

Универзитет Св. Кирил и Методиј
Филозофски факултет
- Скопје

Ж III 222
Учб. бр. 16289

докторска дисертација

Античка - грчка космологија
(филозофско - научни карактеристики)

ментор :
проф. д-р Вера Георгиева

кандидат :
м-р Марија Тодороска

Скопје, 2009

СЕМИНАР ЗА ФИЛОЗОФИЈА

Вовед

Античката филозофија го надминува секое очекување. Таа е вовед на студентите по филозофија и вообичаено предизвикува една претпоставена одлучност да се надмине еден период кој се смета за акцептиран, асимилиран. Сразмерно на плаузибилноста на овие сфаќања, се појавува нов свет на неразрешени, стегнати и лапидарно формулирани концепти и концепции. Во античката филозофија нема праволинско, семантичко чисто подрачје. Тоа е двојно девестирано, од една страна од митопоетичката терминологија, а од друга, од модерните софистицирани поими. Во каква констелација тогаш би можела да се постави античката космолошка мисла да се избегне интрасингентоста на архаизмите, и "прокрустовиот кревет" на модерната концептуализација?

Поголема резолутност не може да се добие ниту дијакхрониски. Детерминантите на античката космологија се проблематични, како што е впрочем и целата античка филозофија, но тоа не значи дека е дозволено филозофско шарлатанство. Темпоралната егзекуција би значела и фактичка, со таа разлика што останатиот, условно прифатлив дел, веќе не би кажувал ништо. Затоа на радикално отфлање не се осудуваат ни поголеми авторитети, кои одат по патот на помалото зло, вклучувајќи и делови кои и фактички и вредносно припаѓаат под теолошката или митолошката дескрипција.

Легитимно се поставува прашањето за превленцијата на космолошките системи во антиката, заклучно со Аристотел. Кои се детерминантите кои овозможуваат, космолошки сигнификантни екстраполации, наспроти скудните технички достигнувања, ако тие воопшто и постоеле. Кои се развојните константи кои довеле до толкав број на космолошки теории, несразмерно богати во однос на историската ситуација. Сето ова го потврдува фактот за неодминливоста на овој филозофски материјал како прометејски во однос на иницијацијата на севкупната филозофска разгранетост.

Античката космологија го носи епитетот на најобемниот дел на античката филозофија, но таа е и ореолот на целата античка филозофија. Оваа констатација може да се потврди низ согледби на сите конотации кои истата ги носи: религиските, политичките, правните, етичките, вредносните.

Во антиката космологијата го има статусот на врвна дисциплина, дури и без нејзино начелно поставување. Тоа сепак не значело нејзина научна ситуираност или дигнитет. Космологијата во античка Грција била холистички израз на сепостоењето и кажано со стоички речник - врвот на филозофијата и животот. Откажувањето на Сократ да се занимава со космолошките прашања, не значи негова игнорантност, напротив. Деклинацијата која се случува со Сократ, не значи космолошки хијатус, но дополнително вселенско преиспитување, како би можела таа совршена констелација да се интериоризира во човечкиот живот. Космологијата со Сократ не доживува денунцирање, но повик за потрага по нејзините вистински и совршени основи. Но, таквиот скок не може да се нарече квантен, затоа што после Сократ за космологијата може да се зборува само како мит, дури тој мит и да содржи математички и геометриски одредници. Митолошкото кај Сократ и после него не значи исто што и мит. Митови кои се раскажани од астроном, со квантификации и физикални екскурси, освен преносното и дидактичко значење имаат едно уште подлабоко, космолошко значење.

За на крај космотворниот компилатор Аристотел да вообличи теорија која не само што опстојува со векови и која никој не ја тестира, но теорија која инкорпорира бројни парадигми кои ќе се користат и после Галилеј за објаснување на астрономските појави.¹

Космолошката свест во антиката е најрасцепкана низ историјата. Не постојат идентични парадигми, постојат совпаѓања, но сликата што секој космолог поединечно ја дава е целосно нов космос. Космологијата во античкиот свет е филозофска иновација и инспирација. Таа секогаш почнува од нула и не постои такво

¹ Тоа е случај со кеплеровите епицикли.

нешто како генерална прифатливост, која бара само преформулирање. Античката грчка космологија е нерепетитивна и е епистемолошки нова. Таа е најдобар пример на неоперативно мислење, каде еден проблем произлегува од друг според некоја внатрешна нужност, контрадикција или контраст. Секоја понудена теорија не е диспозитивот кој дополнително се доработува, но основа за радикално нов израз кој демонстрира сосема нов космос. Затоа античката грчка космологија се шири во форма на лепеза и не покажува праволиниски теоретски прогрес.

Широко прифатената идеја дека античката филозофија е произлезена од традиционалните, народни сфаќања - $\theta\alpha\nu\mu\acute{\alpha}\zeta\epsilon\iota\nu$ е речиси неспоива со развитокот на првите две дисциплини - филозофијата и физиката.² Нераздвојноста на двете дисциплини не само што *suí generis* е квалитет кој ги надминува сите традиционални идеи, но нивната конјункција дава нова дисциплина која ќе се транспонира како најзначаен антички филозофски принцип, каде персоналниот и волунтаристички каузалитет ќе се замени со механички каузалитет.

За прв пат во антиката се сретнува антиномијата $\phi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$ - $\kappa\acute{\omicron}\sigma\mu\omicron\varsigma$, која е потиснувана од подоцнежната антиномија $\phi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$ - $\nu\omicron\mu\acute{\omicron}\varsigma$. Оваа антиномија ја расфетлува номиналната изедначеност и ја изразува грчката дијалектичност, која некои ја сметаат за наивна, стихијна, но која блескаво го изразува длабокиот и минуциозен филозофски увид.

Проблемот на космологијата во античката грчка филозофија е централен. Целокупната филозофија е космолошки инспирирана, дури и онаа што спаѓа во т. н. антрополошки период за своја претпоставка ја има космологијата како гарант за совршенството и доброуредениот живот. Карл Попер кога вели дека целокупната филозофија е космологија, очигледно мисли на опфатот на космологијата која далеку ги надминува астрономските појави. Појавата на подоцнежната сегрегација на филозофските гранки, во античкиот грчки период се сведува на космологија. И филозофијата *per se* е плод на космологијата,

² Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 3

затоа што космологијата е и средството и метод за стигнување до филозофија. Значи античката филозофија не ја раѓа космологијата, но е обратното. Затоа и нашата цел ќе биде да ја истакнеме филозофската димензија на космологијата, затоа што космологијата во антиката е родов поим за филозофијата. Но, акцентот само на филозофските аспекти би значел осиромашување на космологијата доколку во неа не се вклучени и научните достигнуања. Научните пробиви неверифицирани, но валидни до денес, ја покажуваат "револуционерноста" на овие првични обиди. А научна револуција би можела да настане од секоја космолошка теорија, затоа што целокупниот теоретски апарат веќе е етаблиран и разработен. Она што е ограничувачкото е несовмесноста на теоријата и нејзината практична верификација.

Целите на ова истражување го имаат императивот на кристализација на тие достигнуања, иако филозофските пробиви тешко дека би можеле да ги вреднуваме во смисла на напредок, каков што се среќава кај науките. Напредокот на двете полиња кои се дистингвирани од денешен аспект, во хеленската космологија се неразлучени и симултани. Sprema тоа, целта не може да биде поставена во односот или - или, но и - и. Концепциската рамификација карактеристична за хеленската космологија, сепак не можеме да ја прикажеме без развиениот филозофски и научен вокабулар. Таа интерференција донекаде значи и осиромашување и упростување на богатиот концепциски и концептуален космолошки конгломерат.

Затоа задачата на истражувањето ќе треба да ја изостри семантичката напластеност, како на поединечните концепти, така и на доктринарните космолошки концепции.

1. Милетската космолошка иницијација

Со милетјаните започнува научната физикално - космолошка филозофска одисеја. Ваквата теза веднаш ќе ја оспорат оние кои ги прошируваат границите на филозофијата наназад до Орфеј или како што вели Платон, до Прометеј.

Од таквата екстензивна филозофска антиципација некои сметаат дека не треба да се из земе ниту Хесиод. Зошто Хесиод би требало да се отстрани од почетокот на филозофијата? Пред сè затоа што неговиот генерално интересирање беше религиското, а помалку космолошкото. Религискиот мотив се базира врз морализирањето повеќе, отколку на некакви филозофски или пак научни претпоставки. Тоа мислење е фокусирано на божественоста, слично како кај Епименид, Еремија или Исаија, каде се сугерира гарантирана вистина. Религиската вистина се појавува и кај Хераклит на пример, но таа не е израз на откровение, туку на логосот. Милетјаните не спорат директно со таквиот парадигматичен израз, но покажуваат еден нов однос кон вистината, повикувајќи се на испитувањето.

За разлика од нив, Хесиод имаше една прокламирана вистина, а таа беше вистината на самото божество.³ Но, Хесиод не е причината за придвижувањето на јонската традиција кон спекулативната мисла. Истата таа традиција беше свртена кон Исток, да се осознае светата тајна, сега од еден друг аспект. При таквиот контакт, грчкото митолошко богатство беше жртвата. Допирот со источните митолошки системи го поттикнаа создавањето на немитолошка, привична филозофија.

Во источните митолошки шеми и покрај задржувањето на смислата за реалноста на космосот, поткрепена и со некаква техничка прозаичност, нема да претставува императив за грчките примери. Бродот во кој сонцето патува може да биде измерен, Земјата иако божество, може да има форма на цилиндар. А помеѓу сите пионери кои ја истражувале природата и вселената се издвојувал Талес, кој

³ Holsher, U., Anaximander and the Beginnings of Greek Philosophy, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I, ed.: Furley, D. J. and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 314

ги засенил сите претходници. Оваа констатација на Теофраст се заснива врз посматрањата кои Талес ги вршел и од кои заклучил дека стварите кои се исушуваат - умираат, а дека топлината е создадена од влажноста.⁴ И Теофраст и Аристотел се повикуваат на референцата за водата како принцип на сите ствари. Примарноста на водата, влагата кај Талес, е изведена од посматраните факти за зависноста на секој објект од оваа суштествена супстанција. Терминолошката филозофска совршеност не ја намалува вредноста на оваа неразвиена синтагма, што претставува прво номолошко структурирање на постоечкото.

Талес е далеку од аристотеловото групирање на филозофите во *Метафизика*, кои тргнале од премисата за материјален принцип на светот, кој персистира низ сите промени, но е првиот кој извел апстракција зад која ги сместил сите светски феномени, вклучително и космолошките. Подредувањето на феномените во една апстрактна шема во јонската традиција сепак, не е стриктно каталогизирање. Опсервацијата не е ниту регуларна, ниту базирана на експеримент, туку повеќе една интуитивна вообразба на феноменалниот свет, невидена дотогаш.

Затоа Корнфорд решително се спротивставува на тезата за научниот карактер на јонската филозофија. Според него никој од т.н. јонска традиција не бил сведок на процес, или имал некоја слаба трага за метод, со кој би се изолирал елемент.⁵ Наративноста која ја среќаваме кај првите филозофи била, според Корнфорд онаква каква што им се појавувала пред очите. Апстрактниот карактер на јонската филозофија покажува дека чистото практично искуство не може да биде доволно, но знаењето *suī generis* е она кое не е чист факт, но познание на причините.

Оттука, може да се прифати принципиелноста која му се припишува на Талес, која покажува највисок степен на генерализација. Концептот врз кој се базира всушност, е комбинација на две идеи кои ќе бидат етаблирани подоцна. Едната

⁴ Theophr. *Phys. Opinions*, fr. 1 ; Aristot. *Met.* 983 b 20-30

⁵ Cornford, F. M., Was the Ionian Philosophy Scientific, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. 1, ed.: Furley, D. J. and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 31

е дефиницијата на идентитетот и разликата, формулирани од елејската логика, а втората е дистинкцијата меѓу субјектот и атрибутот, развиени од Сократ и Платон. Овие деривирани последици се едниот екстрем, а во другиот, јонските филозофи се опишани дека зборуваат εἰκὼς μῦθος. Тоа е нивно нивелирање на вообичаениот митолошки говор, и намалување на епистемолошкиот повим кој го донесоа со себе првите филозофи.

Контрастната ситуација која ја сретнуваме кај Талес каде, од страна на Аристотел дознаваме за недостигот на пишан материјал, а од доксографите добиваме и премногу литература и практична мудрост, сепак, најверојатно е дека тој поаѓал од некоја процедура која му овозможила пристап до осознавање на природата. Тој започнува со космогонија. Прашањата кои се имплицирани (затоа што се одговорени, а не затоа што се експлицитно изразени) се: која е почетната состојба на стварите, кои се најпростите конституенти на сложените тела, како да се даде природно објаснение за она што се случува на небото.

Митолошките идеи кај Талес се конвертираа во физикални. Интринсичната "променливост" на водата не беше засебен факт, но водеше кон поткрепување на други појави, како таа, дека Земјата лежи или е носена од водата или дека водата е изворот на животот.⁶

Ако талесовата вода и не е посебен елемент или супстанција, таа е најголемиот заеднички содржател, кој ја покажува супонираноста на видливиот свет од влажноста, која претставува онтички prius на сето постоечко. За Талес, кој водата ја издвојува за принцип на настанувањето, растењето, опаѓањето и пропаѓањето е божествениот живот, на сиот видлив свет. Аристотел зборува за витална топлина и влага, како два меѓусебно зависни супстрати кои перпетуираат меѓусебно, низ постојано движење.

"Повеќето први филозофи сметаа дека начелата на сите нешта се дадени само во вид на градиво (ἔλη) од кое произлегуваат сите суштества, од кое првично настануваат и во кое најпосле пропаѓаат, додека пак суштината (οὐσίαι)

⁶ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 145

останува иако ја менува состојбата; тие велат дека тоа е основа (στοιχεῖον) и начело (ἀρχή) на суштествата, па поради тоа сметаат дека ништо ниту настанува ниту пропаѓа, бидејќи таквата природа вечно опстојува...Имено, треба да има некаква природа, една или повеќе од една, од којашто настануваат другите нешта, додека таа самата опстојува. Меѓутоа, за бројноста и видот на таквото начело сите не зборуваат исто, туку Талес, родоначелник на таквата филозофија, вели дека тоа е водата (оттаму и изјавува Земјата е на вода), усвојувајќи ја таа претпоставка можеби согледувајќи дека храната на сите суштества е влажна и дека самата топлина произлегува од неа и живее врз нејзина основа (а она од коешто настанува сè е и начело на сè) и токму поради тоа ја прифаќа таа претпоставка бидејќи семето на сите суштества е влажно; за влажните нешта водата е природно начело. Некои сметаат дека и оние најстарите, далеку пред нашите поколенија, први расправајќи за боговите, ја прифатиле таквата претпоставка за природата. За родители на настанувањето тие го поставиле Океан и Тетида (Хомер, Илијада XIV 201), водата е заклетва на боговите, од самите поети наречена Стиг (XV 37). А она што е старо има посебна вредност, особено заклетвата."⁷

Влагата и топлината како примарни спротивности се потекло на сите ствари, а самата вода е суштина на влагата. Често талесовата космогонија ја поврзуваат со источните космогонии, особено египетската. Таму исто така водата е примарна, а во првата фаза таа е воден хаос. Хаосот се состоел од три диференцирани сегменти: слатка вода - Apsu, солена вода или тоа е морето - Ti`Amat и Mammu - тоа се облаците или маглата. Трите огромни недиференцирани маси првично биле измешани, при што не постоела претстава за небо, богови, туку сè било вода. Водата на Талес е слична со хомерскиот Океан, иако тоа не е реката која ја обиколува Земјата, но тоа е влагата од која произлезе животот, или влага која беше плодна. Талес оваа рудиментирана космогонија ја

⁷ Aristot. *Met.* 983 b 6 ; DK 11 A 12

надминува со деперсонализација и физикализација. Аристотел го сместува во групата на филозофи кои не ја делеле материјата на оживена и нежива без додавање на митолошки одредници, и со тоа ја потврдува епистемолошката разграниченост, од митолошкиот дискурс.⁸

Фундаменталната теза за живототворната влага ќе биде еднакво важна како за микрокосмосот, така и за макрокосмосот. Нутритивната влага хранеше сè, вклучително и сонцето и ѕвездите. Затоа влагата е храна за огнот, испарувањата ги хранеа и небеските тела, кои генерално се состоеја од оган.

Ако ги следиме доксографите ќе најдеме на сигнификантна подвоеност во структурирањето на небеските тела. Имено, небеските тела биле огнени, и оние што биле слични на Земјата.⁹ А огнените ѕвезди не се примарните, но би биле само доволен услов за постоењето на телата како Земјата. Населеноста на Земјата ја осигурува нејзината примарност и примордијалност, а останатите небески тела само ја одржуваат стабилна космичката ситуација. Немајќи посигурни извори доксографите настанувањето на ѕвездите не можеа да го изведат од ниеден друг космички феномен, па така нивната природа ја генерализираат, со што вжештените небески тела би имале фамилијарна сличност со Земјата.

Наспроти опкурантизмот за сè што кажал или напишал Талес, еден неспорен факт директно му се припишува нему, кој како феномен имал моќ да ја запре тековната војна помеѓу лидијците и медијците. Тоа е предвидувањето на затемнувањето на сонцето кое според современите астрономски мерења веројатно се случило на 28 мај 585 п. н. е.¹⁰ Астрономското сознание за овој факт не се базира врз некое посебно научно знаење. Тоа е едно интуитивно, но на вистински пат трасирано сознание кое ќе го прифатат сите филозофи после него, а не само милетјаните. Неговото мислење е дека сонцето се затемнува, кога месечината го затскрива.

⁸ Aristot. *Met.* 983 b 19

⁹ *Aet.* II 13, 1 ; II 24, 1; DK 11 A 17a

¹⁰ DK 11 A 2

"...открил дека сонцето се затемнува затоа што го затскрива месечината, и стекнал знаење за малата мечка и за обратниците прв од хелените, за големината на сонцето и неговата природа..."¹¹

Таквиот феномен се случува кога месечината ќе помине под него и таа исто така е навалена, со природа слична на Земјата.¹² Според Апулеј, Талес можел да ја пресмета и патеката по која се движи сонцето, која му се припишува по инерција поради пресметувањето на висината на пирамидите.¹³ Вистинската причина за затемнувањето на сонцето не може да биде востановена пред Анаксагора, па така и ова кое му е додадено на Талес е историски неоправдано.

А Земјата, како што вели Аристотел, во една од трите автентични реченици на Талес - лежи на вода.

"Други пак, велат дека лежи на вода. Ова образложение е најстарото, за кое коешто сме разбрале, а велат го дал Талес од Милет, имено, дека таа стои, бидејќи плива како дрво или нешто друго такво (а, ниедно од тие нешта природно не стои на воздух, туку на вода), како да не важи истото објаснение и за Земјата и за водата што ја носи Земјата."¹⁴

Оваа теза е далеку од теоријата која прокламира центрифугалност, за одржување на небеските тела и нивно превенирање од паѓање, но е далеку и од архаичната идеја за небото, Земјата и Тартарот под неа.¹⁵ Талес бара потпора за Земјата затоа што неа ја гледа како изолиран факт, а не поврзана со космичкото движење. Водата на која лебди Земјата, нема како во митолошките системи божественост (тоа е задржано во онтологијата преку хилезоизмот), но е со ист статус како сè што е космичко. Физикалната, носечка, актуално - енергетска нејзина сила е најважна во космологијата. Целокупната понатамошна космолошка мисла ќе ја сочува оваа есенцијална преокупација - феномените да се посматраат како физикалани и мерливи. Се разбира Талес не е мислител кој живее во

¹¹ DK 11 A 3

¹² DK 11 A 17a

¹³ DK 11 A 19

¹⁴ Aristot. *De Caelo* 294 a 28 ; DK 11 A 14

¹⁵ Furley, D. J., *Cosmic Problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 15

некаква филозофска традиција на вообличени проблеми, но посматрањето на независноста на космолошките феномени е најголемата придобивка за филозофијата *toto genere*. Затоа Аристотел не е во право кога го осудува Талес за некои основни настани. На пример, подигнатото парче земја кое мора нужно да падне, не било согледано првенствено од Талес и според него тоа е одраз на помалку мрзливи умови, но не е држи, затоа што трезвен ум, како талесовиот не би барал определување на патеката на сонцето, или објаснение за причините за затемнувањето на сонцето. Сето тоа се теми кои ги надминуваат теолошките митологеми и приказни. Гомперц смета дека Талес не би можел да го предвиди затемнувањето на сонцето, затоа што имал "детска претстава" за тоа дека Земјата е рамна.¹⁶

Неговата ригидност во однос на Талес се однесува и на теоријата на примарната супстанција, која ако е од елементска природа мора да биде следена од скептицизам, за на крај да заврши како целосна измислица.¹⁷ Секој обид за минимизирање на достигнуањата на Талес во космологијата се кобни, затоа што без нив остануваме барем без живиот милетски дијалог кој низ неформалната школа, се развивал и чиј прогрес е разбирлив само низ контрапноста на мислењата и теориите.

¹⁶ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, vol 1., London, John Murray, 1920, p. 47

¹⁷ Ibid., p. 48

2. Анаксимандровиот паралелизам на хаос и космос

Талесовата изведена космологија е доксографска. Но кај Анаксимандар имаме други тешкотии. Од една страна тоа е изнасилениот конструктивизам, а од друга, тоа е тешкиот анаксимандров речник. Густата семантика на единствениот автентичен фрагмент кој се смета дека е вообличен од Анаксимандар е исполнет со терминологија која, сама по себе е проблематична, а уште потешко е од неа да се изведе целосна космологија. Апејрон, спротивности, неправда (или како што некои го преведуваат - криминал) се концепти кои ја носат првата екстензивна космогонија и космологија во западниот свет.

Остензивната реченица која ја сретнуваме кај Симликиј го поистоветува ἄπειρον - от со ἀρχή.

"Од оние кои зборуваат за едно, подвижно и нешто неопределено, Анаксимандар од Милет, синот на Праксијад, следбеник и ученик на Талес, рекол дека начело(ἀρχή) и основа на нештата е апејрон, прв употребувајќи го тоа име за начелото. Тој вели дека тоа не е ниту водата, ниту која и да е друга од таканаречените основи, туку е некоја друга, неопределена природа од којашто настануваат сите небеса и световите во нив. А откај што е раѓањето на нештата, таму е нужно и пропаста нивна; затоа што тие плаќаат казна и отплата еден на друг заради неправдата, според временскиот редослед. Тој за тоа говори со избрани поетски зборови."¹⁸

Нужната архаичност на тој термин кај Аристотел се конвертира во στοιχεῖον.¹⁹ Модерната историографска мисла го поистоветува апејронот на Анаксимандар со идејата за неперцептилното, но тој термин поблиску би можел да се сфати преку аристотеловиот поим за оддалечена материја. Курсот на денешната физика е сведувањето на појавите од разновиден тип на други, и во тој процес перцептилното

¹⁸ DK 12 B 1

¹⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 77

се сведува на она што е непрецептилно. Тоа е и императивот на модерната физика, да се достигне единствен поглед на свет.

Апејронот е модификација на постарите визиии кои се претставуваа низ формата на хаосот. Анаксимандровите медитации за апејронот го донесле до идејата за основата на космосот, каде нема претстава за бог, ниту за смртници, со што природата би станала неограничена и неопределена. Визијата за таков космички ред води до тезата за неопределеното и невидливото.²⁰

Покрај бројните значења на ἀρχή - то можат да се издвојат следниве како дескрипции кои се однесуваат на апејронот: темпорални, основачки, причински и политички. Овие значенски одредници се многу блиски до хајдегеровата φύσις концептуализација. Природата за него е она што расте, создава, зачнува, произведува, или првенствено, се репродуцира себе си.

Тоа не води до идејата, блиска до Анаксимандар за природата како ентитет со внатрешна нужност, која има способност за "манифестирање". И кај Аристотел доминира ваквата телеолошка структурираност која стипулира одење кон кончена цел, а не почетна состојба на раѓање. Првичните појавувања на зборот φύσις се делат на две главни струи:

- генеративно - маевтичко,
- феноменолошко.²¹

Двете значења можат да се сретнат кај Анаксимандар, иако феноменолошкиот е апстрактниот аспект, а биолошко - генеративниот е оној кој денес е широко прифатен. Феноменолошкиот аспект поаѓа од определбата на апејронот како матрица на сето настанување и пропаѓање. Апејронот е "темна матрица" која ја задржува својата индетерминираност. А, космосот од сета таа недефинирливост е резултат на еден динамички процес на себеоткривање, нескривање, осветлување, излегување, покажување, појавување. Космосот кај Анаксимандар од епистемолошката и тактилна недофатливост е битие кое станало видливо или излегло од скриеноста.

²⁰ Sandywell, B., *Logological Investigation*, London, Routledge, 1996, p. 141

²¹ Ibid., p. 149

2.1 Спротивностите - секундарност за апејронот, а примарност за космосот

Фундаменталната идеја за примарните спротивности има долга историја во античката грчката мисла, но кај Анаксимандар тоа значи изведување на мултиплицитетот на светските појави од прецептилен карактер, од нешто кое има неперцептилна природа. Она што Анаксимандар изрично го направил е дистингвирањето на квалитети како што се топлото и ладното, како номинално супстантивизирани субјекти, и како сетилни ентитети. Топлото не е предикативно својство на некоја супстанција која е топла, но е супстантивизирана ствар. Тоа на сличен начин се однесува и на ладното.

Првите спротивности, топлото и ладното можат да се здружат во неразликувана состојба, слично како мешавината на вода и вино. Спротивностите тешко дека би можеле да настанат една од друга, затоа што меѓусебната борба е неспорен факт, или онаму каде има вода, таа насекаде ќе го гасне огнот, со што генеративноста на еден елемент од друг, или други се прекинува. Но, за Аристотел има друг аргумент против постоењето на еден елемент. За него можноста еден елемент или спротивност да биде бесконечен е условот кој ќе биде уништувачки за другите елементи.²²

Во подоцнежните космологии ќе се дозволи водата (или влажното и ладното) да биде нутритивен елемент за спротивниот (огнот топлото и сувото), а кај Анаксимандар пречекорувањето на своите мери би значело уништување на другиот. Но космолошки, влагата преку својата трансформација - воздухот, ќе биде движечка сила со директно дејство врз огнените небески тела. Огнот егзистира некое време заедно со водата, но таквата космичка рамнотежа е реоформирана и трае некое време, со што симултаното реетаблирање на двете спротивности ќе го одржуваат светот, се додека не се уништи едниот, преку исушување или сеопштото запалување, кое ќе го предизвика огнот. Осцилирањето помеѓу спротивностите подразбира неизменично напредување и

²² Aristot. *Phys.* 204 b 24

повлекување, кое е несовмесно со фактот, дека огнот би можел да настане од водата, за чие настанување се претпоставува активно дејство на огнот врз водата.²³

Сето тоа може да се разбере само ако се постави апејронот како ἀρχή и тоа како просторна неограниченост и големина, која може да служи како резервоар, извор од кој, сè што постои е извлечено. Sprema тоа, материјалноста која се издвојува како најзначајна конотација во врска со јонската филозофија, многу е поблиска до поимот φύσις. Денес постои универзален консензус дека концептот на φύσις е креација на јонската мисла во која било сумирано знаењето за светот. Конотациите кои подоцна се извлечени од поимот φύσις се однесуваат на два аспекта и тоа:

- карактер или конституција на стварите, вклучително и нивното однесување, и
- раѓање или растење.²⁴

Φύσις може да ги означува и двата случаи и милетјаните беа заинтересирани за нивно инкорпорирање во теоријата на природата, иако доминантно сфаќање во VI век п. н. е. било второто. Новото разбирање на светот значи супституција на старото митопоетско претставување како надворешен притисок, за разлика од јонската интенција, да се бара внатрешно развивање.

Оваа генерализирана употреба на φύσις, базирана врз внатрешното, интринсично уредување на светот, како принцип на неговото раѓање и растење е идентификувано преку неговиот материјален конституент. Примарната претпоставка не се состои од стипулирањето на проста материја, но во тезата дека сегашниот ред на светот на разновидни ствари потекнува од нешто многу попросто, започнато во определен момент од времето. Улогата која неопределеноста ја добива се сведува на :

- неограничен материјален извор на постоењето и,

²³ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 80-81

²⁴ Двете значења не се неповрзани како што смета Аристотел, затоа што φύσις во смисла на настанување е на пат да стане φύσις (во смисла на постигнување на целосно остварена структура); Aristot. *Phys.* 193 b 12

- просторна неограниченост од која космичкиот развој го зазема своето место.²⁵

Од овој унифициран материјален субјект еманираат спротивностите, за кои Аристотел вели дека првично се одделиле.²⁶ За Симпликиј оваа ситуација е повеќе збунувачка, и се прашува дали Анаксимандар мислел на промена во природата на елементите, или само на одделување.²⁷ Таа недореченост што предизвикува двоумење кај Симпликиј е резултат на понатамошната трансформација која им се случува на спротивностите (или тоа се комбинациите на спротивностите), а сето тоа се должи на единствениот факт, на одвојувањето.

Процесот на настанувањето на космосот Аристотел го десигнира како одвојување (ἕκκρισις) од апејронот, како иницијална, неопределена фузија. Плутарх не е толку внимателен како Аристотел и одвојувањето го поврзува со настанувањето на сите неба.

"После него (се мисли на Талес), Анаксимандар, талесовиот пријател, тврдел дека апејронот ја содржи потполната причина на настанувањето и пропаѓањето на сè и дека од него се одвоиле небата и воопшто сите постоечки бесконечни светови."²⁸

Во тој контекст се појавуваат прашањата, дали е еден или мноштво светови, и според кој механизам тие настануваат. Но, на почетокот од светот останува разликувањето на плодносна топлина и ладното. Космологијата на Анаксимандар е најконтроверзна, особено во однос на причината на изделувањето на космосот. Одвојувањето не може да се опише ниту како промена (како кај Талес кој прејудицира внатрешна измена на единствениот супстрат), ниту како квантитативна трансформација (што ќе биде случај кај Анаксимен). Она што се афирмира за одделувањето е вечното движење кое го предизвикало првичното сепарирање на спротивностите. Но, вечното движење не е искажано како такво кое би можело да конституира уреден космос. Демокрит тоа го надминува со космичкиот вител, но Анаксимандар

²⁵ Rescher, N., *Logos and Cosmos*, New Jersey, Rutgers University, 2005, p. 4

²⁶ Aristot. *Phys.* 187 a 20 ; DK 12 A 9

²⁷ Simpl. *Phys.* 24, 13 ; DK 12 A 9. 1

²⁸ Plut. *Strom.* 2 ; DK 12 A 10

вртложното движење го сфаќал како астрономски, а не како космогониски феномен. Движењето од кој произлегуваат сериите светови е ко - вечно со апејронот и затоа може да се посматра како онтички функтор, во космогенезата. Августин оваа стихијност, непланираност и неуправуваност на вечното движење ја издвојува како целосна депривираниост од божествен ум - космогониско дејство, својствено само на природните појави.²⁹

Апејронот сфатен како недиференцирана, хаотична (слична на пареа) материја го исполнува светот во својата примитивна состојба. Примордијалното, вечно движење треба да се посматра како целосно хаотично и случајно мноштво на ветрови и струи кои го мешаат случајно, апејронот. Секако од сите несреќни движења кои можат да се создадат, можно е настане и *δίvη* некоја форма на вител, од која би започнал суредениот свет - космосот.³⁰

2.2 Космичките три прстени - првата вселенска форма

Раѓањето на космосот е започнато од одделувањето на топлото и ладното. Топлото и ладното кај Анаксимандар имаат форма. Она што од апејронот се одделува е всушност огнена сфера која го опфатила воздухот кој ја обиколил Земјата, како кора околу дрво.

"Тврди дека од вечноста, плодносната сила на топлото и ладното, се одделила во (моментот) на настанувањето на овој свет и дека од тоа (настанала) некоја огнена топка (и) го обвиткала воздухот кој ја опкружувал Земјата, како што кората го обвиткува дрвото."³¹

Понатамошниот космогониски развој е под дејство на воздухот. Воздухот пробивајќи ја огнената сфера создава три концентрични прстени, во кои се концентрира огнениот елемент. Во овие прстени се насобираат идните огнени небески тела сонцето, месечината и ѕвездите. Во контекст на генеративно - биолошката космогонија кај

²⁹ August. *C. D.* VIII 2 ; DK 12 A 17. 1

³⁰ Rescher, N., *Logos and Cosmos*, New Jersey, Rutgers University, 2005, p. 6

³¹ DK 12 A 10

Анаксимандар се посочува γόνιμον - от како зачетник на космосот. Семето (γόνιμον) има значење на зигот кој е способен за да даде живот, нешто слично на јајце. Кога Теофраст го употребува тој термин означува само животински и растителен развој, десигнирајќи само биолошки живот.³² Не сме сигурни дали тој термин го употребувал Анаксимандар, но терминолошки се задржува во јазикот кога се означува органско настанување, по аналогија со раните теокосмогонии кои го изведуваа целокупното постоење од ембрион. "Светското јајце" е присутно во митската орфичка космогонија, каде одвојувањето (ἀπόκρισις) на топлото и ладното се отргнати од телото на родителот.

