

CZŁOWIEK JAKO ISTOTA BIOLOGICZNA



**W życiu każdego człowieka prędzej czy później
przychodzi czas, kiedy zaczyna się zastanawiać nad
swoim pochodzeniem.**



**Chcemy dowiedzieć się, w jaki sposób powstał świat
i wszyscy jego mieszkańcy, na czym polegały
procesy ewolucji, hominizacji (uczłowieczniania) ?**

Skąd wziął się człowiek ?

**Przedstawię kilka cech człowieka, wskazujących na
jego związek z naczelnymi i udowodnię, że nie jest
wcale istotą „nadzwyczajną”, a jedynie kolejnym
ogniwem w procesie ewolucji ...**



**Spojrzenie na człowieka jako na istotę biologiczną,
spokrewnioną z różnymi grupami zwierząt jest konieczne
do zrozumienia procesu rodzenia się kultury.**

**Proces hominizacji rozpoczął się ok 14 milionów lat
temu ...**

ROZKWIAT CECH TYPOWO LUDZKICH

Ludzie wszystkich ras i narodów, żyjący w rozmaitych klimatach i na różnych kontynentach mają pewną liczbę wspólnych cech biologicznych, wynikających ze wspólnoty gatunkowej.

Leżą one u podstaw wspólnoty kulturowej człowieka.

Człowiek to nie tylko Zoon Politikon, czyli zwierzę społeczne, ale Zoon Culturalis, ponieważ posiada kulturę.

Nie ma zbiorowości ludzkiej, w której nie byłoby jakichś norm i reguł postępowania, która nie kierowałaby się jakimiś zasadami i wartościami. Również pewne cechy biologiczne wyznaczają poszczególne cechy kulturowe.



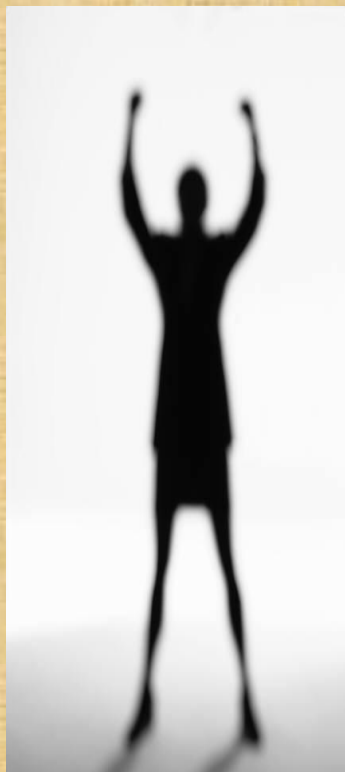
Rozwój człowieka następował bardzo wolno, ale zachodziły podczas niego podstawowe przemiany:

- wzrastał zasób wiedzy**
- możliwości**
- umiejętności społecznych**

Był to więc bez wątpienia rozwój progresywny.

Rozwój naczelnych to ewolucja, czyli „nieodwracalny i ukierunkowany proces rozwoju organizmu, którego efektem jest olbrzymia różnorodność całego świata żywego”.





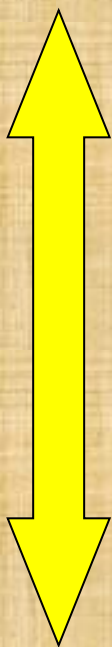
Człowiek ma określoną budowę ciała, którą cechuje na przykład symetria; można przypuszczać, że dzielenie stron na lewą i prawą oraz parzysty podział podstawowych kierunków są następstwem tej symetrii, przedmioty, którymi się posługuje muszą być dostosowane do wielkości, siły, możliwości manualnych i innych cech ciała.

Dlatego też, mimo ogromnego zróżnicowania form kultury materialnej, zakres zmienności tych form u człowieka jest dość ograniczony.

Kształt, wielkość i sposób obróbki prymitywnych narzędzi rolniczych oraz rodzaj surowca, z którego są wykonane, można tłumaczyć między innymi tą wspólnotą biologiczną.

Fizjologia człowieka również wpływa na podobieństwo kształtu kultury materialnej np. stały cykl odżywiania, snu i odpoczynku, człowiek jest zwierzęciem dziennym jego zmysły, a zwłaszcza wzrok nie są przystosowane do trybu nocnego.

Zróżnicowanie wielkości ciała ludzkiego jest niewielkie.



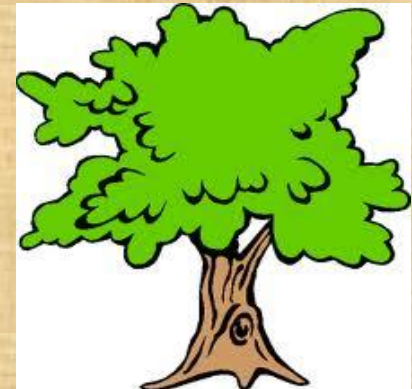
140 – 200cm

Ogromny wpływ na ograniczenie możliwości zróżnicowań kultury ma cykl biologiczny, rozwój ontogenetyczny jednostki ludzkiej.

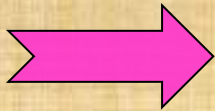


Dzieciństwo biologiczne człowieka trwa od kilku do kilkunastu lat w zależności od różnic rasowych i środowiska przyrodniczego.

Popęd płciowy człowieka jest stały; nie ma u niego okresów rui. Cykl menstruacyjny kobiety czyni ją płodną przez cały rok, a jej popęd seksualny nie jest związany z owulacją.

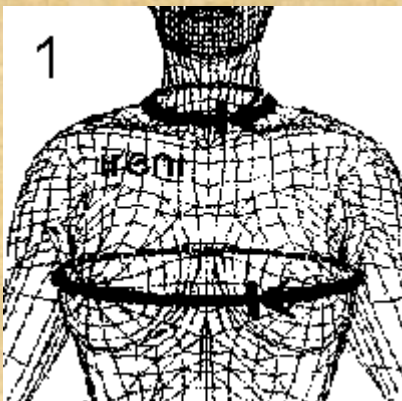


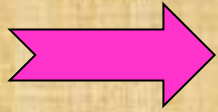
Naczelne pojawiające się w stopniowej kolejności - charakterystyczne cechy:



Najwcześniej ukształtowała się w rodzinie *HOMINIDAE* pionowa postawa ciała.

Swobodne poruszanie się na dwóch nogach umożliwiła człowiekowi masywna miednica, mniejsza klatka piersiowa i pas barkowy.



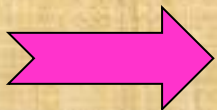


Bardzo ważną cechą jest silny rozwój mózgowia. Wszystkie naczelnie mają w porównaniu z innymi ssakami:

- względnie duże mózgi w stosunku do wagi ciała



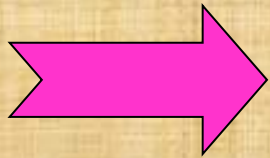
- specyficzne proporcje i kształt czaszki



Wszystkie naczelnie charakteryzuje obecność obojczyka w pasie barkowym.



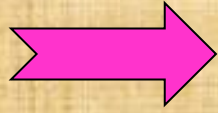
**Kolejną właściwością naczelnych
jest budowa oczodołów.
Przede wszystkim są one
skierowane ku przodowi, co
umożliwia widzenie stetoskopowe,
czyli binokularne, postrzeganie
perspektywy i ocenę odległości.**



Wszystkie naczelne są stopochodami, tzn. przy chodzeniu opierają się na całej stopie, a nie na palcach, jak np. pies czy kot. Już australopiteki potrafiły poruszać się na dwóch kończynach. Przypuszcza się, że dwunożny chód i pionowa postawa ciała to cechy, które w dużym stopniu działały na rzecz ewolucji innych cech. Wyrabiały zmysł wzroku, dzięki możliwości ogarnięcia spojrzeniem dalszych przestrzeni i zachęcały do rozwoju manipulacji dłoni dzięki uwolnieniu rąk od funkcji lokomocyjnych.



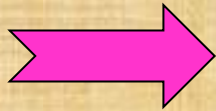
Manipulacyjność dłoni i możliwość chwytu precyzyjnego pojawiły się pierwszy raz u *Homo habilis*. Rozwój wzroku, dotyku i manipulacyjności dłoni pobudzały pracę mózgu umożliwiając koncentrację i wyobrażnię. Gwałtowny wzrost objętości mózgu nastąpił dopiero u *Homo erectus*.



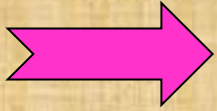
Charakterystyczną cechą kończyn naczelnych jest chwytność, która polega na zdolności przeciwstawiania dużego palca dłoni, lub ewentualnie palucha stopy, pozostałym czterem palcom. Naczelne posiadają wszystkie trzy rodzaje chwytów:



- siłowy**
- papierosowy**
- precyzyjny**



Kolejną cechą jest występowanie przynajmniej na jednym palcu paznokcia.



**Naczelne posiadają heterodontyczne
uzębienie, tzn. różnicowanie zębów na:
siekacze**



**kły
przedtrzonowe
trzonowe**



**Samice naczelnych mają jedną parę
gruczołów mlecznych oraz pojedynczą
macicę.**

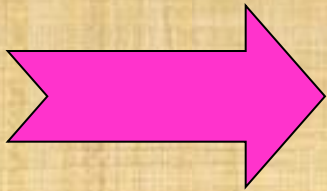


U naczelnych wystąpił odmienny kierunek rozwoju narządów zmysłów. Wrażliwość na bodźce węchowe jest niewielka, co działa na korzyść bardzo dobrze rozwiniętego wzroku.

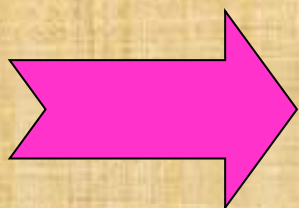


Również bardzo dobrze rozwinął się zmysł dotyku w obu parach chwytnych kończyn. Jest to związane z rozwinięciem wielu zakończeń nerwowych, pozwalających palcom rąk wyczuwać kształty przedmiotów, ich temperaturę, szorstkość czy gładkość powierzchni. Dotyk umożliwia poznawanie przedmiotów niedostępnych dla oka lub znajdujących się w ciemności.





Wszystkie naczelne wykazują ogromną różnorodność i bogactwo zachowań, czyli cechy behawioru. Pewne elementy behawioru, np. czynności rzucania, są traktowane jako ważny element pierwotny człowieka, prowadzący do rozwoju kultury.



Regionalne zróżnicowanie kultury. Cecha ta świadczy o pomysłowości człowieka, który wykraczał poza realizację konkretnych potrzeb i znalazł wiele kulturowych form adaptacji do tego samego środowiska.



**Istotnym osiągnięciem ewolucyjnym naczelnych był
WZROST INTEGRACJI GRUP
(kontakty międzyosobnicze)
korzyści:**

- w zdobywaniu pokarmu**
- ostrzeganiu i obronie przed drapieżnikami**
- rozrodczość**

U naczelnych można spotkać wiele typów organizacji społecznych:

- grupy monogamiczne (para rodziców)**
- haremy (złożone z samca, kilku samic i ich potomstwa) – większość**
- wielosamcowe stada**



Podstawowym środkiem przekazu jest MOWA

U człowieka występuje mowa artykułowana, czyli język operujący symbolami.

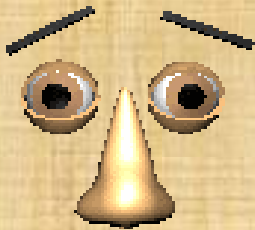
Mowa ta jest uzależniona od cech anatomicznych: złożonego aparatu głosowego, odpowiedniej budowy krtani, lekkiej żuchwy i złożonej muskulatury języka, warg i twarzy. U pozaludzkich naczelnych nie ma możliwości artykulacji. Mogą one jedynie wydawać głośnie lub ciche niewyraźne dźwięki.



**O tym, że człowiek wywodzi się od
innych gatunków zwierzęcych
świadczą NARZĄDY
SZCZĄTKOWE.**

**U naszych przodków były bardzo
dobrze rozwinięte:**

- trzecia powieka-migotka
 - kość ogonowa
 - zęby mądrości
 - wyrostek robaczkowy
- mięśnie poruszające nos i ucho
 - owłosienie ciała
- fałdy na podniebieniu miękkim
 - metameria mięśni brzucha



POJĘCIE RASY

Pojęcie „rasa” było wielokrotnie wykorzystywane w ideologiach, które przyniosły ludzkości wiele zła. Antropolodzy i socjologowie eliminują je ze swoich zainteresowań, by uniknąć kontrowersji.

Nowicka → „Sądzę, że przy obecnym stanie wiedzy naukowej o wyraźnym i zdecydowanym stanowisku etycznym, opartym na relatywizmie i pochwalę pluralizmu, zajmowanie się biologicznym różnicowaniem człowieka nie jest groźne”.



Jakie znaczenie dla nauki o kulturze człowieka mają rozważania o jego biologicznym zróżnicowaniu?

**Im mniejsze i bardziej izolowane od siebie
populacje ludzkie, tym większa szansa na
pojawienie się i utrwalenie pewnych odrębności
biologicznych (wpływających też na cechy
kulturowe).**



POPULACJE

grupy, w których obrębie prawdopodobieństwo biologicznego krzyżowania się jest wysokie.

Cała ludzkość zamieszkująca dziś świat jest potencjalną populacją – jej zróżnicowanie w porównaniu do innych gatunków zamieszkujących Ziemię jest bardzo niewielkie.

- różnice cech biologicznych (np. anatomicznych) są wymierne, choć w sumie nieistotne**

- podobieństwa są zaś zasadnicze**

Z biologicznego punktu widzenia nie istnieją czyste rasy ludzkie, a to z powodu płciowego i egzogamicznego rozmnażania się człowieka.



W antropologii fizycznej znane są dziś 2 konkurencyjne koncepcje

TYPOLOGICZNA

Koncepcję typologiczną reprezentuje polska szkoła antropologiczna, której początki sięgają twórczości wielkiego badacza, Jana Czekanowskiego; dziś należą do niej tacy uczeni, jak Tadeusz Bielicki, Andrzej Wierciński, Jan Mydlarski i Ireneusz Michalski.

Biorąc pod uwagę wyłącznie mierzalne cechy anatomiczne, takie jak kształt czaszki i całego ciała, barwa i kształt włosów, wyodrębniają oni wśród ludności współczesnej Europy 4 rasy:

- RASA NORDYCKA
- RASA ŚRÓDZIEMNOMORSKA
- RASA ARMENOIDALNA
- RASA LAPONOIDALNA

Michalski i Wierciński, biorąc pod uwagę te 4 główne rasy, dzielą ludność Europy na 16 podras.

Ludzie nawet najbliższej spokrewnieni nie muszą, według ich koncepcji, należeć do jednej rasy.

POPULACYJNA

Koncepcja populacyjna wyrosła na gruncie amerykańskim jest akceptowana także przez antropologię rosyjską.

Zgodnie z tą koncepcją rasy to biologiczne populacje, które powstały na skutek realnego krzyżowania się i nie stanowią żadnych typów idealnych czy statystycznych.

- dysponują własną pulą genową i są oddzielone na skutek pewnej izolacji geograficznej czy społecznej
- nie można wykluczyć w nich wymiany genów (nawet w społ. kastowym)
- powstały mapy z zaznaczonym natężeniem cech będących pochodnymi poszczególnych genów i zespołów genów. Na przykład system grup krwi O, A i B ma centrum w Indiach

**KONCEPCJE TE NIE WYKLUCZAJĄ SIĘ WZAJEMNIE,
SĄ KOMPLEMENTARNE.**

TIPOLOGICZNA

**Milczące założenie:
cechy anatomiczne
przekazywane
kompleksowo →
można więc
wyodrębnić pewne typy
idealne, zawierające
cechy statystycznie
częstsze (ale
dzisiejsza genetyka
tego nie wyklucza -
Nowicka)**

POPULACYJNA

**Dziś koncepcja ta jest o
wiele bardziej
popularniejsza, ma
przed sobą przyszłość.**

RASY LUDZKIE

Najpowszechniej wyróżnia się trzy podstawowe odmiany człowieka:

- ♦ **białą** (w literaturze anglosaskiej nazywana rasą kaukaską),
- ♦ **żółtą** (mongoloidalna),
- ♦ **czarną** (negroidalna)



Większość badaczy sądzi, że trzy zasadnicze odmiany człowieka ukształtowały się już w górnym paleolicie, a w każdym razie istniały już pod koniec tego okresu.

1. Za szczególnie archaiczny typ fizyczny człowieka uznaje się typ reprezentowany przez współczesnych Buszmenów: Kung San, którzy zdradzają cechy wszystkich trzech podstawowych odmian człowieka
→ pierwotnie nie byli w ogóle zróżnicowani, a 3 podstawowe rasy się z nich wykształciły.
2. Inny przykład: dzisiejszych Indian, którzy zdradzają niewątpliwe cechy rasy żółtej, ale wyraźnie mniej się różnią od rasy białej niż klasyczni mongoloidzi z Chin czy Korei.



