

Департамент образования города Москвы

Педагогический колледж № 5

Учебный проект

по курсу:

“Общей биологии”

На тему:

”Эволюция животного мира”



Студентки 21 группы

Колобовой Алины

Преподаватель:

Головацкая Л.А.

Москва

2007г

900igr.net

Эволюция животного мира



- 1 листрозавр
- 2 ринхозавр
- 3 гинкго
- 4 араукария
- 5 тис
- 6 саговник
- 7 древесный папоротник
- 8 беннеттит
- 9 плаун
- 10 хвощ

План:



1. Эры и периоды в истории земли
2. Подразделение эр на периоды
3. Характеристика эр и периодов и уровень развития животного мира
4. Вывод
5. Список литературы

Эры развития жизни

Архей

Протерозой

Палеозой

Мезозой

Кайнозой

Архейская эра не подразделяется на периоды.

Протерозой

Палеозой

Ранний
протерозой

Поздний
протерозой

Кембрийский период

Ордовикский период

Силурийский период

Девонский период

Каменноугольный период

Пермский период



Триасовый
период

Мезозой

Юрский
период

Меловой
период



Антропоге
н

Кайнозой

Неогеновый
период

Палеогенов
ый
период

Архейская эра

(Древнейшая эра в истории развития Земли)

(3500— 2600 млн. лет назад)

В конце архейской эры в морях появляются комочки белкового вещества, положившие начало всему живому на Земле.

Появляются первые клетки — начинается биологическая эволюция.

[Видео](#)

Климат.

Извержения вулканов.
Большая часть суши — мелководное море.
Развитие кислородсодержащей атмосферы.

Протерозойская эра

(Эра ранней жизни)

(От 2600 до 570 млн. лет назад)

Климат.

Поверхность планеты- голая пустыня. Климат холодный, Часть оледенения. В конце эры атмосфера содержала до 1% свободного кислорода.

Возникновение всех типов беспозвоночных животных.



[Видео](#)

Палеозойская эра

(Эра древней жизни)

Начало: 570 млн.,
Конец : 248 млн. лет назад

Кембрийский период (кембрий)

(От 570 до 500 млн. лет назад)



Климат.

Оледенение сменяется умеренно влажным, а затем сухим и теплым климатом.

Расцвет морских беспозвоночных, появление организмов с минерализованным скелетом.

Ордовикский период (ордовик)

(От 500 до 438 млн. лет назад)

Климат.

Появляются первые позвоночные—
бесчелюстные.

Первые представители бесчелюстных
позвоночных – *щитковые* .

Равномерно умеренный влажный климат
с постепенным повышением средней
температуры. Вначале периода большая
часть суши занята морем.



Силурийский период (силур)

(От 438 до 408 млн. лет назад)

Климат.

Появление наземных членистоногих - скорпионов.
Появление древних панцирных и хрящевых рыб.

Вначале сухой климат, а
затем влажный
постепенным потеплением.



Девонский период

Климат.

(Девон) (От 408 до 360 млн. лет назад)

Смена сухих и дождливых сезонов.
Оледенение на территории современной Южной Америки и Южной Африки.

Появление рыб всех крупных систематических групп. Освоение суши пауками, клещами и другими членистоногими, первыми позвоночными стегоцефалами



- Стегоцефал



Каменноугольный период

(От 360 до 286 млн. лет назад)

(карбон)

Климат.

Всемирное распространение лесных болот. Теплый влажный климат. Обширное оледенение южных континентов в конце периода. Активное горообразование.

В каменноугольном периоде достигли расцвета древние земноводные.

Появились первичнобескрылые и древнекрылые насекомые. Появление и расцвет амфибий. Появились древние пресмыкающиеся.



Пермский период (пермь)

Климат.

Резкая зональность климата. Отступление морей, появление полузамкнутых водоемов.

Уменьшению числа видов земноводных, сохранились лишь мелкие земноводные (тритоны, лягушки, жабы).



(От 286 до 248 млн. лет назад)

Вымерших земноводных сменила более прогрессивная группа животных, произошедшая от стегоцефалов, - пресмыкающиеся.

