**Группа № 2-10 биология**

**Преподаватель: Солтанмеджидова А.А.**

**Дата: 03.11.21г.**

**Тема: "Доказательства эволюции. Развитие органического мира".**

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА

Доказательства эволюции:

сравнительно-анатомические;

эмбриологические;

палеонтологические;

биогеографические.

ЭМБРИОЛОГИЧЕСКИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

*Сходство зародышей* (контуры тела, сходство формы головы у позвоночных, жаберные карманы по бокам головы и пр.).

*открытие биогенетического закона* (Геккель, Мюллер, вторая половина XIX века), утверждавшего, что онтогенез - краткое повторение филогенеза (превращение головастика в лягушку; переход почечных чешуи в листья у клена, бузины, малины; переход листьев в чашелистики у гортензии); в последующем в него были внесены уточнения: в онтогенезе повторяются зародышевые стадии развития предков (а не взрослых форм); А. Н. Северцов показал, что в онтогенезе не только выпадают некоторые стадии развития предков, но и возникают такие изменения, которых не было у зародышей предков.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

В осадочных породах земной коры были найдены следы древних растений и животных: окаменевшие стволы деревьев, пыльца, окаменевшие кости, отпечатки раковин, скелетов.

были открыты переходные формы: зверозубыс ящеры, археоптерикс: по ископаемым остаткам удалось расшифровать (восстановить) эволюцию некоторых животных, например лошади (В.О.Ковалевский);

палеонтология подтверждает, что весь органический мир развивался от простого к сложному.

БИОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

Биогеография изучает закономерности распространения на Земле животных и растений.

было выделено 5 биогеографичсских областей: *голарктическая, индомалайская, эфиопская, неотропическая, австралийская*;

обнаружено сходство фауны Евразии и Северной Америки (в недавнем прошлом они соединялись сушей, которая была на месте Берингова пролива), своеобразие животного мира Австралии (материк был отделен от других континентов, и эволюция шла независимо от фауны других материков

**Группа № 2-10 биология**

**Преподаватель: Солтанмеджидова А.А.**

**Дата: 06.11.21г.**

**Эволюционное учение.**

**А1. Кто из учёных полагал что "Все свойства живого - результат Божественного замысла"?**

1) Аристотель 3) Чарльз Дарвин

2) Карл Линней 4) Жан Батист Ламарк

**А2. Какие птицы натолкнули Дарвина на мысль "что параллельно с изменениями окружающей среды, живые существа адаптировались к месту своего обитания".**

1) вьюрки 3) великолепные флегаты

2) попугаи 4) голубоногие олуши

**А3. Что такое наследственность?**

1) способность организмов передавать признаки следующим поколениям

2) способность организмов принимать новые признаки во время полового процесса

3) способность организмов избавляться от вредных признаков

4) способность организмов создавать потомство с идентичным генотипом

**А4. Сколько главных факторов эволюции выдвинул Ч. Дарвин?**

1) 1 3) 5

2) 2 4) 3

**А5. Движущие силы эволюции по Дарвину:**

1) способность организмов целесообразно реагировать на изменение условий среды

2) внутреннее стремление организмов к самоусовершенствованию

3) наследственность и стремление и самоусовершенствованию

4) борьба за существование и естественный отбор

**А6. К чему приводит естественный отбор?**

1) к вымиранию определённых генотипов

2) к направленным изменениям генофонда

3) к выборочным изменениям генофонда

**А7. Борьба с неблагоприятными условиями  среды  в результате эволюции:**

1) снижает сопротивляемость организмов

2) ведет к выживанию наиболее жизнеспособных особей

3) ведет к вымиранию вида

4) способствует совершенствованию свойств вида

**А8.  Наследственная изменчивость в процессе эволюции:**

1) создает новые виды 2) популяции

3) вида 4) биоценоза

**А9. Изоляция – это фактор эволюции, который:**

1) не влияет на скорость видообразования

2) замедляет процесс формирования приспособленности

3) не препятствует смешиванию популяции внутри вида

4) ускоряет эволюционный процесс

**А10. Результатом  действия естественного отбора не является:**

1) приспособленность организмов к среде обитания

2) многообразие органического мира

3) борьба за существование

4) совершенствование организации живых существ