А терминот φλιός (кора) може да значи било каква кора или кожа која расте околу растечкиот организам, без оглед дали е растение или животно. Аристотел истиот термин го употребува за да означи мембрана околу јајце, која Анаксимандар ја аплицирал на било која најрана форма на живот.³³ Кожата, спрема тоа, се однесува на ембрионот кој е одвоен од матката на неограниченото, од кое е настанат. Нема друг доказ зошто се појавува оваа биолошка варијанта како поткрепа во космогоните на овие први филозофи, но најверојатно тоа произлегува од доминантното милетско сфаќање за архето, како вечно живо. Анаксимандровата космогенеза не е изведена како ортогенеза според антрополошкото полово зачнување, но е рационална согледба врз матрицата на светот, како оживеана, во некој вид на семе или јајце.³⁴

Семето како плоден нуклеус е исполнето со спротивности се одвојува од неограниченото и се развива во сфера од оган, затворајќи го влажното слично на каллива маса. Помеѓу двете се наоѓа воздух (ἀήρ) кој произлегува од калливата маса. Воздухот кој е некакво влажно испарување се издига под дејството на топлото врз ладно - влажниот центар. Процесот на исушување е перманентен, се додека не испари целата влага и остане само сувото и копното. Затоа Аетиј вели дека морето е реликт од првичната влага.

³² Theoph. *De igne* 44

³³ Aristot. *Historia Animalium* 558 a 28

³⁴ DK 12 A 11 ; DK 12 A 12

"Анаксимандар тврди дека морето е остаток од првобитната влага, чијшто поголем дел бил исушен од огнот, а остатокот поради тоа запалување, се променил." ³⁵

Кај Гатри се забележува извесен реципроцитет кај спротивностите кој на топлото му припришува респективна сила на исушување, а на влажното - навлажнување.³⁶ Доколку овие тензични сили би биле исти, иако спротивни по насока, тогаш не би настанала неправдата, која Анаксимандар декларативно ја изрази. проблемот е во влагата, доколку таа би навлажнувала, а знаеме дека нејзиното издигање претставува храна за огнените небески тела, таа би требало да ги гасне. Но, не се наведува такво нешто, туку само исушување на морето, што ќе рече влагата.

Покрај овие мали дискрепанци може да прифатиме дека огнената сферична мембрана распукува, под влијание на пораснатиот притисок на влагата, но повторно создава сферична космичка творба, сега разделена на три концентрични кругови. Секој од овие прстени е завиткан во густа магла, а само низ посебни отвори може да се појават небеските тела. Сите небески тела, сонцето, месечината не се ништо друго туку огромни ротирачки тркала од оган, кои се движат околу Земјата, затворени во туби од магла, освен во една точка, од каде испуштат оган, со што стануваат видливи за нас. Тешко дека може да се визуелизираат ѕвездите, кои според логиката на трите прстени би требало да лежат во иста сферна површина, но небеската констелација не е развиена, а Анаксимандар не разликувал ѕвезди од планети. Во космичкиот распоред ѕвездите се први, потоа следи месечината, а најдалеку е поставено сонцето. Ваквата разместеност е во спротивност со вообичаената хеленска космологија, која поаѓаше од сонцето како најблиско небеско тело. За таквата небеска поставеност каде ѕвездите се први во космичкиот ред е проблем постојаната светлина која непречено стигнува до Земјата. Од една страна Анаксимандар нема проблем за блокирање на светлината на ѕвездите, кое не се случува дури ни повремено. Реперот со кој се

³⁵ DK 12 A 27

³⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 92

споредува дебелината на прстените е дијаметарот на Земјата. Варијантите кои ни се соопштени се дијаметрите на сонцето и месечината. Неконзистентноста во однос на дијаметрите кои се сретнуваат (27 или 28 за сонцето и 18 или 19 за месечината) според Барнет би требало да ги претставуваат надворешните и внатрешните дијаметри на космичките венци.³⁷

Не е констатирана големина за прстенот на ѕвездите, но ако се знае дека дијаметарот на Земјата е три пати поголем од висината, бројот кој во низата недостасува е девет. Видливото сонце кое има иста големина како и Земјата е значајно во анаксимандровото време, но еден век подоцна една апроксимација ќе биде причина за анатема која ќе биде фрлена врз Анаксагора.³⁸ А бесстрашноста на неговите сфаќања се одразила и врз обидите да се објаснат промените на сонцето и месечината, како и нивните затемнувања. За прв пат се појавува оригиналното толкување кое е далеку од дотогашно мнение, кога сонцето потонуваше во морето. За Анаксимандар сè се случува на небото, па така и фазите на месечината и затемнувањата. А тие економично беа припишани на затворањето на отворите на огромните космички прстени.

"Анаксимандар (вели) дека (затемнувањето на сонцето настанува) кога ќе се затвори отворот од кој се исфрла огнот."³⁹

Претерано е да се мисли дека Анаксимандар сакал да ги објасни и солстициите, но се знае дека обрнувањата се предизвикани од воздушните струи кои се издигат под дејство на топлината од огнените небески тела. Нема докази ниту за причината за управуваноста на космичкото движење кое би морало на некој начин да го претпоставува вечното движење, чија природа остана недефинирана.⁴⁰

Но, најголема оригиналност и космолошка храброст тој покажал во однос на Земјата, и ако питагорејците ја исфрлија Земјата во орбита, Анаксимандар ќе ја исфрли на небо. Со инсистирањето на условно

³⁷ Burnet, J., *Early Greek Philosophy*, London, A & C Black, 1920, p. 68

³⁸ Всушност тоа е определбата на сонцето како тело кое го надминува Пелопонез; DK 59 A 42

³⁹ Aet. II 24, 2 ; DK 12 A 21

⁴⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 98

речено, неподдржаноста на Земјата, Анаксимандар го отворил патот кон геометрискиот пристап во астрономијата, а оттука индиректно и за хелиоцентричката теорија.⁴¹ Тезата дека Земјата не паѓа надолу поради еднаквата оддалеченост, не го импресионира Аристотел кој паѓањето надолу го поврзуваше со доктрината за тешкото и лесното, кое првите космолози само "релативно" го третирале.⁴² Тоа би бил посилен аргумент за стабилноста на Земјата од нејзината цилиндрична форма, како што известува Аетиј.

"Анаксимандар (вели) дека Земјата е слична на камен столб."⁴³

Симетричноста (ὁμοιότης) на Земјата не е ставена во контекст на сферичноста, ниту во *Фајдон*, ни во *Тимај*, но тоа вели Аристотел е причина за нејзиното мирување.⁴⁴ Тој доказ за непоткрепеност на Земјата со ништо, ќе се искористи во *Одбраната сократова* за сферичната Земја.⁴⁵ Анаксимандар всушност воведува два новитета:

- употреба на доволната причина (иако имплицитно), и
- редукција на космолошките прашања на математички аргумент.

Првиот став е несомнено точен: Земјата останува во истата позиција, затоа што нема причина зошто би се движела ваму или таму. Вториот став бара квантификација. Овој аргумент треба да го докаже еквилибриумот, но не е јасно зошто тој мора да биде изразен низ математички термини. Анаксимандровиот обид да се специфицираат релативните оддалечености на овие прстени е запишан како прв кој го уредува космосот со математички термини.⁴⁶

⁴¹ Khan, C. H., *Anaximander and the Origines of Greek Cosmology*, Chicago, Columbia University Press, 1960, p. 80

⁴² Aristot. *De Caelo* 300 a 9

⁴³ Aet. III 10, 2 ; DK 12 A 25

⁴⁴ Plat. *Phaed.* 108 e – 109 a ; *Tim.* 62 d 12

⁴⁵ Plat. *Apology* 26 d

⁴⁶ Long, A. A., *Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 56

3. Анаксимен - невидливото архе (воздухот) и космичката диверзификација

Анаксимен е чист опозит на Анаксимандар, чиј систем поаѓаше од неименуваниот апејрон, како причина која ги води сите ствари. Тоа нешто не беше познато по своите ознаки, но опишано како придавка со член како топлото, ладното, неограниченото. Наспроти овие квалитети, кои кај Анаксимандар носеа статус на квалитативни ствари, Анаксимен поставил директно супстанцијално архе, дистингвирано како воздух. Неограниченото добива огради, се видоизменува во различни компоненти на светот, додека воздухот во сите варијанти и како поредок, или погуст, секогаш останува ист.

Воздухот на Анаксимен останува најдобрата трага на која може да се воспостави идната дистинкција помеѓу супстанција и квалитет. Во која смисла Анаксимен направил вистински прогрес, одбирајќи позната материја? Таквиот прогрес има една општо - филозофска димензија и една лична димензија. Развитокот на филозофијата е детерминиран од комбинацијата на емпириско посматрање и рационални конклузии. Но, здраворазумско човечко суштество речиси никогаш не ги употребува одвоено. Кај Анаксимен и речиси сите антички филозофи има една доза на несвесни претпоставки, кои го носат системот и кои имаат поголемо влијание врз него, од сè останато.

Импостацијата на воздухот како архе е во истата смисла како и анаксимандровиот апејрон, или тоа она од што стварите настануваа и во што повторно се враќаа.⁴⁷ За Анаксимен најважна од сè, беше експликацијата на процесот на промената, која зазема круцијално место во светот. Констатираната постојана менливост на материјата треба да понуди некое природно објаснение, зошто и како се менува и развива мноштвото, потекнато од единствената супстанцијалност.

"Анаксимен...вели дека природата што е дадена како подлога е една и безгранична, но не смета како него (како Анаксимандар) дека таа е неопределена, туку е определена,

⁴⁷ Hipp. Ref. I 7 ; DK 13 A 7

тврдејќи дека таа е воздух. А во однос на нештата, тој се разликува според реткоста и густината. Со разредување станува оган, а со згуснување пак ветер, потоа облак; уште погуст станува вода, потоа камен и сè друго од тоа."⁴⁸

Како Анаксимандар така и Анаксимен верувал во регуларноста на промената. Теоријата на Анаксимен се потпира на неколку премиси: воздухот е извор на сè, воздухот е подлежачка природа на сè, има и групи на ставри како што се оган, земја, ветрови, облаци, камења, кои се резултат на разредувањето или кондензирањето на основната материја - воздухот.⁴⁹ Кондензацијата Анаксимен ја сфаќал како насобирање. Анаксимен се разликува од Анаксимандар во детерминирањето на промената на егзистирачките објекти. Анаксимандар не ги специфицира постоечките објекти, додека Анаксимен дал цела листа на тие објекти.

Редот на објектите претставува континуум на повеќе или помалку разредена материја. Анаксимен затоа е контрарност во однос на Анаксимандар, и не дозволува арбитарност во космичките промени, а тоа се совпаѓа со универзалната интенција на човечкиот ум, сè да сведе на еден принцип. А тој принцип, кај Анаксимен е целосно механички и ако се исполнети извесни услови, на пример, воздухот ако е доволно насобран, нужно ќе произведе ветер. Понудениот механички принцип не остава простор за арбитарност и загадочност. Она што се случува, кога ќе се случи, е нужно и предвидливо.

Принципот на Анаксимен речиси е научен закон, иако не е математички изразен. Барањето за квантификација може да е лесно да се изрази, преку определениот квантум насобрана материја на одреден простор, кој нужно ќе произведе извесно тело. Кикерон наоѓа извесна неконзистентност во тезата дека воздухот има потомци. Кикерон поаѓа од основната онтолошка поставка, според која воздухот е бесконечен, а она што од него произлегува е ограничено: оган, земја, вода, а од нив настанува сè останато.

⁴⁸ *Simpl. Phys.* 24, 26 ; DK 13 A 5

⁴⁹ Graham, D. W., *Explaining the Cosmos*, New Jersey, Princeton University Press, 2006, p. 46

"(после Анаксимандар) После неговиот слушател Анаксимен (рекол) дека воздухот е бесконечен, но она што од него настанува, конечно е: од друга страна настанува земја, вода, оган, а од ова сè останато."⁵⁰

Тоа прејудува две нивоа на настанување, едно кое подразбира создавање на елементите од воздухот, по пат на згуснување и разрежување, и потоа создавање на сè останато, генерално, органската природа.⁵¹ Анаксимен има потреба од секундарен процес на настанување, кој го надминува основниот механизам на разредување и собирање. Затоа главата на доксографите Теофраст, бил засрамен после читањето на книгата на Анаксимен, во смисла на четирите прости тела, како принципи на настанувањето. Теоријата на Анаксимен експресно била реформулирана од Емпедокле, а адаптирана од страна на Аристотел, но несвесно артикулирана.

Се јавува уште една неконзистентност, во однос на тезата за движењето, која е иста како и кај Анаксимандар. И двајцата филозофи го делеа основниот физикален постулат на милетската школа - вечното движење.⁵² Но, Анаксимен за основна состојба на воздухот го зема атмосферскиот воздух, кој е невидлив кога на него не делува некоја сила. Во тој случај состојбата на атмосферскиот воздух би била мирување, кое би било противречност на онтолошко - физикалниот постулат. Атмосферскиот воздух како неразнишан, неразликуван, би бил смиреност, лишен од вечното движење, бесконечна мирнотија.

Кога воздухот станува раздвижен, неговата униформна состојба, станува разредена или згусната во различните делови на континуумот, земајќи различни форми. За Анаксимен било очигледно дека кога воздухот станува влажен, е всушност - магла, а со понатамошно згуснување - облаци и дожд.

Двонасочниот процес создава најразлични видови објекти. Кондензацијата, зацврстувањето на основниот супстрат, завршува со камењата, а разрежувањето воздухот го затоплува сè до крајниот

⁵⁰ Cic. *Acad.* II 37 118 ; DK 13 A 9

⁵¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 121

⁵² DK 13 A 10

резултат - огнот. Градацијата во двата правци, разредувањето и кондензирањето создава само елементи кои ја заокружуваат големата четворка, на примарни тела. Очигледната диспаратност во однос на некои физикални константи, како што е случајот на ширење на водата кога се лади, или згуснува, според Корнфорд покажува целосно отсуство на експериментот и неконстатирање на елементарен физикален факт.⁵³

Според анаксименовата физика само затоплувањето предизвикува ширење на телата. Појавата каде водата се шири кога се лади, е исклучок од универзално прифатената вистина - дека телата се шират при загревање. Таа останува до ден денес необјаснета и научниците не успеале да ја поврзат со некој универзален закон. Затоа не можеме да го обвиниме Анаксимен дека не го увидел овој факт.

Архето на вселената беше материја која е вечна, непричинета или самопричинета. Таа материја не беше предмет на движењето, подложена на нешто, но само - причина. Поради својата непричинетост, самоподвижност, архето на светот беше десигнирано како душа на светот. Архето беше нешто живо, вечно (ἀίδιον), бесмртно (ἀθάνατον), а оттука и божествено (θεῖον). Воздухот кој е во постојано движење, е всушност продолжение на старата и плодна народна асоцијација, која го идентификуваше воздухот со здив и живот. Воздухот кој го дишаме, треба да е живот кој нас не оживува, исто како што светската душа во космосот, позната од порано во митологијата, ќе се појави и кај питагорејците и кај Платон, во различни варијанти.

3.1 Космогонија од земско потекло

Денес преовладува тезата дека анаксимандровата космологија е ненадмината според имагинацијата, но се заборава фактот дека анаксименовата е многу поплодна, преземена во најразлични варијанти, почнувајќи од земското потекло на небеските тела, кристалното небо, космичкиот здив и други теории. На пример, кај питагорејците бесконечната *pleuma* беше исфрлена надвор од

⁵³ Cornford, F. M., Was the Ionian Philosophy Scientific ? in : *Studies in Presocratic Philosophy vol I*, ed.: Furley D. J. and Allen, R. E. London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 30-31

космосот, и поради таа спацијална карактеристика е сличен и со анаксимандровиот апејрон. Плутарх е збунет зошто без никакво дополнително објаснение е дозволено Земјата да е првото тело кое настанува, произведено од воздухот, со притискање, од што станува сплескана.

"Движењето постои од вечноста. Вели, дека, кога се згуснал воздухот, прво настанала Земјата, многу сплескана. И затоа од таа причина, таа лебди во воздухот."⁵⁴

Од Анаксимандар ја презел тезата за Земјата сместена во центарот на вселената, која поради еднаквата оддалеченост од сè, не паѓа надолу, но ја задржува и талесовата претпоставка за материјалната поддршка, која сега беше претставена со воздухот.⁵⁵ Земјата е првото небеско тело, а сите останати, кои ќе станат огнени, имаат потекло од Земјата.

Свездите на небото се формираат од влагата која се издига од Земјата, која кога се разредува станува оган, а околу нив кружат други земски тела.⁵⁶ Аетиј ја забележува космолошката инконзистентност, кога Анаксимен постулирал два вида небески тела, едни од огнена природа, а другите од земска природа кои не се запалуваат, но кои се невидливи за човекот.⁵⁷ Сличноста на сонцето со Земјата, е и според формата. Сонцето е рамно, како лист.⁵⁸

Теоријата на одвојувањето која ја протежира Анаксимен подразбира две спротивности - оган и водена земја, кои се продуцираат меѓусебно. Механизмот би требало да се одвива на следниот начин: огнот од периферијата на космосот ја исушува влагата, која се издига, и која станува храна за свездите. Но, не е јасно како е започнат првичниот процес на издигање на влагата, како би се предизвикало испарувањето без постоење на огнен периферен појас.

Анаксимен нема решение зошто во космогонијата мора прво да се создаде Земјата, која механизмот на згуснување би требало

⁵⁴ Plut. *Strom.* III ; DK 13 A 6

⁵⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 133

⁵⁶ DK 13 A 7

⁵⁷ DK 13 A 14

⁵⁸ DK 13 A 15

да ја стави како последна или претпоследна (ако се земат карпите како најгуста материја), за да потоа воздухот повторно преку исушување на влагата би станал атмосферски воздух, па накрај и оган. Флагрантните грешки кои се појавуваат ја проблематизираат целата теорија и брилијантната идеја за разредувањето и кондензирањето, со небрежното прифаќање на неразработени тези и дејството кое истите го предизвикуваат.

На Анаксимен му недостигаат анаксимандровите туби кои би ги објасниле затемнувањата на сонцето, месечината и ѕвездите, и бидејќи неговите небески тела се рамни, морал да посегне по другите "земски" тела да ги објасни затемнувањата, од чија невидливост ја изведе блокирачка функција. Некои филозофи на науката се приклонуваат кон сфаќањето дека Анаксимен бил првиот кој разликувал, планети од ѕвезди. Таквата дистинкција ја базираат врз тезата дека планетите, според Анаксимен биле слободни како лисја, а додека фиксните ѕвезди биле прикачени на тврдо тркало на периферијата на вселената. А обрнувањето на небеските тела кои се оттурнати настрана, под дејство на кондензираниот воздух, за кое информира Аетиј, би се однесувало само на планетите.

"Анаксимен (вели) дека ѕвездите се обрнуваат истиснати од згуснатиот и назад отфрлен воздух."⁵⁹

Ако Анаксимен предвидел кристално небо, тоа би било во целосна спротивност со пропишаните трансформации и со космичката физика. Анаксименовата физика ги поврзуваше "цврстото" со ладното, а "реткото" со топлото.⁶⁰ Контрадикцијата се јавува кога се искажува процес во кој огнот кој се издига, станува ѕвезда, и затоа тешко е да се согледа зошто истиот би бил смрзнат. Тоа би значело прекинување на ланецот на промени низ кои минуваше воздухот, и наместо атмосферскиот воздух да се претвора во вода, како што беше предвидено со неговата физика, тој би станал "смрзнат воздух." А такво нешто во листата на наброени тела, не се сретнува. Гатри смета дека тој фрагмент на доксографите не е

⁵⁹ DK 13 A 15

⁶⁰ DK 13 B 1

контаминиран со подоцнежните доктрини за кристалното небо, и дека терминот $\kappa\rho\upsilon\sigma\tau\alpha\lambda\lambda\omicron\epsilon\iota\delta\acute{\eta}\varsigma$ не бил без причина припишан.⁶¹

Вообичаено јонската филозофија е означена како монистичка. Онтолошки, монизмот е валиден, но во космологијата се појавува и дуалистичка теорија, онаа на Анаксимандар. Спрема тоа има два пристапи во јонската космологија кои во иднина ќе бидат протезирани. Анаксимандровата дуалистичка космолошка концепција, иако е осамена во рамките на милетската школа, ќе биде поприфатена во иднина, затоа што подобро ја објаснува промената. А промената е најзначајниот аспект на природата и вселената како нејзин највисок производ. Монизмот одржлив е само како констатација, која произлегла од согледбата дека истата материја може да се пронајде во секој објект. Таквата состојба, во моментот кога треба да се соочи со објаснување на механизмот на промената, наидува на тешкотии. Затоа Анаксимандар наспроти темниот пантеистички поим на "вечното движење", поставил друг кој во груба варијанта, означен како управувач, ја воведува потребата од одделна придвижувачка сила. Тоа е првото замаглено стипулирање на одделен материјален носител и двигател, кои не се редуцирани на ист супстрат.

Талесовата изрека дека Земјата лежи на вода е првата космолошка поставка, депривирани од било каква религиозна претстава. Неговиот најголем филозофски придонес сепак, останува во сферата на онтологија. Агностицизмот кој владее денес, за разлика од порано, кога на Талес му се додаваа и пронајдоци кои не ги направил, произлегува од слабата текстуална поткрепа, од која би можело да се изведе било каква космологија. Останува да заклучиме дека една космолошка сентенца ја променила духовната клима на времето, со што започнала невидената космолошка одисеја, единствената одисеја од која нема враќање назад. Анкасимен со законот на разредувањето и згуснувањето ќе започне филозофско-научна дискусија во правец на квантификација. Разредувањето и згуснувањето на тој начин ќе се согледаат како последици, на други пошти принципи, како што се притисокот и количината кои, како скриени демијурзи ќе ја

⁶¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 136

предизвикаат сета светска промена. Со тоа законот на разредување и згуснување не е закон, но последица на дејството на други закони и принципи.

Најзнаменитото тврдење, од космолошка гледна точка е анаксимандровата теза за непоткрепеноста на Земјата од ништо. Тезата дека Земјата нема потреба од ништо друго за задржување на својата стабилност, ја надминува секоја почетничка вообразба. Тоа е теза каде космичката стабилност поаѓа од сразмерот, формата, растојанијата. Безличната хаотична слика се претвора во уредена космичка состојба чие нарушување ќе биде последица на внатрешната борба на спротивностите. Вселената во јонската замисла нема потреба од Атлас кој ќе го држи небото на своите плеќи, ниту Хад кој во подземјето ќе ги вдоми мртвите души, но сета космичка слика станува изотропна, истовидна. Распадот на една митолошко-религиозна космологија резултирало со сосема нова космологија, која поаѓајќи од нови филозофски начела, донесе космологија, која денес само ја дополнуваме.

4. Питагорејците и нумеричко - мистичкиот космос

Малку извори се сигурни кога станува збор за питагорејците. Таа мешавина на фантазмагории и квази - научни теории, најчесто импутирани директно на самиот Питагора, повикува на огромна внимателност и научна ригорозност, за сето тоа да не се претвори во некаква теозофско - синкретичка конфузија која Питагора го претставува како харизматичен спиритуален лидер, или шаманистичка фигура.

Но, какви денотациски карактеристики можат да се извлечат за питагорејскиот космос? Тој збор синтетизира огромен број на значења, кои само ја рефлектираат убавината и совршенството на хеленскиот дух. Едно од круцијалните значења на зборот космос е поврзано со теорија која подоцна е насловена како теорија за "познание на сличното со слично", кое *ab initio* би ја означувала интимната поврзаност на човекот со единствениот космос. Тоа би значело подлабоко интринсично разбирање на божествениот космос, низ божествениот елемент во себе.

Тоа е преплетување на двата основни принципи - границата и бесконечното, или ограниченото и неограниченото, од кои светот се појавува. Тие принципи ќе бидат доминантни и во питагорејската космотворна аперцепција. Тоа подразбира идентитет помеѓу поединечните суштества, поставени и подредени како инструменти и целината на битието. Поврзаноста на човекот не само со понискиот, анимален живот, но и со повисокиот ум на вселената, кај питагорејците е изразено во фрагментот В 30. Постулирањето на нешто неограничено би значело нешто кое нема *telos*, и ќе биде *ateles* она што е *ἄτελές* е *ἄπειρον*⁶².

Посматрањето сето тоа го потврдувало. За правилноста се повикувале на космичкиот поредок, кој ниту малите нерегуларности не можеле да го замачкаат совршениот небески

⁶² Plato, *Philebus* 24 b...што покажува опстојување на питагорејската филозофија и дури и нејзино директното влијание врз Платон, но и врз целокупната подоцнежна филозофија.

ред. За старите Грци нема девијантност во светот, а таа идеја е преликана од правилноста на кружните патеки по кои се движеле небеските тела. Оттаму огромното внимание кое питагорејците ѝ го посветиле на астрономијата, како поткрепувачка теорија на сеопштата божественост и совршенство. Поради тоа Питагора во делата на Јамблих помпезно е наречен "принц и татко на божествена филозофија".⁶³

Платон во *Тимај* воведува една теорија од чисто питагорејска провиниенција, велејќи дека истражувањето на видливиот космос со неговите правилни и уредени аспекти го има истиот ефект како истакнувањето на сличноста помеѓу нас и божественото. Со знаењето кое ни е дадено, Платон заклучува дека боговите ја направиле филозофијата можна, и тоа преку посматрање на вртењето на интелигенцијата на небото и со нејзино искористување за обрнување на нашата интелигенција. Платон е свесен за проблематичноста на нашата интелигенција, но со познанието можеме да го поправиме дисбалансот кај нас и да станеме способни за репрезентирање на таа совршена правилност која се отчитува во револуцијата на небеските тела.