Мезозойская эра

(Эра средней жизни)

Начало: 248 млн.,
Конец : 65 млн. лет назад



Триасовый период

(триас)

(От 248 до 213 млн. лет назад)

Начало века динозавров, появление черепашек, крокодилов, первых млекопитающих, настоящих костистых рыб.



Климат.

Ослабление климатической зональности, сглаживание температурных различий. Начало движения материков.



[Видео](#)

Юрский период

(юра) (От 213 до 144 млн. лет назад)

Расцвет пресмыкающихся: наземных, водоплавающих, летающих.
Появление древних птиц, развитие древних млекопитающих.
В юрском периоде обнаружены также останки первоптицы - археоптерикса.



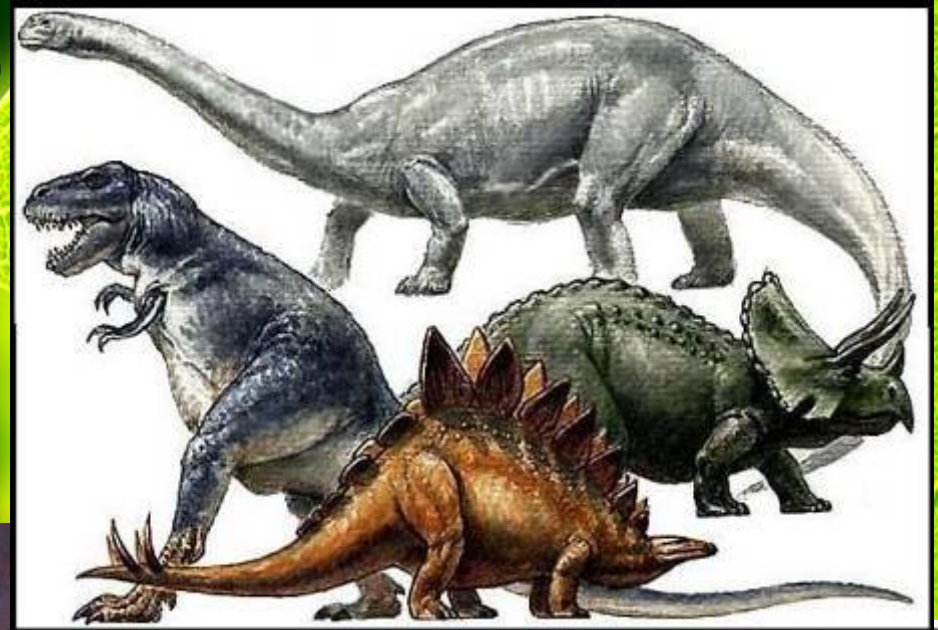
Климат.

Климат вначале влажный ,
затем становится
засушливым в области
экватора. Движение
континентов. Образование
Атлантического океана.

Меловой период (мел)

(От 144 до 65 млн. лет назад)

Появление настоящих птиц,
планетарных сумчатых
млекопитающих. В морях
преобладание костистых рыб.
Вымирание крупных рептилий.
Расцвет насекомых.



[Видео](#)

