

Здравствуйте, уважаемые обучающиеся. Прошу вас выполнять задания в рабочих тетрадах. Выполненные работы обязательно присылайте мне на почту: ilushka64@bk.ru Работы присылать в течение недели.

Конспект перепишите до раздела - Стадии эволюции человека и нарисуйте таблицу в тетради.

Биология

Группа №28

Учебное занятие №35

Цель урока:

Обобщить, углубить, систематизировать знания о доказательствах происхождения человека от животных; стадиях (этапах) эволюции человека; роли биологических и социальных факторов на разных стадиях антропогенеза.

Антропология — наука о происхождении и эволюции человека.

Общими предками современных человекообразных обезьян и человека считают *паранитеков*. Одна их ветвь дала гиббонов и орангутанов, а другая — *дриопитеков* — вымерших древесных человекообразных обезьян. Одна ветвь дриопитеков привела к шимпанзе и горилле, другая — к человеку. Человек и современные обезьяны имеют общих предков, но они разные ветви родословного древа.

ГИПОТЕЗЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Гипотеза **творения** (креационизм): человек сотворён Богом, богами или божественной силой из ничего либо из какого-либо небиологического материала. Разновидность теории творения — мифы о превращении животных в людей и о рождении первых людей богами.

Гипотеза **внешнего вмешательства**: появление людей на Земле связано с деятельностью других космических цивилизаций.

Гипотеза **пространственных аномалий**: антропогенез как элемент развития устойчивой пространственной аномалии — гуманоидной триады «Материя — Энергия — Аура», характерный для многих планет: Земной Вселенной и её аналогом в параллельных пространствах.

Эволюционная гипотеза: человек произошёл от высших приматов человекообразных обезьян — путём постепенного видоизменения под влиянием внешних факторов и естественного отбора. Бурное развитие теория получила во второй половине XIX в. после выхода в свет трудов Ч. Дарвина.

СХОДСТВА И ОТЛИЧИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Отличие человека от животных:

- Большой объем мозга;
- Вертикальное положение туловища;
- Способность передвигаться на двух конечностях;
- Передние конечности приспособлены для хватания;
- Двойная сводчатость стопы;
- Умение изготавливать и использовать орудия труда.

Сходство человека с животными (человек произошел от общего с человекообразными обезьянами предка):

- Общий план строения систем органов, отделов скелета;
- Сходство зародышей;
- Наличие рудиментов (копчик, аппендикс, третье веко);
- Наличие атавизмов (многососковость, волосатость, появление хвоста);
- Состав крови;
- Хромосомный набор в клетке (человек — 46, шимпанзе — 48);
- Общие болезни и паразиты;

- **Наличие ногтей на пальцах**

Одной из групп обезьян, давшей начало ветви ведущей к человеку, считается группа **австралопитеков**. Их остатки найдены в Южной Африке. Они жили стадами, имели массу 20-50 кг и рост 120-150 см, ходили на двух ногах при выпрямленном положении тела, руки были свободны. В отличие от всех обезьян они имели сходное с человеком строение зубной системы. Масса мозга составляла 550 г. Для защиты и добывания пищи австралопитеки пользовались камнями, костями животных, то есть имели хорошую двигательную координацию.

Стадии эволюции человека.

Движущими силами антропогенеза являются: биологические факторы – речь, сознание и социальные факторы – труд, общественная жизнь.

В процессе становления человека выделяют три стадии:

1) древнейшие люди, 2) древние люди, 3) современные люди.

Считают, что **древнейшие люди**(архантропы) появились около 1 млн. лет назад. Известно несколько форм древнейших людей: питекантроп и синантроп. Внешние они уже походили на современного человека, хотя отличались мощными надбровными валиками, отсутствием подбородочного выступа, низким и покатым лбом. Масса мозга достигала 800-1000г. Древнейшие люди успешно охотились на буйволов, оленей, птиц. С помощью отесанных камней они разделяли убитых животных, жили в основном в пещерах и умели использовать огонь.

К **древним** людям – **неандертальцам** относят группу людей, появившихся около 200 тыс. лет назад. Изучение многочисленных скелетов показало, что в эволюции неандертальцев при всем разнообразии строения можно выделить несколько линий.

Неандертальцы отличались мощным физическим развитием при сравнительно небольшом росте, низким скошенным лбом, низким затылком, слаборазвитым подбородочным выступом, крупными зубами; масса их мозга достигала 1500 г.

Первые современные люди – кроманьонцы были высокого роста (до 180 см) с высоким лбом, объем их черепной коробки достигал 1600 см. Сплошной надглазничный валик отсутствовал. Кроманьонцы владели членораздельной речью, о чем свидетельствует наличие подбородочного выступа.

Хорошо развитый мозг, общественный характер труда привели к резкому уменьшению зависимости человека от внешней среды, к появлению абстрактного мышления и попыткам отражения окружающей действительности в художественных образах – наскальных рисунках, вырезанных из кости фигурках. Эволюция человека вышла из-под ведущего контроля биологических факторов и приобрела социальный характер

Этапы	Возраст	Объем мозга	Рост	Образ жизни
Австралопитек	5 млн. лет	500 – 600 см	100 – 150 см	Собирательство
Питекантроп	1 млн. лет	900 см	150 см	Изготовление орудий, речь нечленораздельная
Неандерталец	150 тыс. лет	1400 см	155 – 158 см	Пещеры, шкуры, зачатки членораздельной речи
Кроманьонец	30 – 40 тыс. лет	1600 см	180 см	Жилища, речь, искусство, ремесло, земледелие



Рис. 3. Основные стадии эволюции человека

Дз: §§69-73 «Общая биология 10-11 класс» А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник.