

# \* Предмет и история антропологии

Антропология



Термин "Антропология" имеет греческое происхождение и в дословном пере-воде означает "**наука о человеке**" (от anthropos - человек и logos - слово, учение, наука). Таким образом, антропология представляет собой область научного знания, предметом исследования которой является человек.

Первое использование термина восходит к античности. **Аристотель** (384-322 гг. до н.э.) первым употребил его для обозначения области знания, изучающей преимущественно **духовную** сторону человеческой природы.

**Антропология** стала **биологической наукой** о строении человеческого тела (**сравнительная анатомия и морфология человека**), о многообразии его форм (**расоведение**), а также о происхождении и эволюции человека (**антропогенез**).

*«Антропология есть отрасль естествознания, которая изучает происхождение и эволюцию физической организации человека и его рас»*



Рис. 1.3. Двойное понимание смысла антропологии, установившееся в западноевропейской науке с XVI в.



1



2

Рис. 1.5. Два наиболее общих раздела биологической антропологии (1) и т.н. "Анучинская триада наук" (2)

**Задача физической (биологической) антропологии** - выявление и научное описание изменчивости (полиморфизма) биологических признаков человека и их систем - решается в двух основных плоскостях:

- его истории и праистории;
- его географической variability.

# Антропологическая наука

В широком понимании представляет собой область знания, предметом исследования которой является человек.

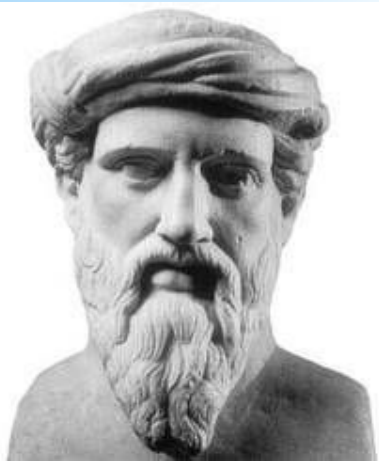
В настоящее время установилось неоднозначное понимание содержания антропологии:

- как общей науки о человеке, объединяющей в себе знание разнообразных естественнонаучных и гуманитарных дисциплин;
- как науки, исследующей биологическое разнообразие человека.

Собственно биологическая антропология занимается исследованием **исторических и географических аспектов изменчивости биологических свойств человека (антропологических признаков).**



# Знание о человеке в Древней Греции



**Анаксимандр** (ок. 610 – после 547 до н. э.), древнегреческий философ, представитель милетской школы, автор первого философского сочинения на греческом языке «О природе». Создал геоцентрическую модель космоса, первую географическую карту.

**Высказал идею о происхождении человека «от животного другого вида» (рыб).** Анаксимандру принадлежит также первая глубокая догадка о происхождении жизни. Живое зародилось на границе моря и суши из ила под воздействием небесного огня. Первые живые существа жили в море. Затем некоторые из них вышли на сушу и сбросили с себя чешую, став сухопутными. От животных произошел человек. В общем все это верно. Правда, человек, по учению Анаксимандра, произошел не от сухопутного животного, а от морского. Человек зародился и развился до взрослого состояния внутри какой-то громадной рыбы. Родившись взрослым (ибо ребенком он не мог бы выжить один без родителей), первочеловек вышел на сушу.

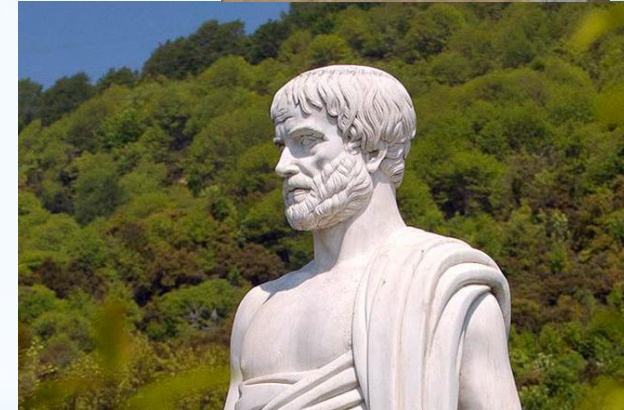
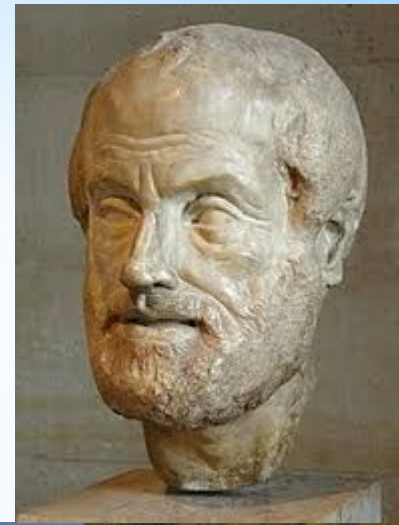


# Знание о человеке в Древней Греции

**Аристотель** (384-322 гг. до н.э.) первым употребил термин «АНТРОПОЛОГИЯ» для обозначения области знания, изучающей преимущественно духовную сторону человеческой природы.

В биологических работах **Аристотеля** обращает на себя особое внимание его стремление сопоставить между собой различные живые организмы. В ходе этого сопоставления он пришел к **последовательному расположению живых существ по определенной шкале**.

«Лестница природы» Аристотеля представляет самую раннюю попытку такого рода, к которой затем вернулись натуралисты уже в XVII–XVIII вв.

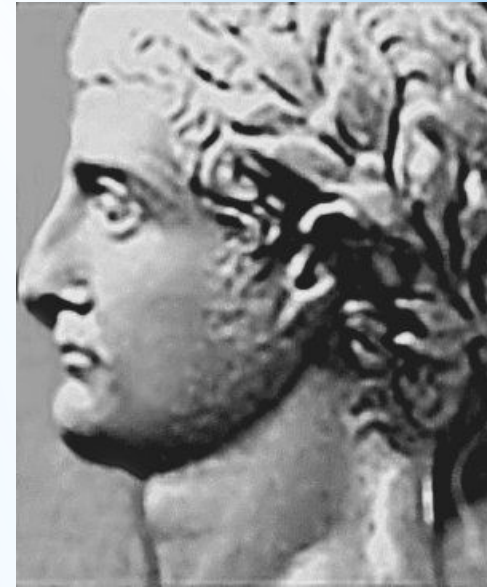


# Знание о человеке в Древней Греции

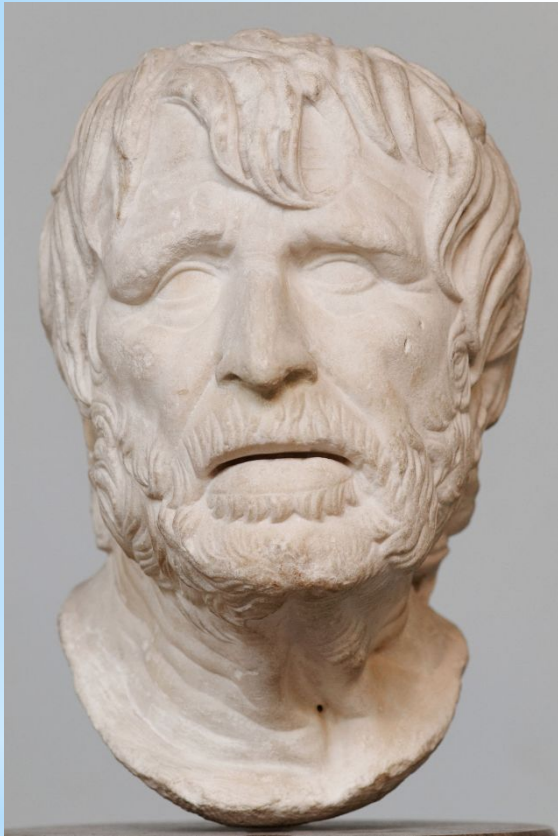
Заметные сдвиги в опытном изучении анатомии и функций организма наметились в III в. до н. э. Они связаны с именами двух крупных врачей из Александрии - **Герофила (Герофилуса)** и **Эразистрата (Эрасистрата)**.

**Герофил** (ок. 335 до н. э., Халкидон - ок. 280 до н. э., Александрия) — древнегреческий врач. Внук Аристотеля, учеником философа-стоика Хрисиппа и знаменитого врача Праксагора. Герофил впервые установил разницу между нервами, сухожилиями и связками. Он описал мозговые оболочки, желудочки мозга, которым придавал важное значение. Он же дал описание устройства глаза, описал его оболочки, хрусталик.

**Эрасистрат** (304 до н. э., Кея — 250 до н. э., Самос) — греческий врач. Эразистрат подробно описал разные части головного мозга. Обратил внимание на извилины, связал богатство извилин мозговых полушарий у человека с его умственным превосходством над животными. С именем Эразистрата связано первое упоминание о патогенной роли задержанных эмоциональных переживаний.



# Знание о человеке в Древней Греции



**Гесиод** - древнегреческий поэт, живший по общему мнению учёных в период между 750 и 650 гг. до н. э.

Древние греки объясняли находки гигантских костей в земле мифологически: крупные кости принадлежали либо гигантам, которые осмелились вступить в бой с богами Олимпа и погибли, либо героям вроде Ореста и Аякса.

## Как жили древние люди?

*Жили те люди, как боги, с спокойной и ясной душой,*

*Горя не зная, не зная трудов. И печальная старость*

*К ним приближаться не смела. Всегда одинаково сильны*

*Были их руки и ноги. В пирах они жизнь проводили.*

*А умирали, как будто объятые сном. Недостаток*

*Был им ни в чем не известен. Большой урожай и обильный*

*Сами давали собой хлебодарные земли. Они же, Сколько хотели, трудились, спокойно собирая богатства... (Гесиод)*



# Знание о человеке в Древнем Риме

Галену принадлежат открытия, связанные с выяснением строения и функций головного и спинного мозга.

Предприняв серию опытов с перерезкой нервов, снабжающих различные мускулы, Гален пришел к выводу: *«...врачами точно установлено, что без нерва нет ни одной части тела, ни одного движения, называемого произвольным, и ни единого чувства»*.

Гален различал по функции передние и задние корешки спинного мозга.

Ряд сочинений Гален посвятил головному мозгу.

Критиковал аристотелевское понимание: мозг не является холодильником сердца, как думал Аристотель: он – седалище интеллекта и чувств.

Из более 400 работ Галена по медицине, философии и психологии наибольшее значение для последней имеет трактат **«О частях человеческого тела»**, в котором описаны **взаимосвязь жизнедеятельности организма и нервной системы**. Гален считал, что органами психики являются мозг, сердце и печень. При этом, исходя из выделенных в учении Платона частей души, доказывал, что печень связана с вожделением, сердце - со страстями, а мозг - с разумом.



**Клавдий Гален** (ок. 130-200 гг.), автор сводного сочинения по медицине, анатомии и физиологии, которое было настольной книгой врачей вплоть до XVII в.



# Знание о человеке в Древнем Риме

## Тит Лукреций Кар

~95 - ~55 до н.э.

Древнеримский поэт и мыслитель, последователь учения Эпикура и других древнегреческих авторов. Наиболее известен своей незаконченной философской поэмой: *О природе вещей / De rerum natura*, которая вышла в свет благодаря Цицерону.

Лукреций Кар, в отличие от большинства античных авторов, считает первоначальное состояние человечества не "золотым" веком, а периодом дикости. Основу прогресса Лукреций Кар видит в необходимости трудиться из-за нужды, а происхождение законов объясняет соглашением людей.

Прежде порода людей, что в полях обитала, гораздо крепче, конечно, была, порожденная крепкой землею. Остов у них состоял из костей и плотнейших и больших; Мощные мышцы его и жилы прочнее скрепляли... Жизнь проводил человек, скитаясь, как дикие звери... Люди еще не умели с огнем обращаться, и шкуры, Снятые с диких зверей, не служили одеждой их телу; В рощах, в лесах или в горных они обитали пещерах, И укрывали в кустах свои заскорузлые члены, Ежели их застигали дожди или ветра порывы... На несказанную силу в руках и в ногах полагаясь, Диких породы зверей по лесам они гнали и били Крепким тяжелым дубьем и бросали в них меткие камни; Многих сражали они, от иных же старались укрыться. Телом своим загрубелым, подобно щетинистым вепрям, Наземь валились спать нагишом с наступлением ночи И зарывались в листву или ветви густые с деревьев. С воплями громкими дня или солнца они не искали, В мраке ночном по полям пробираясь, объятые страхом, Но ожидали в молчанье и в сон погрузившись глубокий, Как небеса озарит светильником розовым солнце... Древним оружием людей были руки, ногти и зубы, Камни, а также лесных деревьев обломки и сучья, Пламя затем и огонь, как только узнали их люди. Силы железа потом и меди были открыты. Но применение меди скорей, чем железа, узнали: Легче ее обработка, а также количество больше...

# Знание о человеке в Средние века

В средние века богословие (или теология) становится «главной наукой» (учением, мировоззрением, идеологией), способной дать исчерпывающие ответы на все вопросы. Остальные области знания (философия, естественные науки) сохраняют смысл существования лишь как безропотные «служанки богословия». Тем, кто думал иначе, приходилось испытать полную чашу мук и страданий в застенках инквизиции. Их безжалостно уничтожали лютой, публичной казнью в назидание современникам и потомкам.

В 1450 году погиб на костре **Самуил Сарс**, который только робко предположил, что человек намного древнее, чем об этом начертано в священной книге.

Исчез бесследно в застенках инквизиции **Исаак де ла Перейра**, который в 1655 году в Париже напечатал труд “Primi Homines an te Adamum” (О людях, живших до Адама).

В начале 17 века был вырван «грешный язык», святыми отцами церкви, у «особо опасного еретика» - **Ванини**. Он, богохульник, подумать только, уверял, что некоторые народы произошли от обезьян, а первые люди ходили сначала на четвереньках и лишь потом, благодаря воспитанию оставили эту дурную привычку.

# Знание о человеке в Средние века

В 1501 г. увидела свет книга М. Хундта "Антропология о достоинстве, природе и свойствах человека и об элементах, частях и членах человеческого тела". В этом анатомическом сочинении термин "антропология" был впервые применен в связи с описанием исключительно физического (биологического) строения человека.

Книга Г. Капелла, вышедшая в 1533 г., была озаглавлена "Антропология, или рассуждение о человеческой природе". В этой работе термин "антропология" впервые сопровождается данными об индивидуальных вариациях строения тела человека, его индивидуальной изменчивости.

Видимо, именно с этого момента в науке устанавливается **двойное понимание антропологии - как науки о человеческой душе, с одной стороны, и науки о человеческом теле, его строении и многообразии - с другой.**

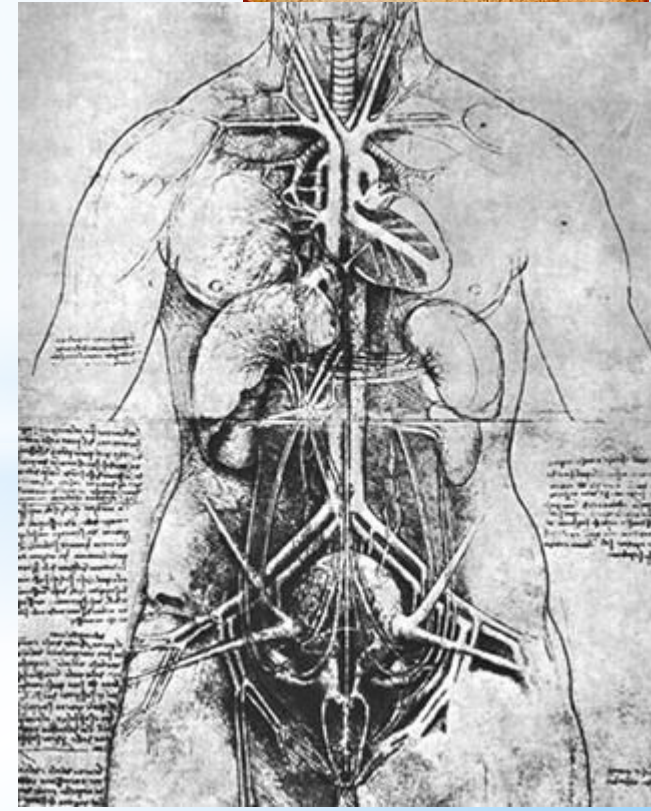
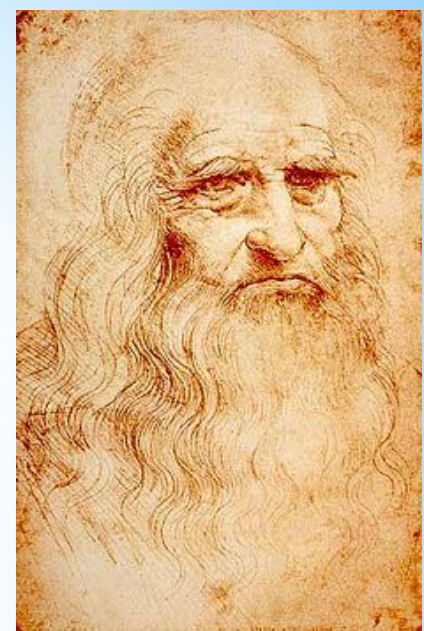
# Знание о человеке в Средние века

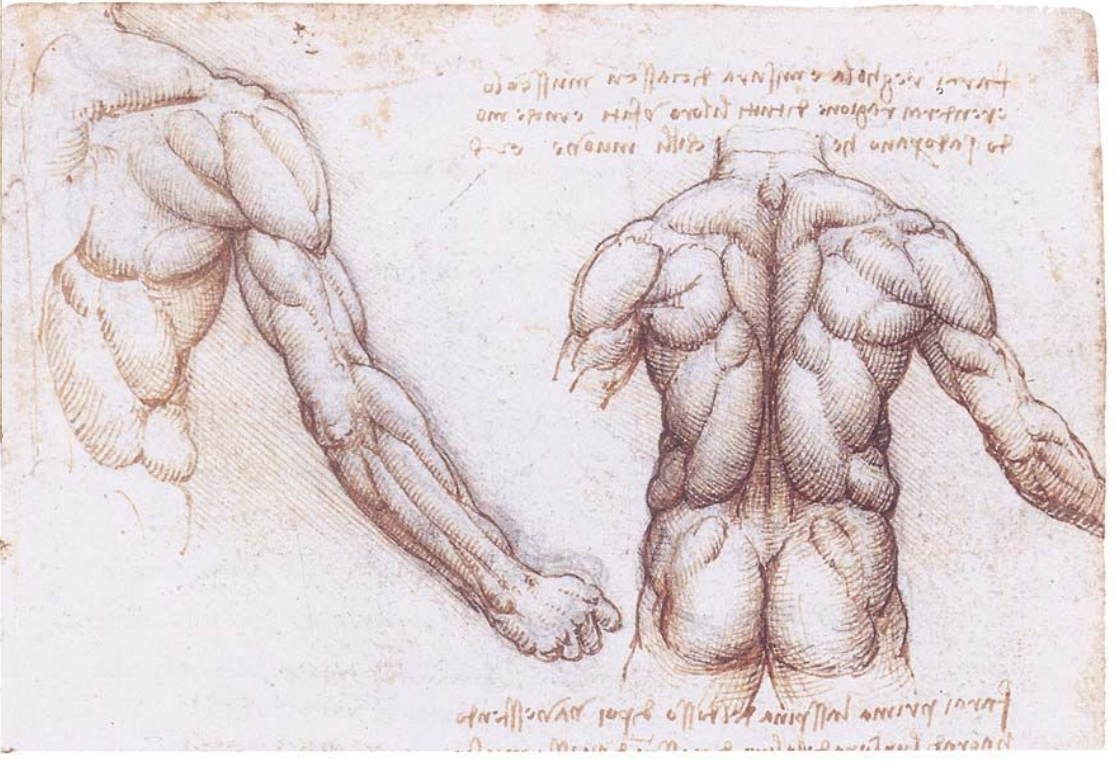
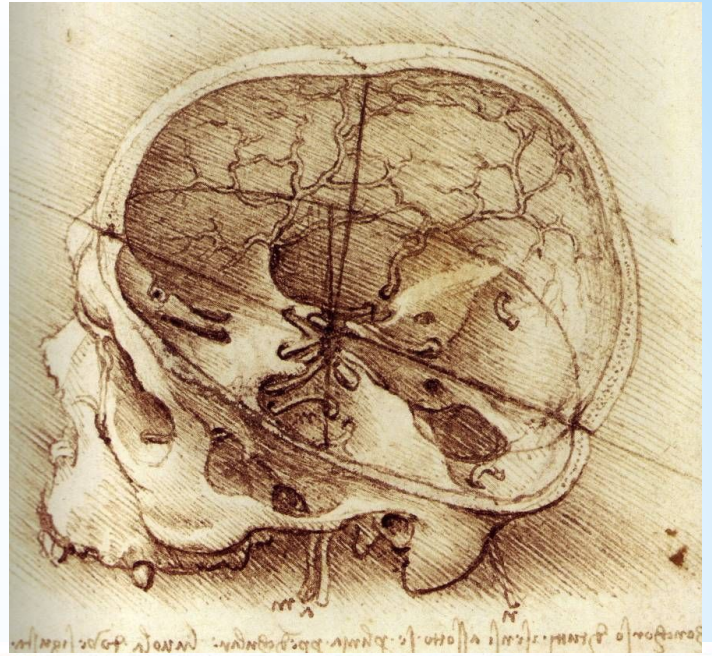
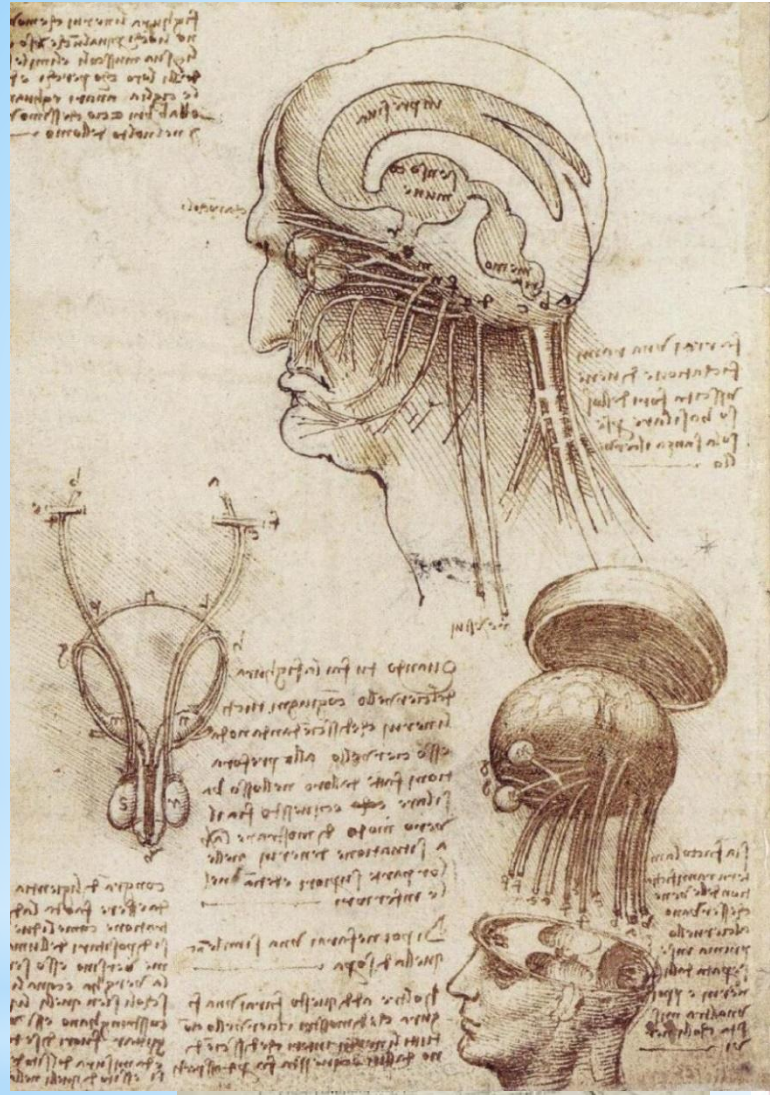
В позднем средневековье в Италии была возрождена практика анатомирования.

**Леонардо да Винчи (1452-1519).**

В течение жизни он «упражнялся во всех науках, куда входит рисунок». Одной из таких сфер стала **теоретическая анатомия**. Начиная с зарисовки смеющихся голов, могучих и немощных торсов, рук, ног, художник увлекся медициной. Он создал **атлас человеческого тела**. На подготовительном этапе мастер готовил модели для рисунков, собственноручно очищая трупы от кожи и мышц. Обобщив результаты вскрытий в детализированных рисунках, художник заложил основы **современной научной иллюстрации**.

Атлас по анатомии в исполнении великого Леонардо включал в себя 7000 листов текста, сопровождавшегося великолепными рисунками красным карандашом.





# Знание о человеке в Средние века

**Везалий Андреас (1514–1564)** автор книги по анатомии «De corporis humani fabrica» (О строении человеческого тела) - 1543 г.

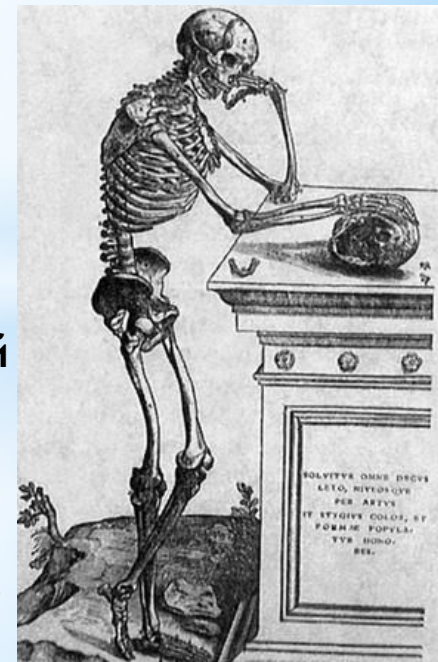


Везалий сумел исправить ошибки предшественников и значительно расширил анатомические знания своего времени. Обобщив и классифицировав известные сведения, он преобразовал анатомию в истинную науку.

Труд Везалия явился началом современной анатомии; в нем впервые в истории анатомии было дано научное описание строения человеческого тела, основанное на **экспериментальных исследованиях**.

Отец анатомии, Везалий внес огромный вклад в **анатомическую терминологию на латинском языке**. Везалий решается указать на некоторые «неточности» в учении Галена. Но таких неточностей он насчитывает более 200, и они являются, в сущности, опровержением основных положений учения Галена.

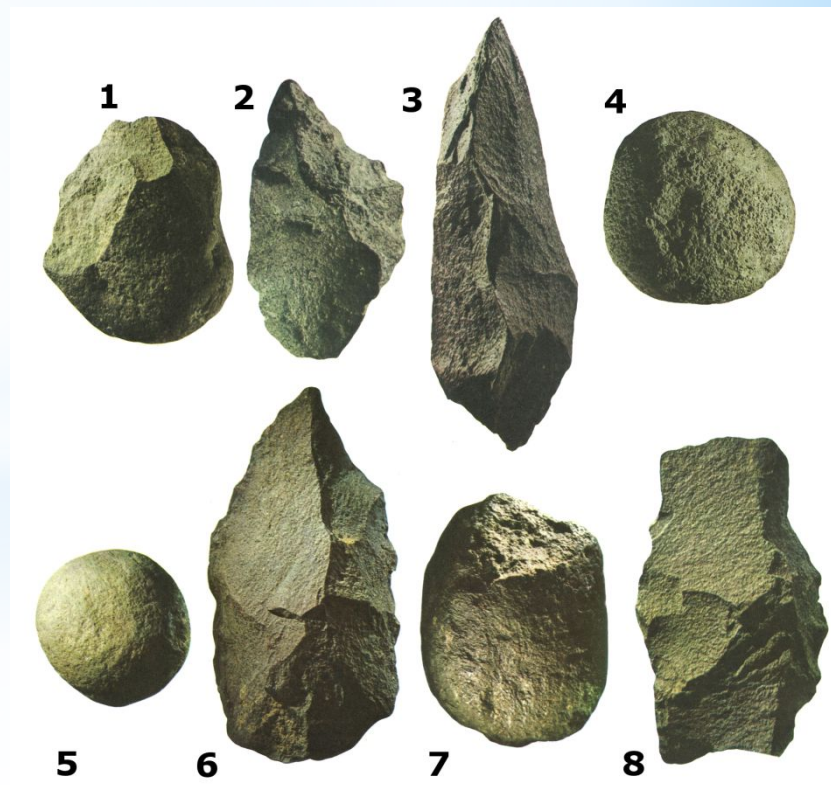
*Иллюстрация к сочинению «О строении человеческого тела».*  
Гравюра И. С. Ван Калькара. 1543 год



# Антропология Нового времени

В 17 и начале 18-го века из открытых районов Нового Света - Африки и Южной Азии, мореплаватели и исследователи привозили орудия труда и оружие, сделанные из камня и принадлежащих аборигенам тех далеких стран. Поэтому **каменные топоры и наконечники стрел из камня и кости**, которые находили на территории Европейских стран, уже не считали как ранее **«громовниками»** - орудиями бога грома, которые он метал вместе с молниями на грешную Землю, а понимали, что эти орудия были изготовлены людьми каменного века.

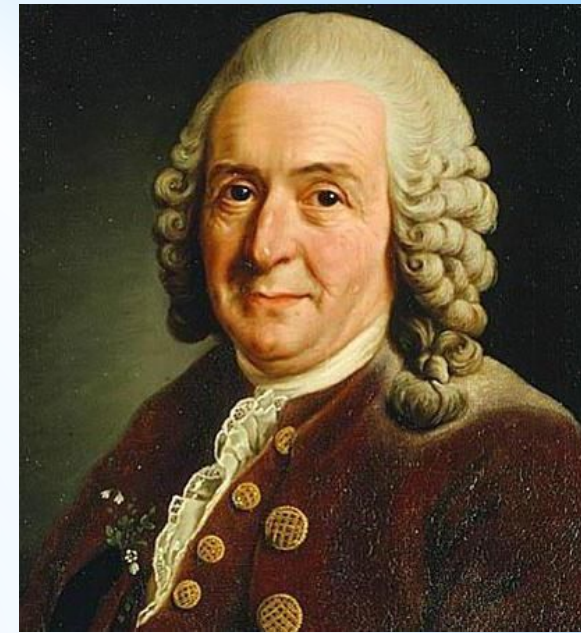
В 1717 году вышла в свет книга заведующего ботаническим садом Ватикана **Михаила Маркати**, который в ней представил каменные орудия как произведение рук человеческих, выполненные в незапамятные времена. Как он предполагал, люди тогда не умели выплавлять металлы и поэтому они научились делать их из камня. Он объявил, что просто обитые и шлифованные камни «орудия и оружие первобытных времен».





# Антропология Нового времени

В 1723 году де Жюссье сделал доклад в Парижской Академии наук о каменных орудиях аборигенов Канады и Американских островов, а затем робко осмелился заявить, что происхождение камней со следами обработки, которые находят в Европе, это дело рук древнего человека.



Великий шведский ученый **Карл Линней (1707-1778)** создал научную **классификацию живых существ**. Самой маленькой систематической единицей у Линнея, а так же во всех системах, которые создавались после него, стал вид. По этому поводу, он написал книгу «Sistema natural», в которой поместил человека и обезьяну (может быть даже вопреки своему желанию, потому что он верил в библейское учение о сотворении мира) в одну группу. Линней назвал обезьяну приматом, то есть «князем», «господином», животным первого ранга. Он осмелился даже орангутанга назвать именем человека - Homo silvestris - лесной человек. Для самого человека он придумал совсем уж мудреное имя: «**Homo - sapiens nosce te ipsum**» - «человек разумный, познай самого себя».