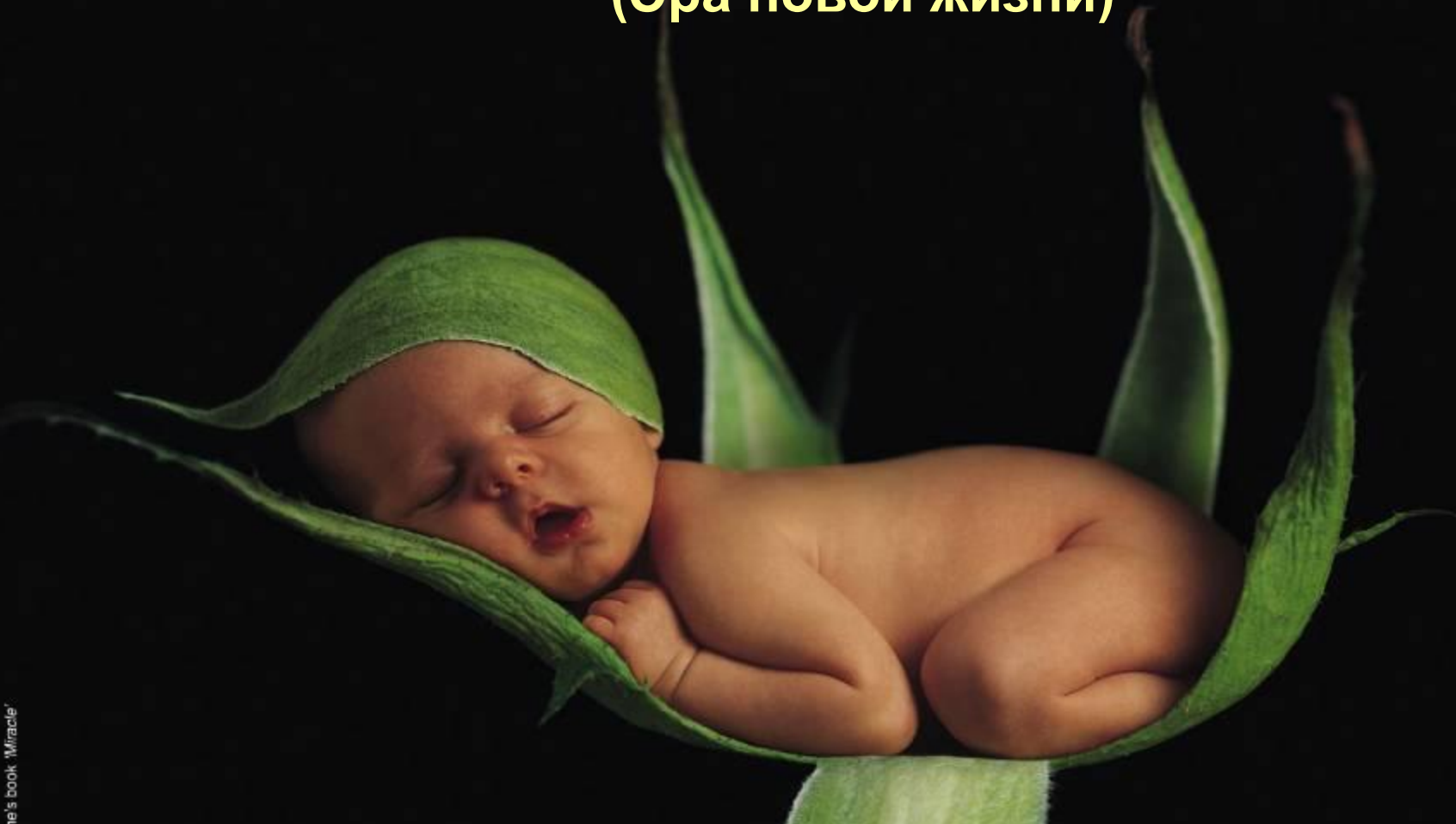
Климат.

Во многих
районах
Земли
похолодание
климата.



Канозойская эра

(Эра новой жизни)



Начало: 65 млн.,
Конец : 1,5 млн. лет назад

Палеогеновый период

(палеоген) (65 млн. лет назад)

Вымирание древнейших млекопитающих. Развитие сумчатых и примитивных плацентарных: насекомоядных, древних копытных, древних хищников. Начало развития антропоидов. На суше уже господствуют современные животные - от млекопитающих до птиц.

Климат.

Интенсивное горообразование. Происходит быстрое движение континентов.



Неогеновый период

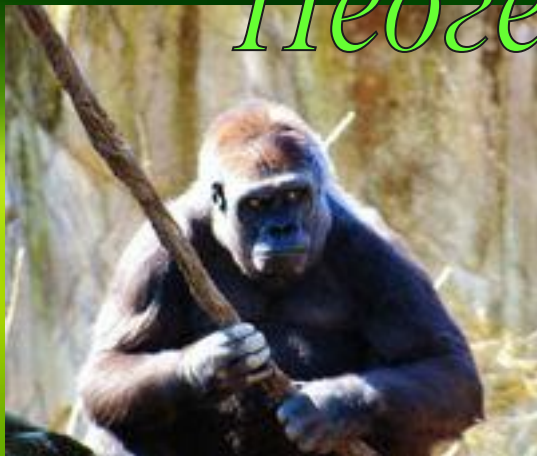
(неоген)

(25 млн. лет назад)

Видовой состав беспозвоночных приближается к современному. Расцвет плацентарных млекопитающих, сходных с современными. Появление человекообразных обезьян.

