

# Презентация по биологии

Подготовила: ученица 11 класса

МБОУ СОШ №16

Ткачева Ксения

Преподаватель: Гуцко О. В.

# Эволюция приматов





Плацентные млекопитающие возникли в самом конце мезозойской эры. В кайнозойской эре от примитивных насекомоядных млекопитающих обособился отряд приматов. В палеозое уже обитали лемуры и долгопяты – хвостатые насекомые небольших размеров.



Далее, около 30 миллионов лет назад появились небольшие животные. Живя на деревьях, они питались растениями и насекомыми, а их челюсти и зубы были как у человекоподобных обезьян. От них произошли гиббоны, орангутаны, и вымершие впоследствии древесные обезьяны – ДРИОПИТЕКИ.



Дриопитеки дали 3 ветви, которые есть и по наши дни.  
Наверняка каждый знаком с такими человекоподобными  
обезьянами, как шимпанзе, горила, и человек



Сам дриопитек имел вид далекий от человеческого, по большей части напоминающая обезьяну



Дриопитек

Рамапитек

Человекообразные  
обезьяны (шимпанзе,  
орангутанг, горилла)

Австралопитек

Человек умелый

Человек прямоходящий

Человек разумный (неандерталец и  
кроманьонец)



Жизнь на деревьях была вовсе не сахар, но именно она способствовала многим метаморфозам: в кисти первый палец стал противопоставлен остальным, развился плечевой пояс, расширилась и уплотнилась грудная клетка, а также необходимость передвижения на деревьях с постоянно меняющейся скоростью и ориентирами привели к развитию двигательных отделов мозга. Однако жизнь на деревьях способствовала ограничению плодовитости.



Когда же ареал обитания приматов (тропические и субтропические леса) под напором ледника отступил на юг, у ориопитеков был выбор: уйти вслед за теплым климатом далеко к югу, или же остаться. Оставшиеся были весьма беззащитны: они не могли быстро передвигаться по земле, и лишены густой шерсти – естественной защиты против холода, они могли выжить только благодаря стадному образу жизни и использованию освободившихся от передвижения рук.

Решающим шагом на пути от обезьяны к человеку было прямохождение. Группа прямоходящих обезьян, живших 10-12 млн. лет назад дала начало ветви, ведущей к человеку.

Эти животные получили название АВСТРОЛАПИТЕКИ.



Австролапитеки ходили на 2-х ногах, и имели сходное с человеческим строение зубов. Масса мозга составляла 550г .

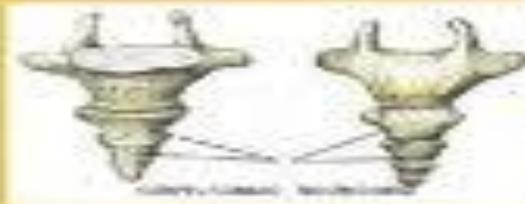


А около 2-3 млн лет назад жили существа, более близкие к человеку, чем австралопитеки. Они имели массу мозга до 650г, умели изготавливать простейшие орудия труда. Эти предки человека получили название **ЧЕЛОВЕК УМЕЛЫЙ**. Эволюция австралапитеков шла в направлении прогрессивного развития прямохождения, способности к труду и совершенствованию мозга. По-видимому, в это же время началось использование огня.



Постепенно совершенствуясь и саморазвиваясь, человек достиг того облика, в котором он находится на данный момент. Однако, наше тело – как музей естествознания, хранит память о том времени и по сей день в виде рудиментов. РУДИМЕНТЫ – это органы, утратившие своё основное значение в процессе эволюционного развития организма. Закладываются во время зародышевого развития, но полностью не развиваются.

## Рудименты



Теперь, зная все это, мы можем дополнить выражение «Труд сделал из обезьяны человека». Эту наитруднейшую метаморфозу проделали еще и миллионы лет эволюции, рука об руку идя с суровым климатом, жизненной необходимостью постоянного движения и потребностью умственной деятельности.