# Антропология Нового времени

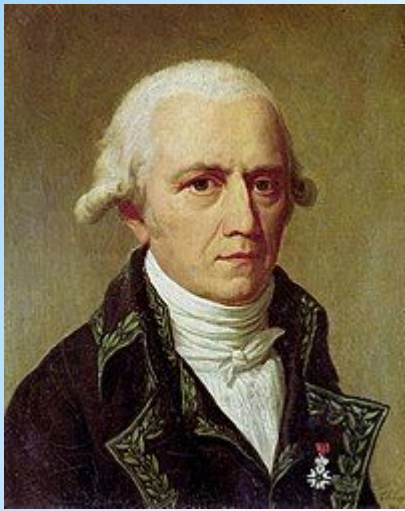
В додарвиновский период (до 1859 г.) в естествознании господствовали метафизические взгляды на природу, которые рассматривали явления и тела природы как раз и навсегда данные, неизменные, изолированные, не связанные между собой. Они были тесно связаны с **креационизмом** (от лат. creatio – сотворение) и теологией (от гр. teos – Бог и logos – слово, учение, наука), которые рассматривают многообразие органического мира как результат творения его богом.

Креационисты (**К. Линней, Ж. Кювье**) доказывали, что виды живой природы реальны и неизменны со времени своего появления, при этом К. Линней утверждал, что видов существует столько, сколько их было создано во время «творения мира».

**К концу XVIII в.** в биологии накопился огромный описательный материал, свидетельствовавший о том, что:

- даже внешне очень далекие виды по внутреннему строению обнаруживают определенные черты сходства;
- современные виды отличаются от давно живших на Земле ископаемых;
- внешний вид, строение и продуктивность сельскохозяйственных растений и животных могут существенно изменяться с изменением условий их выращивания и содержания.

Появившиеся сомнения в неизменности видов привели к возникновению **трансформизма** – системы взглядов об изменяемости и превращении форм растений и животных под влиянием естественных причин. Представители трансформизма – **Ж. Л. Бюффон, Э. Ж. Сент-Илер, Эразм Дарвин**, а в России **А. А. Каверзнев и К. Ф. Рулье** – были еще далеки от понимания развития природы как исторического процесса, однако их деятельность способствовала **зарождению первых эволюционных представлений**.



## Антропология XIX века

Идеи трансформизма нашли дальнейшее развитие в трудах выдающегося французского биолога **Ж. Б. Ламарка** (1744– 1829) – создателя первого эволюционного учения. Свои взгляды на историческое развитие органического мира он отразил в книге **«Философия зоологии» (1809)**.

**Ж. Б. Ламарк** создал **естественную систему животных, основанную на принципе родства между организмами**. Занимаясь классификацией животных, Ламарк пришел к выводу, что виды не остаются постоянными, они медленно и непрерывно изменяются.

**Человек мог произойти от наиболее совершенной из обезьян вроде шимпанзе под влиянием окружающей природы.**

# Антропология XIX века

Рассвет антропологии происходит в 19-ом веке.

Причины:

1. Первые находки остатков первобытного человека **1829-1830. Пещера Анжи, Бельгия.** В одном слое с костями ископаемых животных **Ф.-Ш. Шмерлинг** находит несколько человеческих костей и в том числе сильно фрагментированный череп ребенка 2-3 лет, который в 1936 г. будет идентифицирован как неандертальский.

Типовой образец вида *Neanderthal* был найден в августе 1856 г. в известняковом карьере в долине Неандерталь недалеко от Дюссельдорфа (Северный Рейн-Вестфалия, Германия). Он состоит из свода черепа, двух бедренных костей, трех костей из правой руки и двух из левой, части таза, фрагментов лопатки и ребер. Учитель местной гимназии **Иоганн Карл Фультрот** интересовался геологией и палеонтологией. Получив останки от нашедших их рабочих, он пришел к выводу об их значительном возрасте и важном научном значении. Затем Фультрот передал их профессору анатомии университета Бонна Герману Шаафгаузену. В июне 1857 г. было объявлено об открытии, это произошло за 2 года до публикации работы Ч. Дарвина «Происхождение видов».



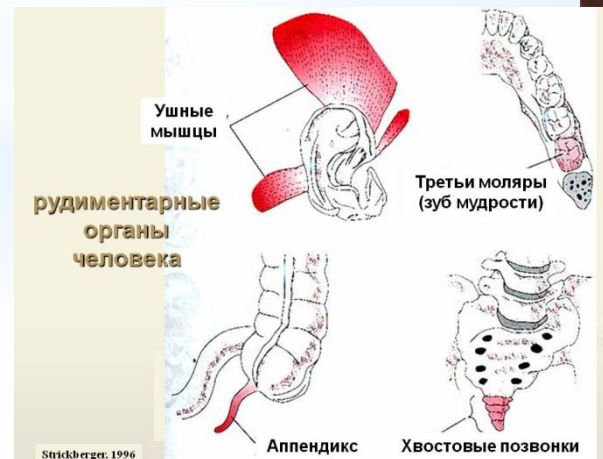
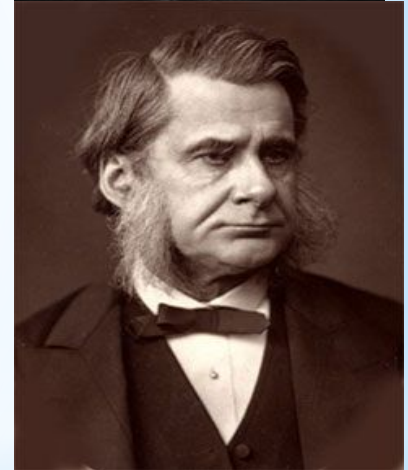
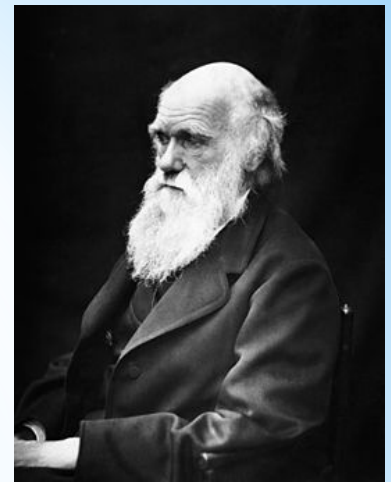
# Антропология XIX века

2. Естественно-научная теория Чарльза Дарвина (в 1859г. выходит его книга «Происхождение человека путём естественного отбора»).