Климат.

**Установление
ровного теплого
климата.**





Антропогеновый период

(антропоген)

(1,5 млн. лет назад)

Климат.

Смены потеплений и похолоданий.

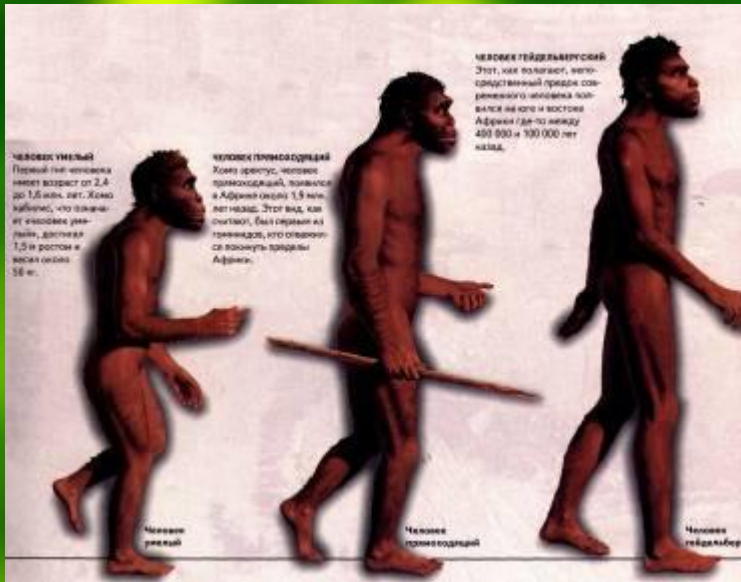
Крупные оледенения в средних широтах

Северного

полушария Земли



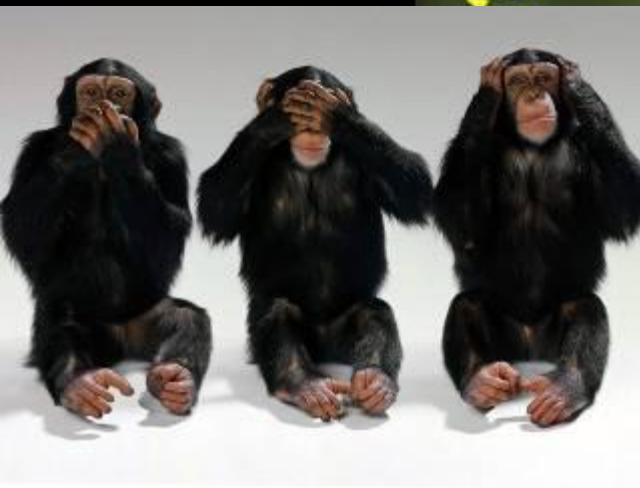
Развитие многих групп морских и пресноводных моллюсков, кораллов, иглокожих и др. Формирование современного животного мира, возникновение и эволюция человека.



В течение многих миллионов лет на планете накапливались остатки некогда живших организмов. На основе находок ископаемых форм в отложениях земных пластов удается проследить подлинную историю живой природы .

Вывод

Результатом эволюции животного мира является образование многообразия видов, а также формирование у них черт приспособленности к среде обитания. В настоящее время число проживающих на земле видов животных известных науке равно более 1 500 000.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Э. Майр Эволюция.-М.1981

Ковалев Н.Е. Биология.- М.:1985

Кевин Падиэн, *Музей палеонтологии,
Калифорнийский университет, Беркли*

<http://zoo-eco.zooclub.ru/eco-94-2.html>

<http://www.dinos.narod.ru/1.htm>

Ю.И.Полянский *Общая Биология*
М.:Просвещение 1991.

Спасибо всем!

