

Okresy filozofii starożytnej

(VI w p. n. e – 529 n. e)

- Miejsce narodzin filozofii: kolonie jońskie na wybrzeżach Azji Mniejszej
- Od poł. VI w. p.n.e. – ośrodkiem filozofii stają się Italia południowa (tzw. Grecja Wielka) i Sycylia [przyczyna: wojny perskie – zniszczenie miast jońskich]
- 1. VI – V w. p. n. e.: **Okres naturalistyczny** – problematyka kosmoontologiczna [jońscy filozofowie przyrody, pitagorejczycy, eleaci]
- 2. V w. p. n. e.: **Okres humanistyczny** – problematyka człowieka, jego istoty, narodziny etyki [sofiści, Sokrates, cynicy, cyrenaicy, megarejczycy]
- 3. IV w. p. n. e.: **Okres wielkich systemów filozoficznych** [Platon, Arystoteles]
- 4. III – I w. p. n. e.: **Okres szkół hellenistycznych** [stoicy, epikurejczycy, sceptycy]
- 5. I. w. p. n. e. – V w. n. e.: **Okres religijny** – problematyka Boga (pierwsze zetknięcie się kultury helleńskiej z objawieniem biblijnym) [Plotyn]

I. **Okres naturalistyczny** w filozofii starożytnej – Pytanie o arche

1. Jońscy filozofowie przyrody: **Tales z Miletu**



- ur. 610/ 585 p.n.e. – ok. poł. VI w. p.n.e.
- prawdopodobnie pierwszy filozof (pierwsza filozofia/ teoria naukowa)
- żył współcześnie z Solonem i Krezusem (?)
- prawdopodobnie nie pozostawił po sobie żadnych pism
- o jego poglądach wiemy z „drugiej ręki” (Arystoteles w: *Metafizyka*, *O duszy*)

Od Arystotelesa dowiadujemy się o Talesie, iż:

- był inicjatorem *filozofii physis*: jako pierwszy twierdził o **istnieniu jednej zasady**, która jest przyczyną wszystkich istniejących rzeczy – za taką zasadę uważał **wodę**;
- twierdził, że świat jest pełen bogów;
- powiedział, że magnes posiada duszę, ponieważ ma zdolność poruszania (= **dusza jest zasadą ruchu**).

Teoria Talesa brzmiała: *Wszystko jest z wody, z wody powstało, z wody się składa i po wszystkich przemianach do wody powróci.*

■ uzasadnienie tej tezy: to co żywe, żyje wilgocią/ wszystkie zarodki zawierają wodę/ przyjmowany pokarm jest soczysty = woda jest źródłem i czynnikiem podtrzymującym życie, posiada zatem cechy, które są niezbędne i wystarczające, aby rozwinęła się z niej przyroda

- przejście od praktycznego i mitologicznego do naukowego sposobu myślenia;
- pierwsze pytanie filozofii: Jaki był początek przyrody? = Jaki był pierwotny rodzaj ciał, z których powstała przyroda? [Dlaczego akurat to pytanie stało u początków filozofii?]

- brak (abstrakcyjnego) pojęcia materii i rozróżnienia materii od kształtu
- brak oddzielenia ciała od siły, którą go porusza
- animistyczne pojmowanie zdolności poruszania się = objaw życia i duszy

} **hilozoizm**

■ Znaczenie terminu **zasada**: (a) źródło (początek) rzeczy, (b) ujście (ostateczny kres) rzeczy, (c) trwała podpora rzeczy. [Taki czynnik pierwsi filozofowie nazywali physis – „natura”. Nie ma on już nic wspólnego chaosem, z którego według mitologii powstał świat.]

2. Jońscy filozofowie przyrody: **Anaksymander**



- ur. ok. 610 – 546 w. p.n.e. w Milecie;
- prawdopodobnie uczeń Talesa i nauczyciel Anaksymenesa;
- autor pierwszego w historii ludzkości dzieła filozoficznego, znanego pod tytułem *Peri physeos* (*O naturze*), [z jego prac pochodzi pierwsze zachowane greckie zdanie napisane prozą naukową];
- twórca pierwszej mapy świata;
- autor tezy, iż gwiazdy krążą wokół Gwiazdy Polarnej, również pierwszy filozof sugerujący, że powierzchnia Ziemi jest zakrzywiona, oraz że może ona "pływać" w przestrzeni;
- przypisuje mu się wynalezienie zegara słonecznego oraz modelu sfer planetarnych.

a) Jako pierwszy zaczął używać terminu „arche”

- pierwotnie: wyraz języka potocznego oznaczający *początek*;
- zastosowany w filozofii zaczął oznaczać coś więcej niż pierwotny moment w rozwoju rzeczy, tj.: *coś co leży u początku rzeczy, jednakże w toku ich rozwoju nie przestaje istnieć* [= zasada/ istota rzeczy];
- u Talesa: woda przestawała istnieć przetwarzając się w inne rodzaje materii.

b) Zmiana w rozumieniu terminu „natura”

- pierwotnie: wyraz oznaczający coś, co *staje się, rozrasta i rozradza* – czyli: wszystkie rzeczy ulegające zmianie;
- użyty w filozofii uzyskał znaczenie zgoła odwrotne: *niezmienny czynnik istniejący w rzeczach od początku* – czyli: coś co było, jest i będzie;
- u Talesa: poszukiwanie początku natury, rozumianej jeszcze jako obserwowalne bezpośrednio zjawiska przyrodnicze.

WN: termin *natura* przestał oznaczać całokształt zjawisk przyrodniczych i został odniesiony do prawa, które nimi rządzi (ładu kosmicznego) – pojawia się opozycja między tym co zjawiskowe (zmienne) a tym co istotne (niezmienne).

<i>zjawiska (przyrodnicze)</i>	<i>natura (w nowym znaczeniu)</i>
różnorodne	jedna
dostępne zmysłom	ukryta
przypadkowe	konieczna

c) Bezczes jako zasada i jego cechy

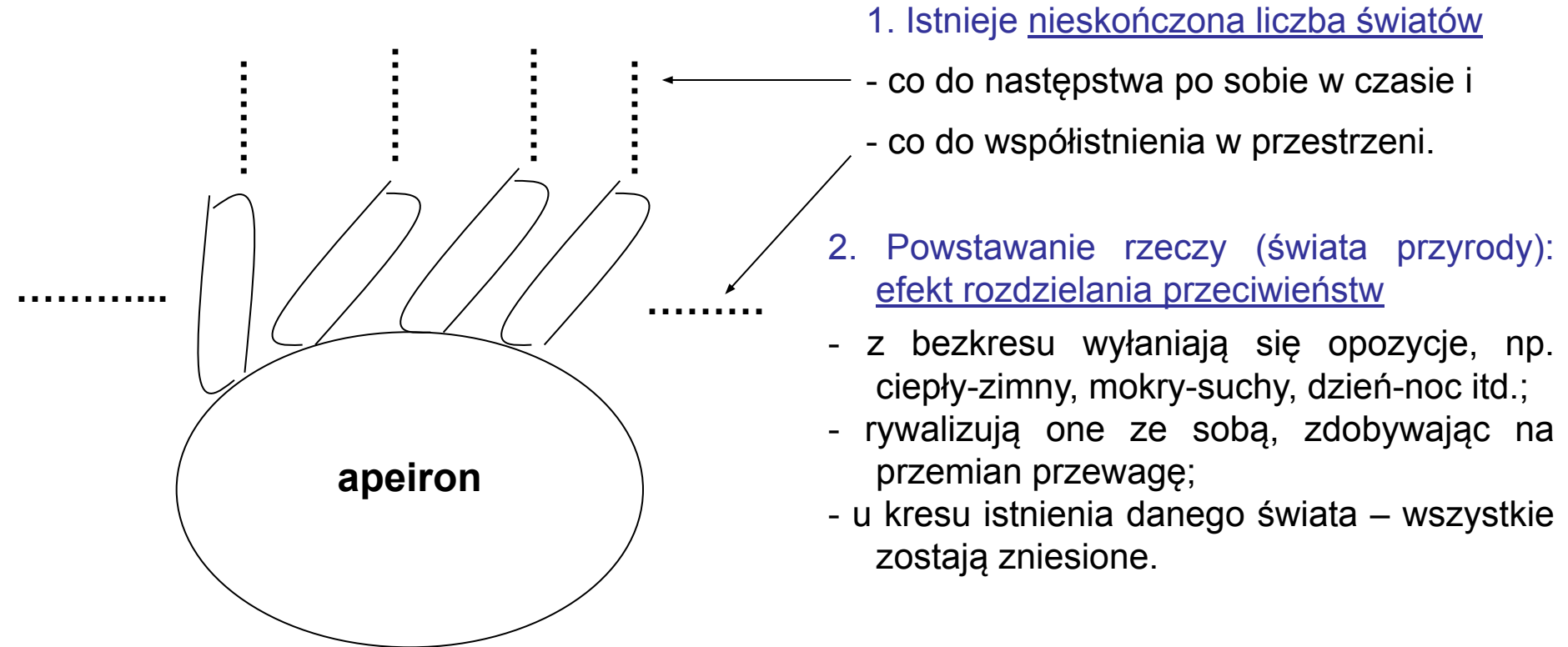
- zasada nie jest woda (czy inny z elementów) lecz *bezczes* (apeiron);
- apeiron oznacza coś, co *pozbawione jest wszelkich granic i determinacji*, dokładniej:
 - *nieokreśloność ilościową* – coś nieskończonego przestrzennie i nieskończonego co do wielkości;
 - *nieokreśloność jakościową* – coś nieokreślonego pod względem cech.
- obejmuje wszystko, „kieruje i rządzi” wszystkim;
- jest nieśmiertelny i niezniszczalny.

Uzasadnienie tej charakterystyki:

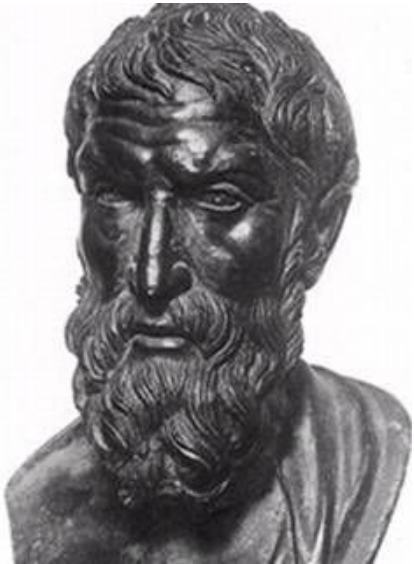
1. zał.: istnieje nieskończenie wiele światów/ nieograniczony wydaje się również rozrost przyrody;
2. wn.: zasada, z której powstają owe światy musi być nieskończona (w obydwu w/w sensach);
3. wn.: skoro wydaje się, iż jeden żywioł może przechodzić w drugi, żadnego z nich nie można uznać za zasadę.

- (!) Nieśmiertelność, niezniszczalność, rządzenie i kierowanie wszystkim – wskazują na to, iż Anaksymander uważał *arche za coś boskiego*.
- (!) Uznając apeiron za zasadę, wyszedł poza to, czego dostarczała obserwacja.

d) Powstanie wszystkich rzeczy z *bezkresu* – nieskończona liczba światów



3. Jońscy filozofowie przyrody: **Anaksymenes**



- ur. (?) ok. 585 - 525 p.n.e. – prawdopodobnie w Milecie;
- uczeń Anaksymandra;
- jak jego mistrz napisał dzieło zatytułowane *O naturze*, które zawierało wykładnię jego myśli [do dziś zachowały się tylko 3 fragmenty];
- większość poglądów przejął od swego nauczyciela (pośrednio także od Talesa), wprowadził doń jednak kilka zmian.

a) Zbieżności z poglądami Anaksymandra (częściowo także - Talesa):

- arche jest czynnikiem życiodajnym i przyczyną powstawania wszystkich rzeczy;
- ruch (objaw życia) jest wieczny i nieoddzielny od ciał (= animistyczne pojmowanie ruchu);
- arche jest nieograniczona pod względem jakościowym i ilościowym.

b) Różnice w stosunku do teorii poprzedników:

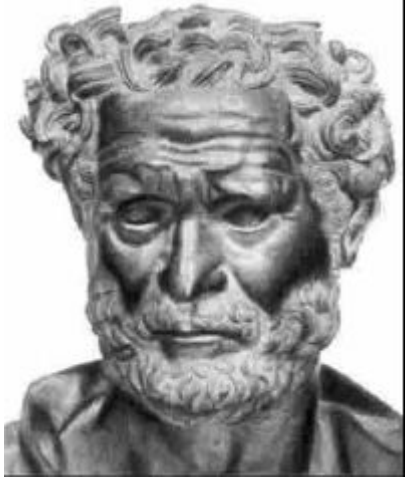
- arche nie jest nieokreślonym bezkresem;
- jako zasadę Anaksymenes uznał powietrze.

} poszukiwanie wyjaśnienia bardziej empirycznego niż metafizycznego

c) Możliwe uzasadnienie tej koncepcji:

- niejasny sposób wyłaniania się przeciwieństw z bezkresu (u Anaksymandra);
- ruchliwość powietrza i jego łatwość poddawania się przemianom stanowi lepszą analogię przy tłumaczeniu zmian, jakie zachodzą podczas stawania się;
- obserwacja nieba: opady deszczu, pioruny, zjawisko parowania;
- możliwy wpływ wierzeń greckich: natura duszy oraz powietrza jest jednakowa;
- powietrze (przez swą „niecielesność”) wydaje się być niewyczerpane i być wszędzie (= nieogr. arche).

4. Jońscy filozofowie przyrody: **Heraklit z Efezu**



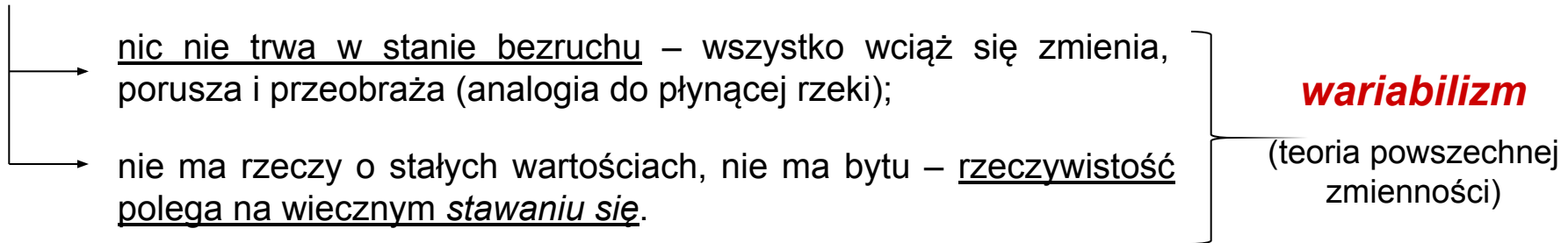
- ur. (?) 540 p.n.e. – 480 p.n.e. w mieście Efez (pochodził ze szlacheckiego rodu);
- (?) nie miał bezpośrednich nauczycieli – twierdził, iż sam zdobył swą mądrość;
- miał być rzekomo człowiekiem wyniosłym, pogardliwym, żyjącym życiem odludka;
- stworzył traktat filozoficzny *O naturze* i złożył go jako votum w świątyni Artemidy w Efezie. [Przypuszczalnie składały się na niego trzy części: o wszechświecie, o polityce i o teologii, pisane tzw. "ciemnym" stylem, aby tylko wtajemniczeni mogli je zrozumieć.]

a) Variabilizm

- koncepcja podobna do tych, które opracowali Milezyjczycy – problem arche: jest nią **ogień**;

- wyniósł wywody Milezyjczyków na wyższy poziom + skierował je ku nowym zagadnieniom:

- 1) problematyka zasady rzeczy oraz powstania kosmosu (jak u Milezyjczyków),
- 2) przedmiotem rozważań uczynił również **własności obserwowalnych zjawisk przyrody**:



b) Stawanie się jako walka przeciwieństw oraz ich (ukryta) harmonia:

- stawanie się jest ciągłym przechodzeniem rzeczy od jednego przeciwieństwa do drugiego – jest **ścieraniem się przeciwieństw kolejno po sobie następujących**;
- ponadto: **między przeciwieństwami nie ma wyraźnych granic**, są tylko ciągłe przejścia (= opozycje tego typu są więc zawsze względne);

} **relatywizm**

- jest jeden stały, wieczny aspekt rzeczywistości – to sam proces stawania się, który **stanowi ośnowę natury rzeczy**;
- wieczna zmiana i stawanie się były dla Heraklita **harmonią** lub syntezą przeciwieństw (a zatem czymś uporządkowanym a nie zupełnie chaotycznym);
- przebieg zmian w przyrodzie ma więc **określony porządek** – z racji tej harmonii przeciwieństwa (mimo zwalczania się) nadają sobie wzajemnie właściwy sens.

**granice
relatywizmu**

- - z zał. o wiecznym aspekcie rzeczywistości wynika, iż ona sama nie ma początku ani końca (= świat istnieje i przekształca się odwiecznie);
- - z zał., że jest to jedyny stały czynnik, wynika, iż nie ma w przyrodzie żadnych niezmiennych składników (takich jak *apeiron* Anaksymandra czy powietrze Anaksymenesa);
- - z harmonijnego przebiegu zmian w przyrodzie Heraklit wyciąga wniosek: Rządzi nimi jedno prawo – rozum.

c) Ogień jako arche

W świetle tych poglądów ogień Heraklita (jako zasada świata) nie jest analogicznym elementem w stosunku do arche Milezyjczyków, gdyż:

- - nie jest składnikiem przyrody, lecz raczej **fazą wiecznej przemiany** (lub równoważnikiem wszystkich rzeczy);
- - będąc czymś ulotnym, czymś w ciągłym ruchu – **symbolizuje zmienność rzeczywistości**;
- - jest **metaforą połączenia przeciwieństw** – jest życiem, które żyje śmiercią tego, co spala;
- - jest czymś, co odznacza się (przez swe celowe działanie) **inteligencją**.

d) Rozumność świata

Heraklit był zapewne pierwszym filozofem, który mówił o rozumie działającym we wszechświecie.

- zarówno człowiekiem jak i wszechświatem rządzi **jedno prawo – rozum**;
- nie jest on zdolnością specyficzną ludzką, lecz **siłą kosmiczną** (człowiek ma w niej jedynie udział);
- rozum jest **wieczny** jak sam świat;
- jest **nieodłącznym i najdoskonalszym (boskim) czynnikiem** świata [Milezyjczycy mówiąc o boskości arche, nie przypisywali jej inteligencji];
- pomimo dysharmonii zjawisk, rozum sprawia, iż rozbieżne czynniki (przeciwieństwa) łączą się tworząc **najdoskonalszą harmonię**.

5. Pitagoras i pitagorejczycy



- żył w latach: ok. 572 p.n.e. (Samos) – 497 p.n.e. (w greckim mieście Metapontie na południu Italii);
- w 532 roku p.n.e. osiedlił się w Krotonie (południe Italii) ponieważ w swojej ojczyźnie nie mógł znieść rządów tyrana Polikratesa;
- w Krotonie założył pierwszą szkołę filozoficzną w Grecji:
 - a) wniosła ona do filozofii ducha religijnego, nawiązującego do religii orfickiej (nowa wizja życia typu mistycznego i ascetycznego);
 - b) prowadzono w niej badania: naukowe (matematyczne, astronomiczne, akustyczne) i filozoficzne (problem arche);
 - c) prowadziła działalność polityczną (ruch o charakterze konserwatywnym, przeciwstawiającym się tendencjom demokratycznym);
- ucieczka do Metapontu;
- przypisuje się mu autorstwo *Trzech ksiąg* i *Złotych wierszy* [prawdopodobnie falsyfikaty z końca epoki starożytnej lub początku chrześcijańskiej].

a) Szkoła i nauczanie pitagorejskie

- główny cel szkoły – prowadzenie **określonego typu życia**, w stosunku do którego badania naukowe były jedynie środkiem;
- charakter szkoły: porównywalny z bractwem, sektą lub **zakonem religijnym**, zorganizowanym według ścisłych reguł współżycia;
- nauka: traktowana jako **sekret** (jedynie dla adeptów szkoły → prawdopodobnie tylko nauczanie ustne) i **dobro wspólne** (→ anonimowość wykładu);
- **nowicjusze**: 1. milczenie i słuchanie wykładów – 2. pytania dotyczące muzyki, arytmetyki i geometrii – 3. studium całej natury kosmosu;
- **cześć**, jaką uczniowie darzyli Pitagorasa, spowodowała powstanie wielu legend na jego temat, tak iż historyczne rysy tej postaci szybko uległy zatarciu (był uważany przez nich za bóstwo). Ponadto przypisywali mu wszystkie odkrycia, jakie wypracowano w szkole.

b) Liczba jako arche

Zasadą jest liczba i jej elementy konstytutywne.

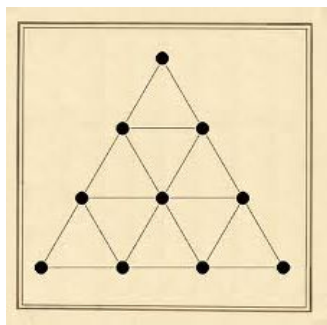
- prawdopodobnym źródłem tego poglądu było:
 1. stwierdzenie, iż muzykę (którą pitagorejczycy kultywowali jako środek oczyszczenia) da się liczbowo opisać – odkryli interwały: oktawy, kwinty, kwarty i rządzące nimi prawa matematyczne;
 2. w relacjach liczbowych wyrazić można również szereg zjawisk przyrodniczych: ruchy planet, pory roku, cykle rozwojowe itd.

c) Pojęcie liczby

- dla współczesnego człowieka liczba jest *rezultatem abstrakcyjnego myślenia* – bytem myślnym;
- dla starożytnych Greków – aż do Arystotelesa – liczba była **realną rzeczą**;
- Pitagorejczycy przedstawiali ją sobie jako zbiór kamyczków lub zestaw punktów (= zajmujących miejsce w przestrzeni i posiadających określoną masę) – a zatem widzieli ją (**przestrzennie**) jako figurę;
- przypisywanie liczbom **określonych właściwości**: 1 – punkt; 2 – linia; 3 – figura płaska; 4 – ciało geometryczne; 5 – własności ciał fizycznych; 6 – życie; 7 – duch; 8 – miłość; 9 – roztropność, sprawiedliwość; 10 – doskonałość wszechświata;
- ta sama liczba mogła symbolizować kilka pojęć, np. 1 - monada, matka wszystkich liczb, ale także środek wszechświata, 5 oznaczało również zdrowie.

d) Powstanie świata z liczb

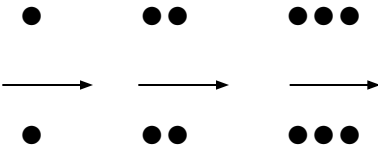
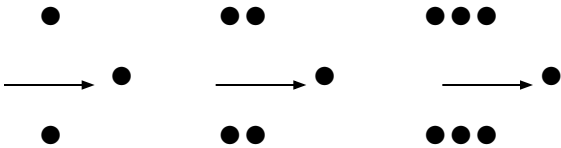
- z jedynki (matki wszystkich liczb), będącej punktem, wyłania się dwójka, która reprezentuje linię prostą, z niej wyłania się trójka, której odpowiada płaszczyzna, z trójki wyłania się czwórka, której odpowiada trójwymiarowa przestrzeń i następne liczby reprezentujące różne właściwości jakościowe;
- symbol światostwórczej siły tkwiącej w liczbach: **arcyczwórka** (tetraktys). [Na tetraktys członkowie związku pitagorejskiego przysięgali, gdy chcieli podkreślić prawdziwość swoich słów.]



arcyczwórka – przedstawiana w postaci trójkąta równobocznego złożonego z dziesięciu punktów

Obraz tetraktysu zawiera w sobie liczbowe określenie interwałów muzycznych (idąc od góry tej figury): 2:1 – oktawa/ 3:2 - kwinta czysta/ 4:3 - kwarta czysta

- jednakże: liczby (choć będące bezpośrednimi składnikami wszystkich rzeczy) nie były dla pitagorejczyków czymś absolutnie pierwotnym, lecz wyłoniły się z bardziej pierwotnych elementów/ zasad: **nieograniczonego i ograniczającego**;
- w liczbach odzwierciedlają się obydwie pierwotne zasady (liczby są niejako ich syntezą)/ w ciągu liczb **parzystych** dostrzegali przewagę elementu **nieograniczonego**, w ciągu **nieparzystych** – **ograniczającego**:

<i>parzyste</i>	<i>nieparzyste</i>
	

- skoro wszystkie elementy świata rządzone są prawami liczbowymi, to świat jest **KOSMOSEM** [= porządkiem] – termin po raz pierwszy użyty w tym znaczeniu, przejętym na stałe przez kulturę zachodnią.

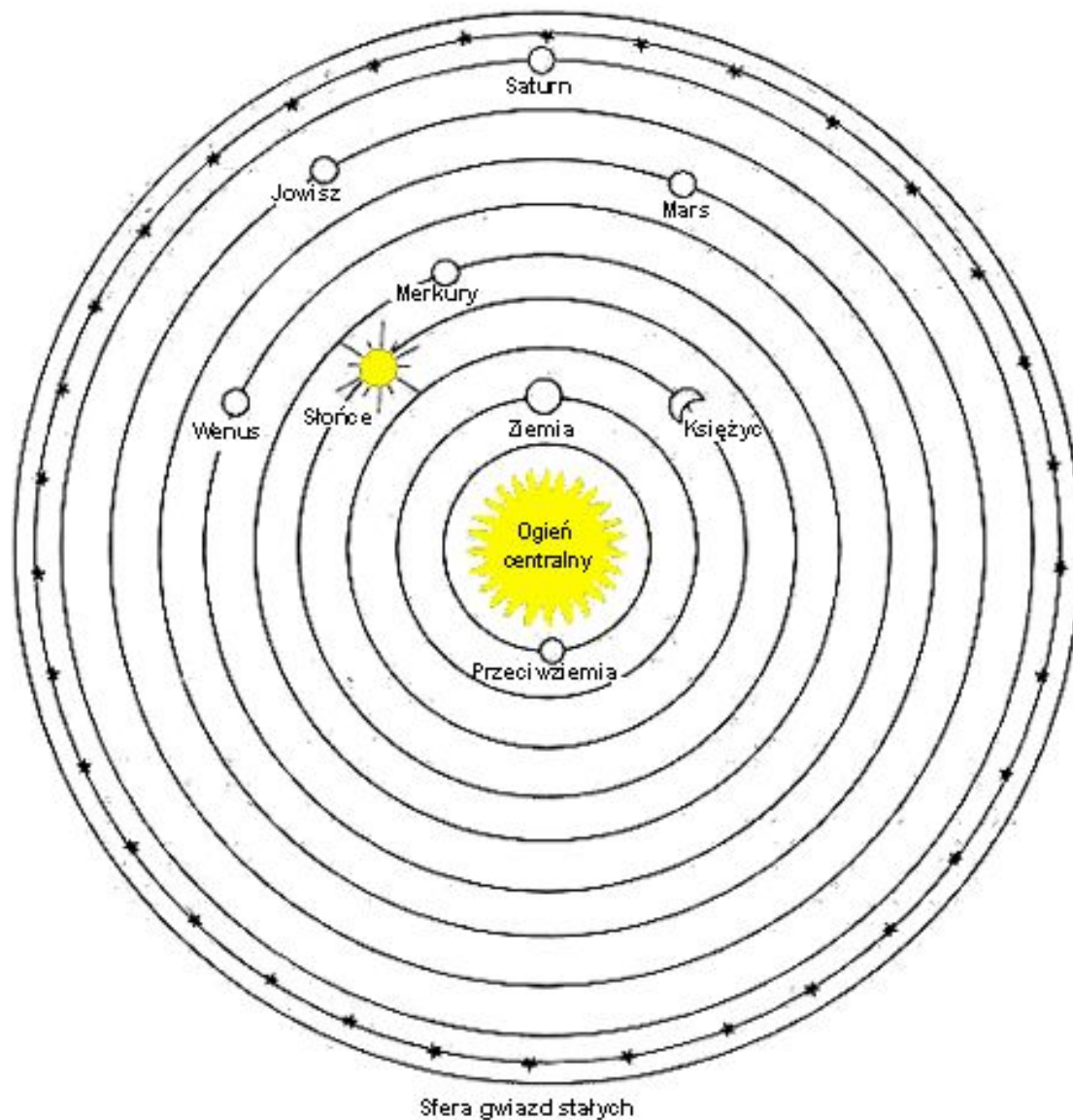
e) Inne odkrycia i twierdzenia pitagorejczyków

1. matematyka

- tw. o sumie kątów w trójkącie;
- tzw. twierdzenie Pitagorasa;
- liczby kwadratowe i nie-kwadratowe;
- liczby wymierne i niewymierne.

2. astronomia

- kulistość Ziemi – horyzont jest tylko perspektywicznym złudzeniem;
- ruch Ziemi wokół własnej osi;
- pogląd, iż powietrze okala tylko Ziemię, a przestrzeń poza nią wypełniona jest eterem.



Sfera gwiazd stałych
Budowa wszechświata według Filolaosa z Tarentu

Pitagorejczycy wyróżnili 9 sfer mających formę koncentrycznych kul, do których przytwierdzone są ciała niebieskie: Ziemia, Słońce, Księżyc, 5 planet, które znali (Wenus, Mars, Saturn, Jowisz, Merkury), sfera gwiazd stałych. Jako że sfer było 9, a liczbą doskonałą była 10, twierdzili, iż zgodnie z zasadą pełnej harmonii doskonałości wszechświata musi istnieć jeszcze jedna sfera i jedna planeta, określana później przez niektórych pitagorejczyków jako *Antychton* – Przeciwiemia.

- Pitagorejczycy podzielili następnie świat na część **podksiężycową** i **zaksiężycową**:

a) powyżej Księżyca panuje regularność ruchów ciał niebieskich i dlatego nazwali tę przestrzeń **kosmosem**;

b) ludzie żyją w części podksiężycowej, w której panuje pewien chaos, **wymagający uporządkowania**.

(!) W tych czasach w świadomości ludzi porządek fizyczny nie był całkowicie oddzielony od porządku moralnego i politycznego, stąd też poszukiwania w zachowaniu ciał niebieskich odpowiedzi na pytania związane ze sferą doczesną (moralno-społeczno-polityczną).

- Pitagorejczycy zauważyli również, że **przyczyną dźwięku jest ruch**: Ponieważ sądzili, że w przyrodzie wszystko się porusza, to wszystko też wydaje jakieś dźwięki. Najdoskonalsze, (bo najregularniejsze) ruchy wykonują ciała na niebie, i im przypisali **harmonijną muzykę sfer**, najdoskonalszą, choć dla nas niesłyszalną, gdyż jesteśmy do niej przyzwyczajeni - słyszymy ją od urodzenia.

f) Wiara pitagorejska (a orfizm)

elementy wspólne	różnice
- metempsychoza (wędrowka dusz – przez odradzanie się w różnych ciałach); - dusza jako element boski, ale wrogi ciału; - nieśmiertelność duszy; - powiązanie duszy z winą pierwotną; - ciało – więzienie duszy; - człowiek powinien żyć dla nie dla ciała, lecz dla duszy (= ascetyczny styl życia)	- bóstwo opiekuńcze: Apollin [patron rozumu i nauki] (u orfików: Dionizos); - stąd też inna droga prowadząca do oczyszczenia – nie poprzez misteria religijne, lecz na drodze uprawiania nauki [muzyka → teoria liczb → arytmno-geometryczny obraz świata]

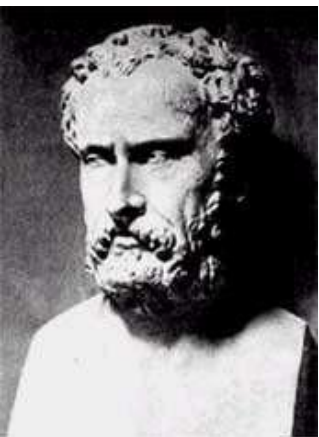
II. Szkoła elejska

- filozofia rozwijająca się równolegle w stosunku do filozofii Heraklita; [doktryna biegunowo przeciwna jego filozofii](#), zaprzeczająca zmienności świata i upatrująca w stałości naczelną cechę bytu;
- doktryna powstała w zachodnich koloniach greckich – centrum: [italskie miasto Elea](#)

Pokolenia eleatów:

- **przygotowujące naukę** – **Ksenofanes z Kolofonu** [wyszedł ze środowiska filozofów jońskich i stanowi łącznik między nimi a eleatami];
- **tworzące naukę** – **Parmenides** [nadał filozoficzną postać poglądom Ksenofanesa – rozwinął ją w teorię bytu i poznania];
- **broniące nauki** – **Zenon z Elei** [wysubtelnił metodę dialektyczną Parmenidesa i stosował ją do obrony jego poglądów];
- **zmieniające naukę** – **eryści ze szkoły megarejskiej** [filozofia eleacka przekształca się w erystykę – sztukę prowadzenia sporów dla samych sporów]

1. Ksenofanes z Kolofonu



- ur. ok. 570 (w Kolofonie w Jonii) – ok. 470 p.n.e.;
- prawdopodobnie osobisty uczeń Anaksymandra;
- uznawany za bezpośredniego poprzednika eleatów;
- nie był filozofem wielkiego formatu, raczej rapsodem wyrażającym pewne treści filozoficzne. Zawarł je zwłaszcza w poemacie *Silloi* (Szyderstwa); zachowały się z niego nieliczne fragmenty przekazane przez innych autorów;
- w wieku ok. 25 lat opuścił rodzinne miasto (jak wielu innych Jonów) udając się do Italii i na Sycylię (ostatecznie osiadł w Elei) – przypuszczalnie w wyniku zdobycia Kolofonu przez króla Persów Cyrusa.

A) Kosmologia Ksenofanesa

- wyszedł wprawdzie z kręgów filozofów jońskich, ale *nie uprawiał filozofii przyrody na ich sposób*;
- z jednej strony *zaprzeczał temu, że kosmos powstał* (tj. miał początek), zmieniał się i poruszał; z drugiej zaś *nie przeczył powstawaniu, zmianom i ruchowi poszczególnych rzeczy* w kosmosie;
- z zachowanych fragmentów jego dzieł wynika, że uważał za arche *ziemię* lub *ziemię + wodę*;
- wydaje się jednakże, iż chciał on wyjaśnić za ich pomocą *powstanie* (podstawę istnienia) *jedynie bytów Ziemskich*;
- a zatem: jego zasada (arche) jest *czymś innym aniżeli zasada filozofów jońskich* (którym chodziło o wyjaśnienie pochodzenia całego Kosmosu).

B) Teologia Ksenofanesa

- główny przedmiot jego zainteresowań stanowiło **BÓSTWO**;
- o bóstwie nauczał że:
 - a) jest **jedno** (zapewne w związku z poglądem Jończyków, iż arche jest jedna);
 - b) **nie należy mu przypisywać różnorodnych zmiennych własności** – krytyka koncepcji bogów, utrwalonej przez Homera i Hezjoda:
 - - antropomorfizm – podstawowy błąd, z którego biorą się wszelkie niedorze-czności związane z tradycyjną koncepcją bogów;
 - - wniosek: bogowie nie mogą mieć wyglądu ludzkiego ani popełniać czynów nikczemnych (o których mówi mitologia).

c) **Bóg jest KOSMOSEM**, jednakże:

- nie wynika z tego, że Ksenofanes był monoteistą i panteistą (nie wykluczał istnienia innych boskich sił poza bogiem-kosmosem, bo nie dostrzegał sprzeczności między monoteizmem i politeizmem);
- nie można go także uznać za spirytualistę (brak opozycji *duchowy* - *materialny*);
- stąd nie jest on również dualistą.

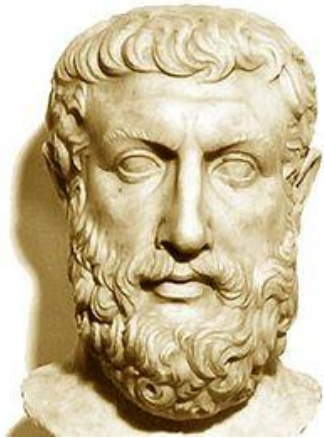
kategorie te wykraczają
poza horyzont spekulacji
ówczesnych Greków

Główne tezy teologii Ksenofanesa:

- bóg ma postać kuli i nie jest w niczym podobny do człowieka, jest cały widzeniem, słyszeniem, myślą i rozumem, jest wieczny;
- ponieważ bóg posiada siłę, która wszystko wprawia w ruch, jego widzenie, słyszenie itd. nie ma wymiaru ludzkiego, ale kosmiczny; wieczność bóstwa nie należy więc rozumieć czasowo, ale jako wykluczenie z czasowości;
- prawdziwa, boska świadomość to świadomość czysta, która jest w relacji negatywnej do wszystkiego;
- bóg-Jedno jest wolny od wszystkiego, jest jedynie Jednością, jest niezmysłowy, niezmienny, bez początku, środka i końca, nieruchomy;
- ruch, zmiana, przemijanie, mnogość towarzyszą jedynie postrzeżeniom, zmianę należy ujmować abstrakcyjnie, jest tylko odniesieniem do czegoś; istnieje więc tylko Jedno, reszta jest pozorem;
- dlatego wypełniony nieskończoną ilością światów kosmos, jest niezmienny, w ruchu pozostają wyłącznie jego części (dlatego powstają wciąż nowe światy).

(!) Wkład Ksenofanesa w rozwój filozofii – wysunięcie na pierwszy plan myśli o JEDNOŚCI.

2. Parmenides



- ur. ok. 540 p.n.e. – ok. 470 p.n.e.;
- według tradycji był ucznikiem Ksenofanesa;
- w Elei założył szkołę filozoficzną (nazwaną później od miejsca założenia - *elejską*);
- według źródeł historycznych do filozofii wprowadził go pitagorejczyk Ameinias (= religijny i mistyczny charakter jego głównego dzieła *O naturze* – z tego poematu zachowały się: prolog, część pierwsza i fragmenty części drugiej);
- początkowo widziano w Parmenidesie rywala Heraklita – mniemano, iż w poemacie znajduje się wyraźna polemika antyheraklityjska (nowsze badania odmieniły to przekonanie);
- jak większość jego poprzedników zajmował się także polityką – ułożył prawa dla swego miasta.

- pojawia się (nie od razu uświadomiony) antagonizm między:

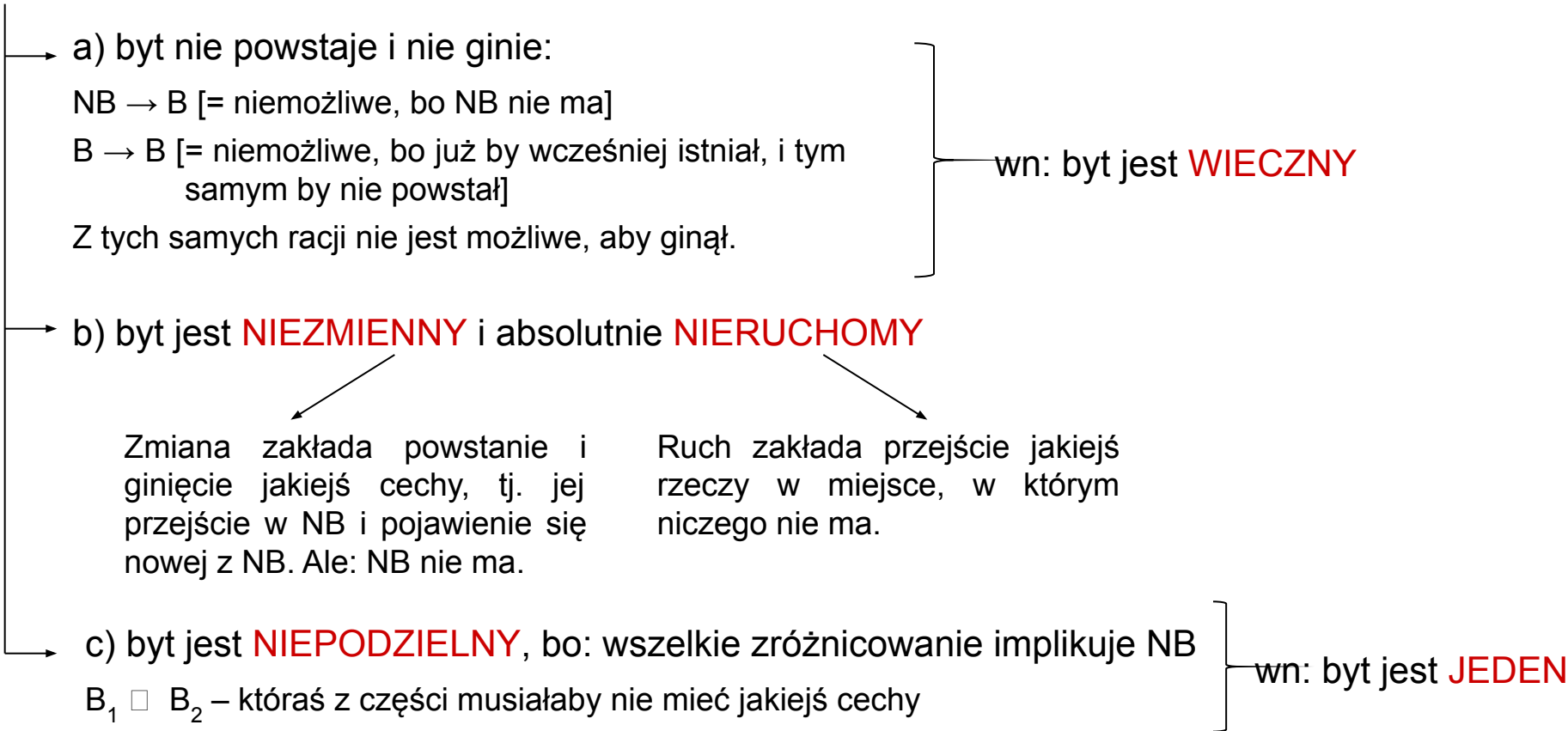
- a) **jednością** [= zasada świata jest jedna] i **mnogością** [= świat składa się z mnogości rzeczy];
- b) **trwałością** [= zasada jest trwała] i **zmiennością** [= przyroda ulega przemianom];

Jończycy nie rozwikłali tych przeciwieństw – natomiast w następnych pokoleniach stanowiska uległy polaryzacji

Heraklit	Parmenides
- różnorodność i zmienność przyrody; - zawarte w niej przeciwieństwa; - znoszenie się przeciwieństw.	- przeciwieństwa <u>wykluczają się nawzajem i nie można ich pogodzić</u>; - jeśli zjawiska pełne są przeciwieństw, to: <u>nie są one prawdziwym obrazem bytu</u>; - jeżeli przyroda/ rzeczy ulegają ciągłym zmianom, to: <u>nie można nazwać ich bytem</u>.

A) Teoria bytu Parmenidesa

- główna zasada: **byt jest i nie może nie być, nie-bytu nie ma i nie może w żaden sposób być**



Konsekwencje tej teorii:

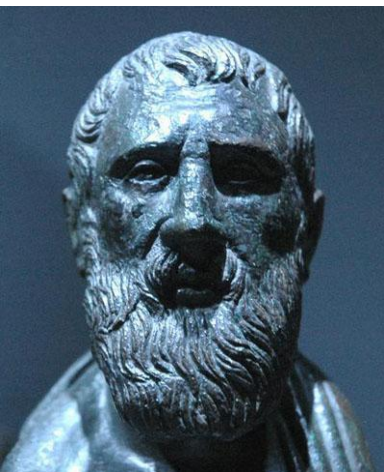
- odejście od hilozoizmu Jończyków, dla których ruch był nieodłączny od rzeczy;
- ale: byt nie jest tu jeszcze traktowany jako coś abstrakcyjnego – rozróżnienie: *abstrakcyjny* : *materialny*/ *materialny* : *duchowy* obce było jeszcze epoce Parmenidesa;
- czy byt = arche Jończyków – nie, gdyż arche Jończyków tworzyła rzeczy różnicując się i przekształcając.

B) Metoda dedukcyjna i racjonalizm

- 1. **Racjonalizm** – jedynie wyniki rozumowania a nie zjawiska dają właściwy obraz bytu [→ wprowadzenie jednego z najważniejszych rozróżnień w filozofii: byt vs. zjawiska];
- 2. **Metoda dedukcyjna** – po raz pierwszy: metodyczne zastosowanie rozumowania dedukcyjnego [= wyprowadzanie wniosków z założonych a priori przesłanek ogólnych];

Poznanie zmysłowe
Parmenides uważał za
niewiarygodne.

3. Zenon z Elei



- ur. ok. 490 p.n.e. – ok. 430 p.n.e..;
- uczeń, współobywatel i stronnik Parmenidesa a także jego następcą w szkole elejskiej;
- podziwiany przez Platona jako „eleacki Palamedes”, a przez Arystotelesa jako wynalazca filozoficznej dialektyki;
- nie są znane jakiegokolwiek jego pozytywne twierdzenia – zasłynął zaś jako twórca destrukcyjnych argumentów wymierzonych przeciwko oponentom Parmenidesa [nowy typ filozofa: APOLOGETA i POLEMISTA – mniej zainteresowany zdobywaniem nowych prawd, niż broniem prawd zdobytych i zwalczaniem przeciwników]
- wymagało to odpowiedniego temperamentu, odwagi i nieugiętego charakteru – tak też przedstawia Zenona historia.

Metoda dowodzenia

- tezy Parmenidesa atakowane były przede wszystkim w punktach ewidentnie sprzecznych z doświadczeniem – w momentach, kiedy przeczyły stawaniu się, ruchowi i wielości;
- polemika ta dała nową metodę dowodzenia (której twórcą jest Zenon) – zamiast dowodzić wprost prawdziwości danej tezy, sprowadza się do absurdu tezę z nią sprzeczną;

- czyli: Zenon nie dowodzi wprost jedności i niezmienności bytu, lecz wykazuje niemożliwość (sprzeczność) wszelkiej mnogości i zmiany (atakuje najprostszą formę tej ostatniej - ruch).

Argumenty przeciwko ruchowi:

- a. **dychotomia** – niemożliwym jest przechodzenie nieskończonej ilości odcinków w skończonym czasie;
- b. **Achilles** – najszybszy biegacz nie może nigdy prześcignąć najwolniejszego, jeśli ten ostatni wcześniej wystartował;
- c. **strzała** – strzała, o której istnieje opinia, że się porusza, w rzeczywistości jest nieruchoma;
- d. **stadion** – względna jest prędkość, a więc względny jest sam ruch, którego prędkość jest istotną właściwością. Dowód względności wyklucza obiektywność, a zatem i realność ruchu.

Argumenty przeciwko mnogości:

Jeżeli byt stanowi mnogość, to jest
PODZIELNY:

- 
- a. Jeśli jest podzielny w nieskończoność, to każda z jego części musiałaby być nieskończenie wielka, a zatem istniałoby nieskończenie wiele nieskończenie wielkich części.
 - b. Jeśli podział taki ma granice, tj. kończy się na częściach niepodzielnych, to każda z takich części nie posiada masy i rozciągłości. Jednakże suma mas i wymiarów części niepodzielnych równa jest zeru.

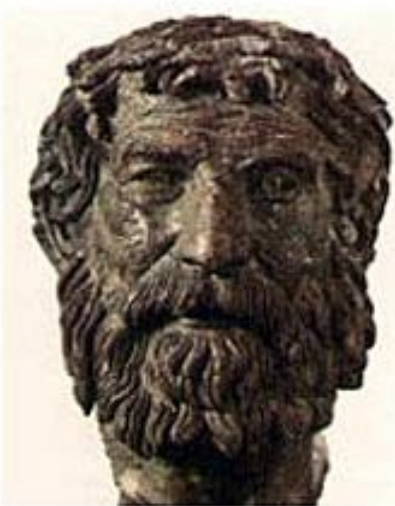
Rozwiązanie paradoksów Zenona:

- - Późniejsi filozofowie greccy (zwłaszcza Arystoteles) sądzili, że rozwiązują problem wskazując na to, iż: *czas jest tak samo nieskończenie podzielny jak przestrzeń i że ich części odpowiadają sobie.*
- - Właściwe rozwiązanie (dotyczy stosunku między wielkościami ciągłymi a nieciągłymi): Paradoxy Zenona biorą się stąd, że operując nieciągłymi częściami, chciał z nich odtworzyć wielkości ciągłe, jednakże: *przestrzeń nie jest sumą punktów, czas nie jest sumą momentów, ruch nie jest sumą prostych przejść od punktu do punktu. Punkty i momenty można jedynie całkować, ale nie sumować.*

(!) Podniesione przez Zenona problemy wskazały na **odmienną naturę wielkości ciągłych** i stały się bodźcem do zbadania ciągłości i **odkrycia całkowania**.

III. Pluraliści i eklektyczni filozofowie przyrody

1. Empedokles



- ur. ok. 484 p.n.e. – 424 p.n.e.;
- pochodził z doryckiej kolonii Agrigent na Sycylii;
- historia przedstawia go jako człowieka o silnej osobowości i rozległej wiedzy – do niego odwołuje się: filozofia i mistyka, magia i medycyna;
- działalność polityczna: był jednym ze zwolenników stronnictwa demokratycznego w rodzinnym mieście;
- Arystoteles uważał go za twórcę retoryki, a jego uczniem miał być słynny Gorgiasz z Leontinoi;
- przyjmuje się, że był twórcą szkoły medycznej – przed nim medycyną zajmowali się tylko kapłani i pitagorejczycy;
- przypuszcza się, że Empedokles słuchał nauk Parmenidesa, a mógł też mieć związki z pitagorejczykami. Z jego pism zachowały się jedynie fragmenty wierszowanego dzieła *O naturze* i poematu mistycznego *Pieśni oczyszczające*;
- Na temat śmierci Empedoklesa krąży wiele legend. Historycy filozofii skłaniają się do poglądu, że pod koniec życia został on wygnany z Akragas i zmarł w Grecji;
- romantycznym wyobrażeniem tego filozofa jest tragedia Hölderlina „Der Tod des Empedokles. Empedokles auf dem Ätna”.

Eklektyzm

- rozłam między heraklityzmem a eleatyzmem musiał wywołać *próby ich pogodzenia* (było ich kilka, przypadały na poł. V. w. p.n.e.) – najprostszą zaproponował Empedokles;
- wszystkie polegały na tym samym: *zachowywały Parmenidejskie przekonanie o niezmienności bytu*, natomiast dla wytłumaczenia przemian dokonujących się w zjawiskach *porzucały przekonanie o jedności bytu*.

A) Teoria materii

- główna teza przejęta od Parmenidesa: **Nic nie może powstać z tego, czego nie ma, jest niemożliwe, aby to, co jest, zginęło**; jednakże:

- stosowana przez Empedoklesa jedynie do prostych składników rzeczy;
- rzeczy złożone natomiast powstają, zmieniają się i giną.

pogodzenie stanowisk Parmenidesa i Heraklita = *niezmiennność składników prostych nie przeczy zmienności rzeczy złożonych, gdyż:*

- składniki proste mogą się łączyć i rozłączać, same nie ulegając zmianie;
- zmieniają się jedynie ich układy – czyli rzeczy złożone.

- aby przeprowadzić ten pogląd należało zerwać z monistycznym tłumaczeniem świata [= zasada jest jedna] i przejść do **pluralizmu**;
- Empedokles przyjął **4 jakościowo różne składniki świata** – idąc drogą najmniejszego oporu, tj. łącząc poglądy jońskich filozofów przyrody – wodę, powietrze, ogień i ziemię;
- nazwał je **korzeniami wszechrzeczy** (potem utarła się nazwa *żywiołów* i *pierwiastków*) – z nich powstają rzeczy złożone;

(!) było to rozwiązanie jeszcze dość naiwne, jednakże idące w dobrym kierunku: poszukiwania prostych składników materii [w tym sensie Empedoklesa można uznać za **twórcę pojęcia pierwiastka**];

(!) tym samym przygotował podstawę do rozważań natury chemicznej. Sam rozważania te zapoczątkował – próbował tłumaczyć **wzajemne zachowanie się ciał przez ich powinowactwo**, a różnice między ciałami traktował jako różnice ilościowe i różnice struktury (choć i tu jego twierdzenia były jeszcze naiwne – mówił np., że mięso i krew mają równe ilości żywiołów).

B) Teoria sił

Drugie podstawowe zagadnienie filozofii Empedoklesa: **Dlaczego żywioły łączą się i rozłączają?**

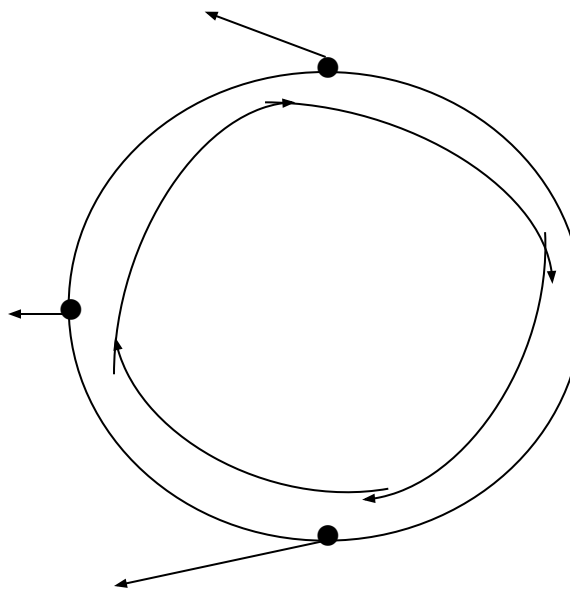
Było to **zagadnienie nowe** w filozofii przyrody:

- - **u filozofów jońskich** nie miałoby ono sensu, gdyż pytanie o zmienność materii oznaczałoby dla nich pytać, dlaczego zmienia się to, co ze swej natury zmienne – przypisywali bowiem materii samorzutną zdolność przetwarzania się (= hilezoizm), wyobrażali ją sobie jako wewnętrzną transformację materii;
- - **pod wpływem eleackiej nauki** o niezmienności i nieruchomości bytu
 - - rozdzielenie materii i siły – **żywioły** zostały pojęte **jako bezwładna masa**;
 - - **przemiana** mogła dokonać się w nich tylko przez **oddziaływanie z zewnątrz**;

Empedoklejski obraz świata:

- - **4 żywioły** poruszane przez **2 siły** – **przyciągającą i odpychającą** („miłość i nienawiść”);
- - ustrój świata zależy od tego, **która z sił w danej chwili ma przewagę**;
- - z tego punktu widzenia **dzieje świata** dzielą się na **4 okresy**:

1. **stan pierwotny** – nie działa jeszcze żadna z sił, żywioły nie są przemieszane i znajdują się w najdoskonalszym ładzie.



2. **okres działania „niezgody”** – przemieszczenie żywiołów = powstawanie rzeczy złożonych.

3. **stan chaosu** – całkowitego przemieszania żywiołów (również zawieszenie oddziaływania sił).

4. **okres działania „miłości”** – komasowanie żywiołów = łączenia podobnego z podobnym.

- okresy 1. i 3. (w których działanie sił jest zawieszone) to **okresy eleackiej nieruchomości**;
- okresy 2. i 4. to **okresy heraklitejskiej zmienności**;
- dzieje świata to **nieskończony proces** przechodzenia przez te 4 etapy.

2. Anaksagoras



- ur. ok. 500 p.n.e. – 428 p.n.e.;
- pochodził z Kladzomen w Azji Mniejszej, ale jeszcze w młodości przeniósł się do Aten (gdzie przebywał ok. 30 lat) – możliwe, iż był pierwszym filozofem, który wprowadził filozofię do Aten;
- dla studiów udał się do Miletu i Egiptu, później nauczał w Atenach, otaczany opieką Peryklesa;
- usiłował wyjaśniać zjawiska przyrodnicze naukowo, gdy współcześni sprowadzali je wyłącznie do działań bogów. Stąd uchodził za bezbożnego wywrotowca;
- jako pierwszy podał poprawne wyjaśnienie zaćmienia Słońca i Księżyca. Na podstawie obserwacji meteorytów spadających na Ziemię, które są bryłkami czerwonego rozgrzanego żelaza, wnioskował że Słońce i inne gwiazdy musiały być również właśnie takimi kulami.

Filozofia Anaksagorasa – **poprzednicy** (ci sami co u Empedoklesa): *jońscy filozofowie przyrody*, w szczególności Heraklit, oraz *eleaci*. Z eleatów wpłynął na niego nie tylko Parmenides, ale i Zenon, od którego przejął nieskończoną podzielność materii.

A) Teoria materii

Teza Parmenidesa („**to co jest, nie może przestać być**”) była dla niego pewnikiem, tak samo jak dla Empedoklesa. Sposób jej pogodzenia z faktem zmienności rzeczy był ten sam: **składniki świata są niezmiennie, ale łącząc się i rozdzielając tworzą zmienne układy**.

Różnice:

- - żadna jakość **nie może powstać z kombinacji innych jakości**;
- - głosił więc – nie tylko niezmiennność pewnych pierwiastków, ale **wszelkich jakości**;
- - wn: rzeczywistość nie może składać się tylko z 4 składników – **ma ich tyle, ile jest wszelkich jakości**;

Anaksagoras nazwał te składniki „**zarodkami**” – później Arystoteles wprowadził na ich określenie termin **homoimerie** (= ciała składające się z jednorodnych części).

Jakościowa teoria przyrody – cokolwiek istnieje, złożone jest z przeróżnych „zarodków”:

odżywianie organizmu (mięśni, krwi, kości) ← chleb ← rośliny ← ziemia/ woda/ słońce/ powietrze

Wn.: żywioły, które Empedokles uważał za najprostsze, są tak samo złożone jak i inne rzeczy. **Wszystko jest więc złożone** – nawet najmniejsze części materii („znajdują się w nich różnorodne ciała i zarodki wszelkich rzeczy wraz z wszelkiego rodzaju kształtami, barwami i zapachami”).

Nie ma przy tym kresu podzielności – „pośród tego, co jest małe, nie ma najmniejszego, lecz tylko zawsze mniejsze”.

(!) Ten **INFINITYSTYCZNY** pogląd (dopatrujący się nieskończoności w przyrodzie) przygotowany został przez naukę Zenona o nieskończonej podzielności.

(!) Jednakże Anaksagoras przyjął **nieskończoność i w zakresie jakości** (a nie tylko nieskończoność ilościową – przestrzeni, czasu i ruchu).

(?) - Jak możemy odróżnić jedną rzecz od drugiej, skoro w każdej z nich zawarte są wszystkie składniki świata?
- Zgodnie z jego teorią przykładowo: kamień uderzony o kamień powinien sączyć np. krew lub wodę, ale przecież tak się nie dzieje.

(Rozw.) Odpowiedź Anaksagorasa: w każdej rzeczy są wszystkie składniki, ale:

- nie w każdej są w tej samej proporcji – postrzegamy tylko te, które w danej rzeczy przeważają (i wedle nich tą rzecz nazywamy) (tak jak nie słyszymy szeptu wśród okrzyków tłumu, czy nie dostrzegamy kropli wina w beczce wody);
- istnieje zatem granica natężenia danej cechy, poniżej której nasze zmysły nie sięgają (= koncepcja określana we współczesnej psychologii progiem percepcji/ świadomości)

Wn. odnośnie roli zmysłów:

- zmysły są *wprawdzie słabe*, poza tym są *wierne*;
- *jakości zmysłowe* są *obiektywne* – świat jest taki, jakim go postrzegamy.

A zatem: choć filozofia Anaksagorasa wyrosła z eleatyzmu, *zachowała przekonanie o prawdziwości wiedzy zmysłowej*.

B) Teoria ducha (siły)

- Podobnie jak u Empedoklesa (pod wpływem filozofii eleatów) – *oddzielenie siły od materii*. Ta ostatnia jest *bezwładna*, pierwsza musi więc *oddziaływać z zewnątrz*.

- rozwiązanie Anaksagorasa:

- - jakiś *impuls spowodował wir w materii*, który rozszerzając się pociągnął za sobą całą materię;
- - skąd ten impuls? – spowodował go *duch* (= odrzucenie poglądu, aby porządek zdarzeń mógł być efektem przypadku lub ślepej konieczności);
- - przeciwko koncepcji czysto mechanistycznej przemawia zdaniem Anaksagorasa *ład panujący w przyrodzie* i jak się wydaje – *jej rozumny urząd*;
- - rozumny impuls mogła wytworzyć *jedynie siła duchowa*, nie mechaniczna.
- - aby nadać ruch przyrodzie *siła ta (duch)* nie może być częścią przyrody – *musi być poza i ponad nią*.

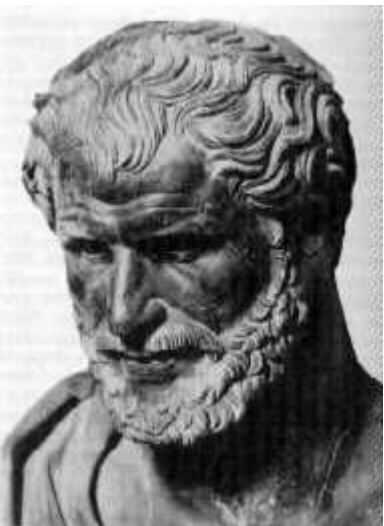
(!) Oryginalny pomysł Anaksagorasa – żaden filozof przed nim nie postulował bytu istniejącego poza przyrodzonym światem (także bogowie Greków byli mieszkańcami ziemi i stanowili część przyrody).

Anaksagorejskie a nowożytne rozumienie ducha/ duszy

W przeciwieństwie do współczesnego pojęcia ‘ducha’ – u Anaksagorasa duch:

- - jest **materialny** (= materia subtelniejsza od „zwykłej”, nie zmieszana z innymi rodzajami);
- - **nie** jest **osobą** (dla starożytnych Greków nie musiał być on osobą – wierzyli w dusze żywiołów, ciał niebieskich, a nawet całego wszechświata);
- - jego działanie ograniczyło się do **poruszenia świata** (= odkąd świat został poruszony, duch przestał działać);
- - **nie** jest czynnikiem **nadprzyrodzonym** (= rządzącym się innymi prawami niż prawa natury), ani też kształtującym świat **celowo** (= „budowniczym” świata, który działa według jakiegoś planu).

3. Demokryt



- ur. ok. 460 p.n.e. – 370 p.n.e.;
- pochodził z Abdery, w Tracji (obecnie region geograficzny na pograniczu Bułgarii, Grecji i Turcji);
- w młodości odbył długie podróże na Wschód do Egiptu, Azji Mniejszej i Persji – pobierał nauki u kapłanów egipskich i magów babilońskich;
- po powrocie do Abdery studiował filozofię w szkole **Leucypa**, gdzie zainteresował się **teorią atomu**;
- prace Demokryta, (stworzył ok. 70) dotyczyły wielu różnych dziedzin, m. in.: **fizyki, astronomii, medycyny, chemii, gramatyki, techniki, logiki, strategii i muzyki**; przetrwały z nich nieliczne fragmenty – cytowane przez innych myślicieli;
- w swym rodzinnym mieście zyskał sobie przydomek „śmiejącego się filozofa” (przydomek ten był prawdopodobnie związany z podejrzywaniem go przez mieszkańców Abdery o szaleństwo).

A) Atomistyczna teoria materii

wpływ filozofii eleackiej:

- koncepcja niezmienności bytu;
- postulat niesprzeczności teorii

wpływ filozofii heraklitejskiej:

- teoria bytu nie może być niezgodna ze zjawiskami (= postulat zgodności z doświadczeniem)

Takie stanowisko metodyczne doprowadziło go do poglądu, że **materia składa się z atomów**.

- - atomy są **niepodzielne**;
 - - **niezmienne** (ale łącząc się wytwarzają zmienne układy = rzeczy złożone)

} analogicznie jak żywioły Empedoklesa i zarodki Anaksagorasa

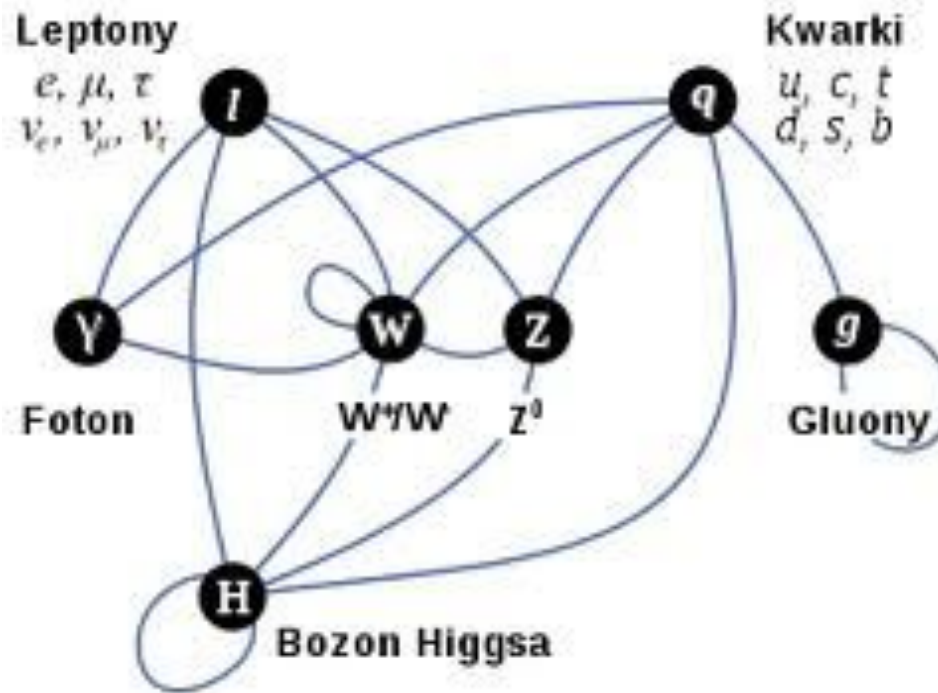


Według Demokryta:

- - w odróżnieniu od eleatów (dla których przyroda była jednorodna, nieruchoma i ciągła) – *przyroda* była **różnorodna, ruchoma i nieciągła** [ostatnia z właściwości różni go także od Anaksagorasa]/ w nieskończoność można dzielić jedynie próżnię;
- - w odróżnieniu od Empedoklesa i Anaksagorasa – podstawowe składniki przyrody różnią się **jedynie ilościowo**, tj. samymi tylko matematycznymi i geometrycznymi właściwościami.

Starożytna a współczesna teoria atomizmu

- - liczba pierwiastków (= rodzajów atomów) nie jest nieskończona – do tej pory odkryto 118 pierwiastków (92 z nich występują naturalnie na Ziemi);
- - atomy nie są odwieczne – poszczególne ich rodzaje powstawały w kolejnych etapach rozwoju Wszechświata;
- - atomy nie mają dokładnie określonych granic/ kształtu, ich rozmiary są określane w sposób umowny [na podstawie odległości od atomów, z którymi tworzą wiązania chemiczne];
- - atomy nie są cząstkami elementarnymi (= najbardziej podstawowym budulcem materii);
- - Demokryt (nie znając prawa ciężenia/ oddziaływań na poziomie subatomowym) wyjaśniał łączenie się atomów mechanicznie [poprzez „haczyki, otwory i odnogi”];



Cząstki elementarne z których zbudowana jest znana materia
(według Modelu Standardowego)

B) Subiektywistyczna teoria postrzeżeń

- odczucia zmysłowe są subiektywne (w terminologii Demokryta: „umowne”) = *istnieją jedynie w postrzeżeniach ich odbiorców* [bo: atomy nie posiadają właściwości jakościowych];
- postrzeżenia te mają jednakże podstawę w *ułożeniu i rodzaju (kształcie) atomów*, np.:
 - substancja twarda (atomy ułożone gęsto)
 - substancja miękka (atomy ułożone luźno)
 - słodki smak (gładkie atomy)
 - ostry, kwaśny, gorzki smak (ostre, nierówne atomy)

Konsekwencja teorii Demokryta – RELATYWIZM:

- - ludzie postrzegają rzeczywistość w różnorodny sposób (= **względność postrzeżeń**);
- - postrzeżenia są zatem **stanami umysłu** – dają *jedynie fragmentaryczny* obraz świata (przez ich subiektywność i próg, którego nie mogą przekroczyć);
- = narzędziem dostarczającym prawdziwego poznania może być tylko **rozum** (nie ma on tych ograniczeń co zmysły)

C) Program przyczynowej nauki – przyczynowego wyjaśniania zjawisk

- **materialne** i **mechaniczne** pojmowanie przyczyn ≠ nadprzyrodzone;
- zaprzeczenie istnienia jakiegokolwiek **siły rozumnej** (**celowo kierującej światem**) ≠ finalizm;
- rozum – **ludzkie narzędzie poznania** (a nie siła kosmiczna) ≠ Heraklit, Anaksagoras;
- poszukiwanie **bezpośrednich przyczyn** zachodzących zjawisk (a nie pierwszej przyczyny świata) ≠ Anaksagoras;
- **jednolitość** traktowania **wszystkich zjawisk** – wszystkie (kosmiczne, ziemskie, psychiczne) są cielesne (materializm).

poglądy te zbliżają
filozofię Demokryta do
metodologii
współczesnych nauk
przyrodniczych

(!) Filozofia Demokryta jest ostatnią w kręgu filozofii presokratejskiej próbą ocalenia podstawowej zasady eleatyzmu bez wyrzekania się zjawisk. – Atomy są „rozdrobnieniem” eleackiego Bytu-Jedności na nieskończenie wiele bytów-jedności (które chcą zachować możliwie jak najwięcej cech eleackiego Bytu).