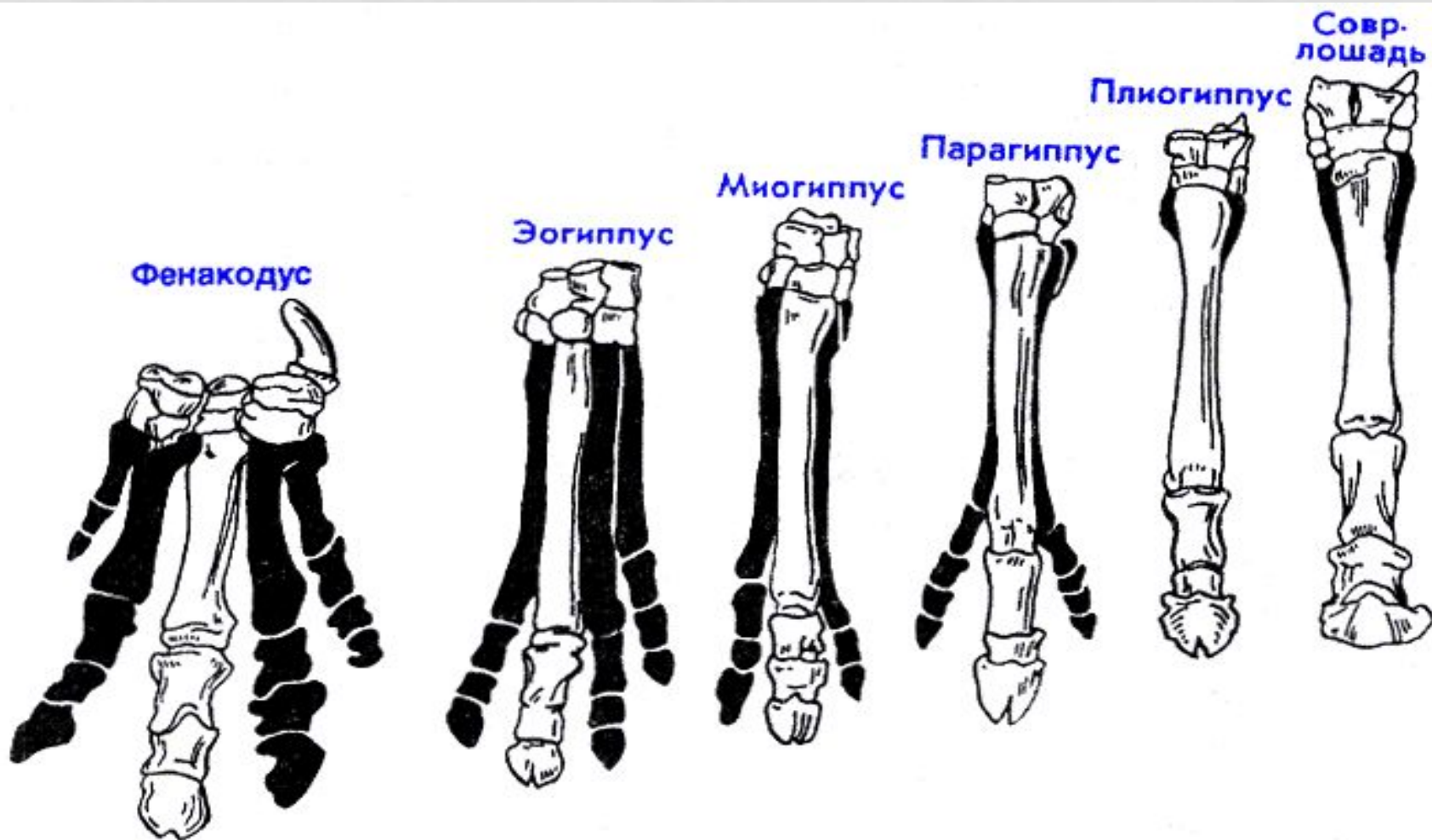


# ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ГЛАЗ У КРОТА.





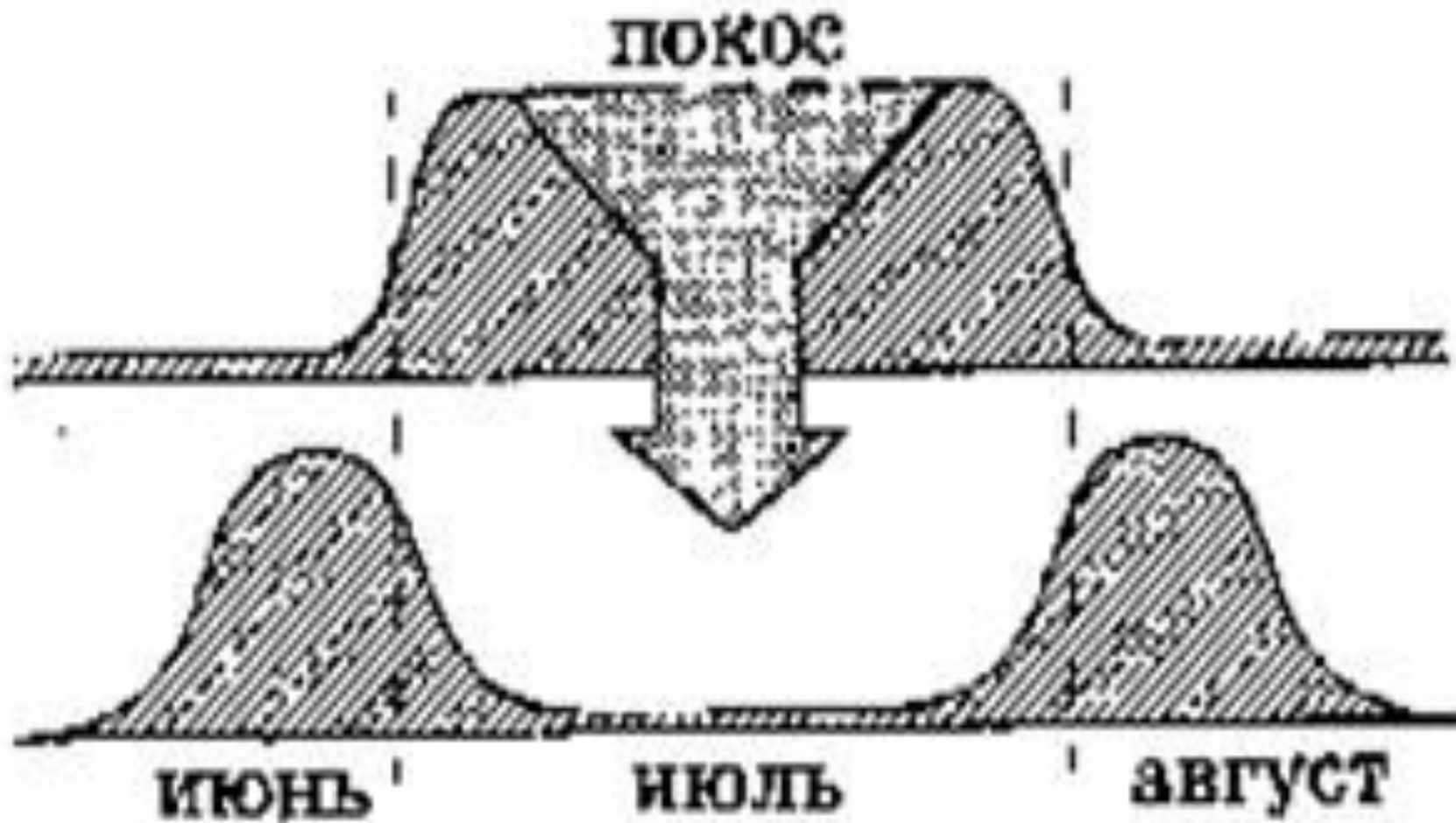
# РЕДУКЦИЯ ПАЛЬЦЕВ У ЛОШАДИ.



# ДИЗРУПТИВНЫЙ ОТБОР

- От лат. *disruptus* — разорванный), разрывающий отбор, одна из форм естеств. отбора, благоприятствующая двум или нескольким направлениям изменчивости (классам фенотипов), но не благоприятствующая среднему (промежуточному) состоянию признака .

# ДИЗРУПТИВНЫЙ ОТБОР У ПОГРЕМКА ПОЛЕВОГО.





# ПОЛОВОЙ ОТБОР.

- Частным случаем естественного отбора является половой отбор, субстратом которого является любой признак, который увеличивает успешность спаривания за счёт увеличения привлекательности особи для потенциальных партнёров[8]. Черты, которые эволюционировали за счёт полового отбора, особенно хорошо заметны у самцов некоторых видов животных. Такие признаки, как крупные рога, яркая окраска, с одной стороны могут привлекать хищников и понижать выживаемость самцов[9], а с другой это уравнивается репродуктивным успехом самцов с подобными ярко выраженными признаками[10].

# ГЛУХАРЬ.



# ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ.





Примеры	Форма естественного отбора
1. Исчезновение глаз у крота	
2. Устойчивость (неизменность) размеров и форм цветка у насекомоопыляемых растений.	
3. Изменение вредителей под воздействием ядохимикатов.	
4. Кистеперая рыба латимерия.	
5. У большинства зайцев в популяции средний размер ушей.	
6. Насекомые, попавшие на океанический остров, стали бескрылыми.	
7. Редукция (исчезновение) листьев у растений – паразитов.	
8. На острове Средиземного моря в конце третичного периода попали слоны. В условиях ограниченных ресурсов островных лесов преимущество имели особи с небольшими размерами, слоны нормальных размеров гибли. Так возникли карликовые слоны.	
9. Существование в Африке в долине реки Семилики древовидных папоротников.	