**глава 3. происхождение человека:**

 **люди**

в этой главе я расскажу о представителях рода Homo, вымерших и ныне проживающих, о разнообразии альтернативных человечеств и возможных причинах их вымирания.

почему мы  - люди?

Разница между людьми и современными обезьянами кажется очевидной: мы безволосые, умные, живём не в лесах и прочее. но как же отличить кости людей (я имею в виду род Homo) от костей не людей (допустим, австралопитеков) ?

Для этого есть антропологическая триада - три свойства скелета, отличающие людей, в них включены комплекс прямохождения, трудовая кисть и большой мозг.

Приспособленность к прямохождению изменила почти все части скелета: от стоп до черепа (от макушки до пяток в прямом смысле). для начала рассмотрим строение стопы: продольный и поперечный своды (подъёмы) амортизируют удары о землю при ходьбе (их отсутствие ведет к заболеванию - плоскостопию), большой палец приведен к остальных, что не может существовать при древолазание, пальцы прямые, малоподвижные и короткие, что тоже противоречит древолазующим стопам. если посмотреть на ноги целиком, то можно заметить, что при комплексе прямохождения колени сведены и выпрямлены, стопы сближены, чему соответствует определённое строение коленных и голеностопных суставов. прямохождение также определяется по тазу, он должен быть низким и широким, чтобы поддерживать внутренние органы, у обезьян же он длинный и узкий (см приложение 2). как я уже писала выше, расширение таза при двуногости ведёт к уменьшению скорости бега (то есть ухудшает возможности охоты и защиты), сужение же - к осложнению родов, то есть повышению женской и детской родовой смертности; Виктор Дольник пишет, что человек вобрал в себя”гремучую смесь”: узкий женский таз и большую голову, что привело к отбору на недоношенных детей (здоровый жеребенок через час после рождения может бегать и прыгать, ребенок же только через месяц начинает держать головку).  Прямохождение также привело к изменению формы позвоночного столба: он стал вертикально ориентированным,  появились шейный и поясничный лордозы и грудной и крестцовый кифозы, такая S-образная форма позвоночника обеспечивает амортизацию при ходьбе; сами позвонки постепенно уменьшаются сверху вниз, что не выражено у современных обезьян; крестец, как и таз, широкий и короткий. Антропологи обнаруживают наличие бипедии и только из черепа: при прямохождении большое затылочное отверстие, куда приходится соединение спинного мозга с головным и вставление шейных позвонков, смещено в центр под черепом, при передвижении на четырёх ногах же данное отверстие находится сзади сбоку (см приложение 3). Комплекс прямохождения начал формироваться уже у ранних австралопитеков, у грацильных же он был завершён в своём стнановлении и почти не менял позже.

вторым элементом гоминидной триады является трудовая кисть, она включает в себя возможность точечного захвата (то есть способность свести все пальцы в одну точку, это подразумевает определённое строение суставов, противопоставление большого пальца остальным и определённые его размеры), особенную форму конечных фаланг пальцев (они укороченные, широкие и плоские), сильное запястье и прикрепление мышц, позволяющее выполнять мелкие действия. У грацильных австралопитеков есть некоторые признаки трудовой кисти, но далеко не все, что не говорит о их неспособости изготавлять примитивные орудия труда, ведь у австралопитеков была олдувайская культура. В целом, трудовая кисть была сформерована уже 1,8 млн лет назад и присутвовала у человека умелого, парантропа робитус и полее поздних представителей рода хомо.

ранние хомо: *Homo rudolfensis* и *Homo habilis*

архантропы: *Homo ergaster* и *Homo erectus*

альтернативные человечества: *Homo floresiensis* и *Homo neanderthalensis*

мы: *Homo sapiens*