1863 г. выходит книга Томаса Гексли «О положении человека в природе»: человекообразные обезьяны по многим признакам ближе к человеку, чем к низшим обезьянам. Теория Дарвина применима к человеку.

1871 г. Дарвин открыто выступил с теорией эволюции человека в книге «Происхождение человека и половой отбор». Животное происхождение человека. Рудиментарные органы как доказательство эволюционных изменений человека:

Аппендикс,  
4 хвостовых позвонка,  
мускулы для движения ушей и т.д.



# Антропология XIX века

На основе эволюционной теории Дарвин выдвинул предположение о **недостающем звене** между обезьянами и человеком. Антропологи поставили цель найти это недостающее звено в цепи эволюционных преобразований (**переходную форму между обезьяной и человеком**).

«**Недостающее звено**» – термин, предложенный в XIX веке, когда эволюцию человека представляли упрощенно.

**Поиск «недостающего звена»:**

1. В конце XIX века голландский врач **Эжен Дюбуа** обнаружил первого претендента на звание предка человека – яванского питекантропа.

В 1894 г. на острове Ява были найдены кости примитивного человека - **питекантроп прямоходящий**.



*Черепная крышка, бедренная кость, зубы, найденные Дюбуа, а также эндокран (слепок внутренней полости черепа) питекантропа Государственный Дарвиновский музей, Москва*

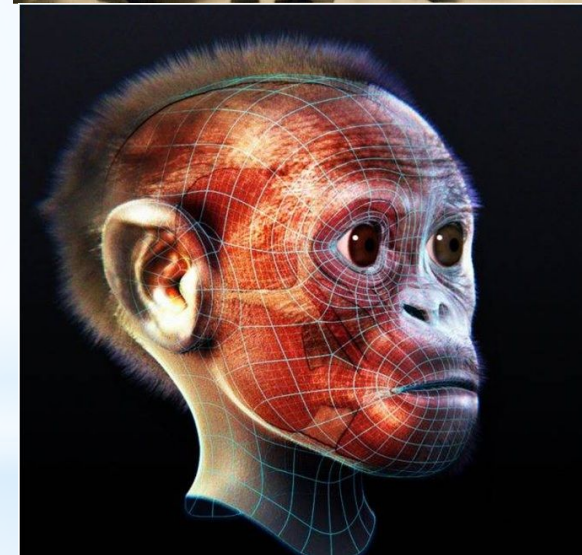


# Антропология XX века

## 2. 1924 г. Раймонд Дарт - находка «Бэби из Таунга».

По мнению Р. Дарта череп «Бэби из Таунга» принадлежал ребенку возрастом 6 лет. Во время исследования Дарт обнаружил, что в челюсти отсутствуют клыки, которые характерны для павианов, горилл и шимпанзе. Объем мозга составлял **520 куб.см**, для сравнения у шимпанзе он не превышает 480 куб.см. **Отсутствовали надглазные валики**, которые характерны для обезьян. **Большое затылочное отверстие, которое служит для выхода спинного мозга, располагалось на нижней стороне черепа**, следовательно, это говорило о том, что существо ходило на двух ногах.

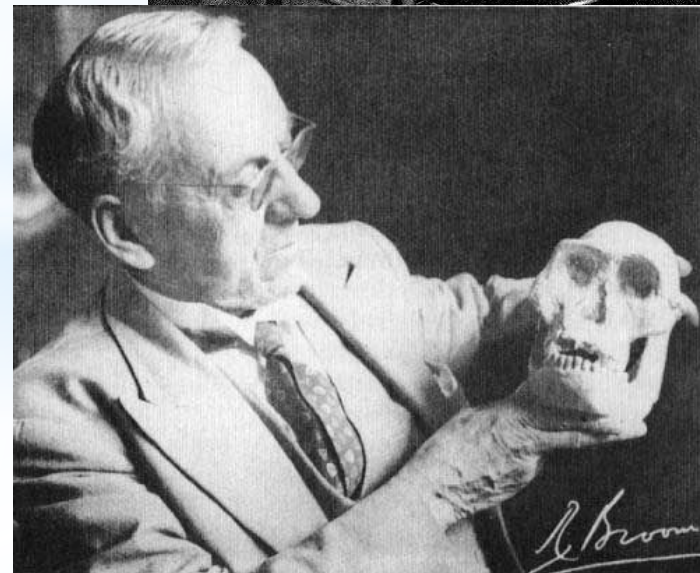
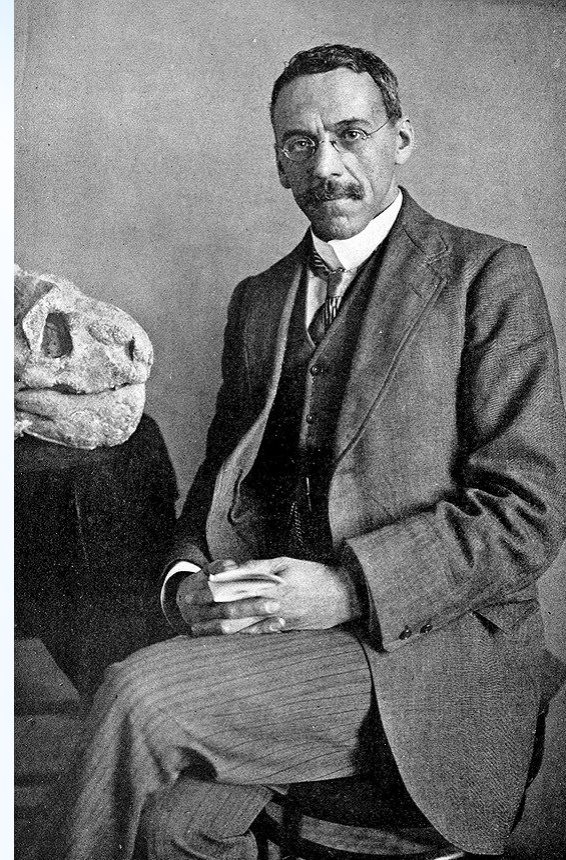
Дополнительные исследования привели Дарта к выводу, что в его руках оказалось недостающее звено эволюции, а именно переходная ступень от обезьяны к человеку. Этого древнего человека он назвал **австралопитеком африканским**.