Niektóre cechy fizyczne bywają związane z adaptacją do określonego środowiska:

- fałda mongolska → ochrona gałki ocznej od chłodu i wiatru



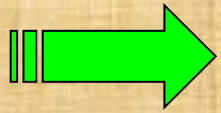
- ciemna pigmentacja ciała i włosów → ochrona przed nadmiernym wchłanianiem promieniowania słonecznego



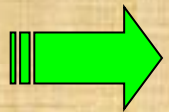
Zapewne tego rodzaju cechy w momencie powstania mogły mieć taki sens adaptacyjny, lecz utrwalwszy się biologicznie oderwały się od sytuacji wyjściowej. Wszystkie odmiany człowieka mogą żyć we wszystkich środowiskach przyrodniczych i dziś trudno jest powiedzieć, czy gorący klimat ludzie odmiany czarnej znoszą lepiej niż ludzie odmiany żółtej lub białej. Proces tworzenia się ras był powolny i z pewnością miało na niego wpływ kilka czynników.

Najważniejsze z nich to:
oddziaływanie środowiska naturalnego
izolacja geograficzna populacji
dryft genetyczny

**Trzeba bardzo mocno podkreślić, że
istniejące dziś różnicowanie rasowe nie
pokrywa się ze różnicowaniem kulturowym:**



żadna rasa nie ma wyłączności na jakiś typ kultury



**odmienności kulturowe w obrębie jednej rasy są często
większe niż pomiędzy zbiorowościami ras odrębnych**



**nie ma najmniejszych biologicznych ograniczeń
przyswajania sobie cech kulturowych
przez zbiorowości rasowo odmienne (tak więc
wychowany w rodzinie angielskiej Chińczyk, Jamajczyk
czy Francuz będzie w stanie w pełni wchłonąć kulturę
brytyjską i stać się Anglikiem o żółtej, czarnej czy białej
skórze).**

**Badaczy kultury i życia społecznego interesuje
percepcja rasy i związane z nią przekonania
społeczne, a nie same cechy rasowe.**



**Genetycznie wyposażenie człowieka jako gatunku – a więc
cechy biologiczne wspólne wszystkim rasom to warunek
niezbędny choć niewystarczający do istnienia kultury.**

**Genetycznie przekazywane są zdolności uczenia się
przekazu kulturowego, a nie zdolności uczenia się jako
takie ! – (stąd wyniki badania Amy E. Jensen nad
ilorazem inteligencji w Stanach Zjednoczonych – niższe
IQ rasy czarnej tak kwestionowane i nieakceptowane).**

**Dla współczesnej antropologii kulturowej
problematyka ras ma jedynie znaczenie
wprowadzające, a nie wyjaśniające.**



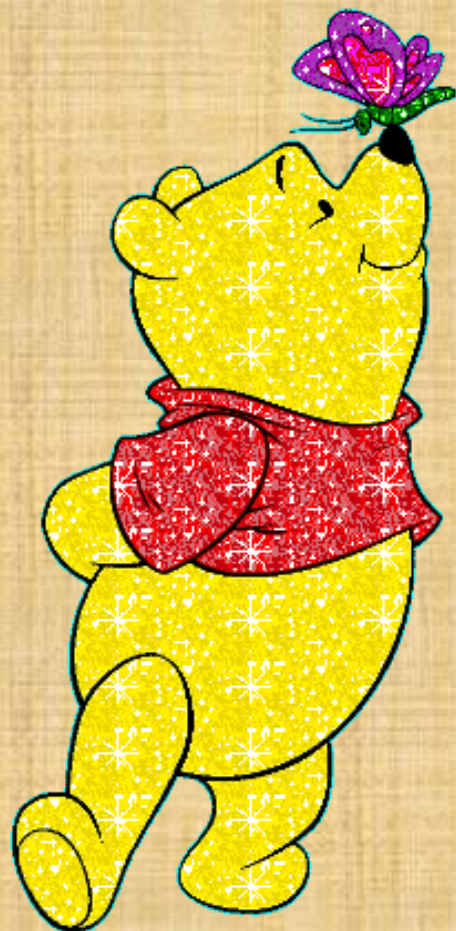
**Antropologia ciągle kładzie nacisk na jedność
człowieka i ludzkości, podkreślając wspólnotę
wszystkich istotnych dla istnienia i rozwoju
kultury cech biologicznych u różnych ras.**

**Odrębności rasowe traktuje jako mało znaczące
wobec wspólnoty cech podstawowej dla całego
gatunku.**

**WSZYSTKIE WYŻEJ WYMIENIONE DOWODY
NIE POZOSTAWIAJĄ WĄTPLIWOŚCI, ŻE
CZŁOWIEK JEST JEDNYM Z GATUNKÓW
ZWIERZĘCYCH ZAMIESZKUJĄCYCH ŚWIAT.**

**Musimy więc pogodzić się ze swoją
biologiczną zwyczajowością, wyznaczającą
nam określone miejsce w świecie zwierząt.**





Dziękuję