## Антропология XX века

3. В **1936** году антрополог **Роберт Брум** обнаружил череп еще одного «**австралопитека африканского**» в гроте Стеркфонтейн, близ Йоханнесбурга. Череп был неполным (отсутствовала нижняя челюсть), он принадлежал самке возрастом 15-16 лет, поэтому останкам было дано имя «**мисс Плэз**». Геологический возраст находки составлял около 2,5 миллиона лет. «**Бэби из Таунга**» и «**мисс Плэз**» были словно вылеплены из одного теста. **Небольшая голова, прямо поставленная на короткой, сильно выдвинутой вперед шее, неширокие плечи, узкий невысокий лоб, маленький уплощенный нос - все говорило об их родстве**».

После этого события существование **австралопитека** было признано официальной наукой.





# Антропология XX века

Великая мистификация —

**эоантроп**, «пилтдаунский человек». Подделка оказалась возможна на заре становления палеоантропологии, когда знания были скудны, а методы исследований ещё только формировались. Развитие науки сделало повторение истории с эоантропом невозможным.

История пилтдаунской фальшивки начинается в **1908** г, а разоблачение сделано 21 ноября **1953** г.

Фрагментарный череп и нижнюю челюсть «самого первого англичанина» обнаружили в Пилтдауне (Англия). Найденное существо описали как ***Eoanthropus dawsoni*** - «человек зари Доусона». Предполагалось, что этот древнейший предок человека жил на территории Англии миллион лет назад. Через 40 лет оказалось, что череп принадлежит современному человеку, а нижняя челюсть - орангутану с подпиленными зубами.

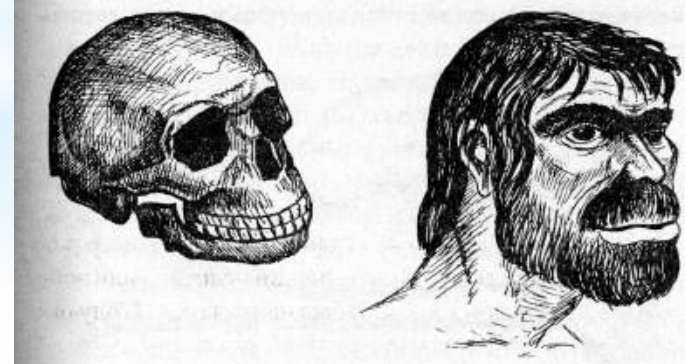
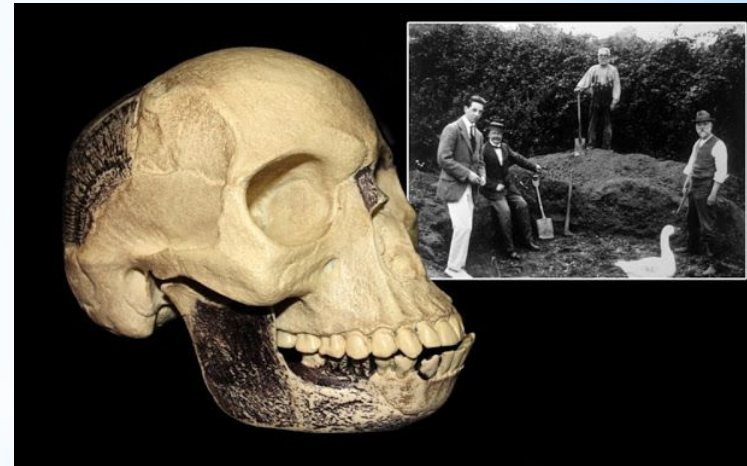


Рис. 24. Эоантроп или «пилтдаунский человек». Реконструкция черепа и внешнего облика

# Антропология XX века

4. **Луис и Мэри Лики** - основатели династии антропологов. Вели раскопки в **ущелье Олдувай** (Танзания).

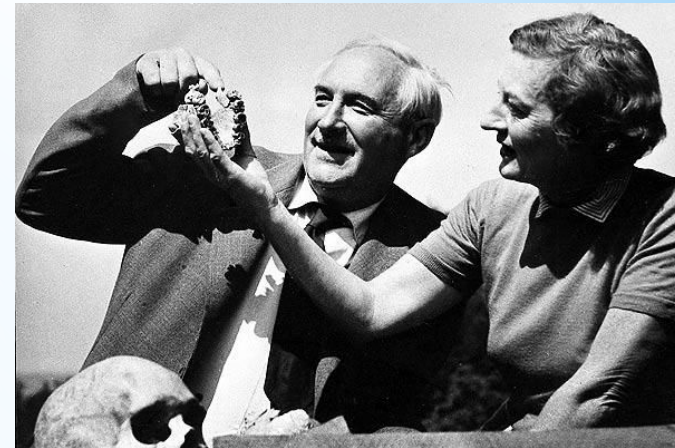
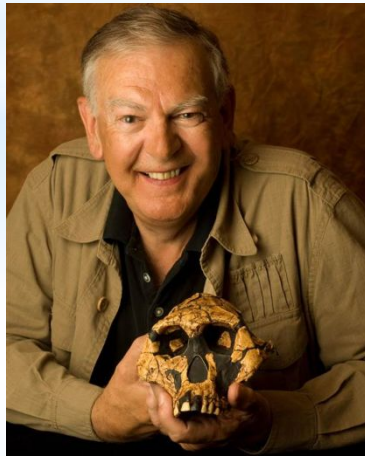
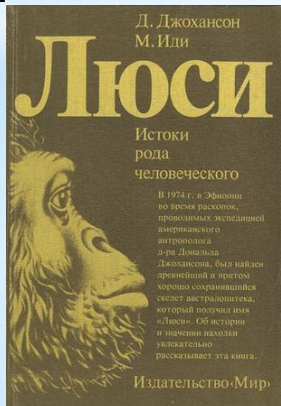
1956 г. находка зинджантропа (М. Лики)

1962 г. находка человека умелого (Л. Лики)

**1967-1977 г. г. - «Золотое десятилетие»** -

раскопки на берегах озера Виктория, в долине Олдувай, долине Омо. Находки костей Человека Умелого, Человека прямоходящего, грацильных и массивных австралопитеков...(**Кларк Хоуэлл, Ричард Лики**)

**1974 г.** - Находка **Доном Джохансоном** в районе Хадар (северная Африка) костей **австралопитека афарского Люси**, долгое время считавшегося «недостающим звеном».



**Луис Лики (1903-1972)** — именно ему принадлежит открытие «недостающего звена», переходного этапа от обезьяны к человеку. **Мэри Лики (Никол) (1913-1996)**, антрополог.