"Оттука произлезе филозофијата од којашто поголемо добро родот на смртниците ниту има ниту некогаш ќе добие од боговите. Јас тука мислам на најголемото добро придобиено благодарение на очите. Зошто би ги воспевале оние помали добра по коишто дури и оној што не е филозоф, ако ослепи, залудно би жалел? Меѓутоа, ние треба да зборуваме за причината поради која бог го открил и ни го подарил видот. Тој тоа го сторил за да кружните движења на умот што ги гледаме на небото ги пренесеме на кружните движења на нашата мисла, бидејќи тие се сродни со оние иако нашите се збркани, а небеските пак ненерушени."⁶⁴

Питагорејскиот елемент кај Платон е уште повеќе видлив кога дофаќањето на повисоките нивоа на филозофскиот растеж кој се одвива во секој филозоф, го изведува од контемплирањето на

⁶³ Khan, C. H., *Pythagoras and the Pythagoreans*, Indianapolis, Hackett Publishing Inc., 2001, p. 8

⁶⁴ Plat. *Timaeus* 47 b – c... Тејлор дури и го обвинува Платон за целосно преземање на питагорејската слика на светот, односно дека тоа е слика на светот од V век.

највредниот објект - небото. Затоа и за Платон и за питагорејците барањето на филозофијата е секогаш со цел. Како што космосот се редуцира на средена структура, бидејќи во него преовладува божествен живот и разум, така и ние сме космоί во минијатура и ја репродуцираме истата среденост и принципиелност.

Совпаѓањето не е целосно, постои и една дискрепанца. Ние можеме да ја репродуцираме космичката инваријантна совршеност, само колку што смртно тело може. А тоа може да се постигне "низ уста", и низ божествениот разум, од кој ние поседуваме искра, и која низ наука (математичка) може да го рефлектира она што на големо е покажано околу нас (космосот).⁶⁵ Тоа значи целосно напуштање на понискиот вербален, симболички начин на живот, кој би можел да се смета за пасивен. Питагорејците заговараат активно, интелектуално студирање, посебно на теоријата на бројот што ќе доведе до менување на филозофската душа со θεωρία, како највисок и најчист вид на живот.⁶⁶ А, тоа значело целосно свртување од дотогашниот псевдо - научен и филозофски пристап.⁶⁷

Кени тука дури препознава некаков фармаколошки пристап, сличност со препишаните рецепти. Како што во рецептот се препишуваат состојките на лекот, исто така мора да се означи и бројот или количината на истите.⁶⁸ Количината во тој случај би предизвикувала и соодветна квалитативна промена, што севкупно би можело да се испитуваат низ четирите аристотелови принципи.⁶⁹ Но, тука е присутна исто така и една спекулативна нумерологија на вселената.⁷⁰

⁶⁵ Khan, C. H., *Pythagoras and the Pythagoreans*, Indianapolis, Hackett Publishing Inc., 2001, p. 144

⁶⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 212

⁶⁷ Kenny, A., *Ancient Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 2

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Aristot. *Met.* 985 b 23 – 986 b 2

⁷⁰ Parkinson, G. H. R., Shanker, S., *Routledge History of Philosophy*, London and New York, Routledge, 1999, p. 130

4.1 Хармонијата на бројната низа е хармонија на небото

За питагорејците броевите имале и задржале мистичка, независна реалност. Феномените кои ги објаснувале биле од секундарна природа, а она што било значајно всушност бил начинот на кој тие ги рефлектираат стварите. Броевите не само што беа морални квалитети, претставени низ дадената дуалистичка спротивставеност, тие исто така беа и физикалниот гарант на светот кој го познаваме. Питагорејците не беа само тврди математичари тие имаа и мистичко, ексотеричко значење за броевите особено од светата десетка. Мистицизмот беше резервиран за сакралните особини, како на пример четворката беше праведност, а петката - брак.

"А бидејќи броевите се први меѓу овие начела и бидејќи питагорејците верувале дека во броевите забележувале многу сличности со она што постои и настанува, повеќе отколку во огнот, земјата и водата (со тоа што е едно одредување на броевите праведност, друго душа и интелигенција, трето критично време и слично на тоа, така речи за секое одредување)..."⁷¹

А есотеричноста беше вистинското математичко знаење, посебно наменето за избраните. Сето тоа што го имаме како евиденција е многу несигурно и останува во сферата на хипотетичноста. Најсигурен сепак, е Аристотел кој искажува разочарување во однос на броевите и особено за светата десетка, како изнасилена теорија.⁷² За Аристотел тоа е жртвување на вистината, за сметка на кохерентноста.

Кај Платон, за разлика од Аристотел, се велича таа градбена карактеристика на броевите, кои и кај него остануваат вечни субјекти, неподложни на промени и распаѓање.⁷³ Платон не гледа како Аристотел проблем со аритметичкото собирање на видливи големини.⁷⁴ Јамблих оваа знаење на науките за

⁷¹ Arist. *Met.* 985 b 29 ; 1078 b 21 ; DK 58 B 4

⁷² Arist. *Met.* 986 a 3

⁷³ Plat. *Rep.* 527 b

⁷⁴ Ibid., 525 d

непроменливата реалност го десигнира како чисто питагорејско.⁷⁵ Платон математичките принципи без проблем ги прифати како хилетички, затоа што беа посредници помеѓу вечните битија и ниските сетилни ствари. Вечните битија беа непроменливи и неделиви, а сетилните - променливи и деливи.

Така математичките носители ги обединуваа двата света со својата непроменливост и деливост. Броевите не постоеја во паразитската сенка на иматеријалните битија, означувајќи апстрахираност од материјалноста, но повеќе беа нивна слика. Правилната контемплација на оваа интелигенција ќе ја насочи душата кон повисоки и невидливи суштества, а не кон лошите искуства кои влечат кон Земјата.⁷⁶

Примарниот и најквалификуван извор останува Аристотел, кој напишал и посебен спис посветен на питагорејците.⁷⁷ Гатри смета дека нивниот придонес кон математиката се базира врз нејзиното поставување на генерални принципи, а во астрономијата дека се сведува на трансформирана месопотамиска космолошка култура.⁷⁸ Теокосмогенезата на Месопотамија ќе биде доминантна и кај питагорејците и кај Платон.⁷⁹ Математиката беше битна црта и во јонската филозофија. Анаксимандровиот космос беше сообразен со бројно ratio, поточно тоа беше мултиплицирање на бројот 3. Прашањето е како е настанат космосот, која е неговата природа? Кои ἀρχαί ги поставија питагорејците, наспроти милетјаните? Аристотел вели дека за питагорејците стварите се броеви, или ги имитираат стварите, или претпоставувале дека елементите на броевите се елементи на стварите.⁸⁰ За поврзаноста на броевите со хармонијата знаеме од Аристотел,⁸¹ од теоријата за хармонија

⁷⁵ O'Meara, D. J., *Pythagoras Revived: Mathematics and Philosophy in Late Antiquity*, Oxford, Oxford University Press, 1989, p. 44

⁷⁶ Plato, *Rep.* 527 b

⁷⁷ за тоа дознаваме од *Метафизика* каде зборува за бројот 10 и за астрономијата; *Arist. Met.* 986 a 12

⁷⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 218

⁷⁹ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, с. 111

⁸⁰ *Aristot. Met.* 987 b 28 ; 986 a 1

⁸¹ *Aristot. De Caelo* 290 b 12 ;

на сферите, а од Платон - за бројните врски со созвучјата.⁸² Откритието на питагорејците на интервалите во хеленската музика се екстраполирало и на космосот, кој би требало да го покажува истиот ред и убавина. Платон и делумно прифаќа од мистичкиот говор на питагорејците каде музичките интервали математички изразени, ја создаваат т. н. акусмата на убавината.⁸³ Затоа Кирк и Рејвен според овие изводи од Платон и Аристотел заклучиле дека теоријата на хармонијата и нејзиното нумеричко ratio била централна преокупација на питагорејците.⁸⁴

Делфиската *acusma* која содржеше ветување за вселената како ред и рационалност, способна за метафизички, математички и космолошки разврски, сепак беше детска нумеролошка елаборација. Постои силна потврда дека светата десетка ја задржа принципелноста која, според Аристотел ја содржела "целата природа на бројот".⁸⁵ Минуциозната анализа на Теофраст ја открива превидената природа на бројот и од Тимај и од Аристотел. Теофраст ја потенцира врската помеѓу степенот и брзината на ширењето на тоновите, која не ја воочил Тимај, а која Теофраст ја свел на квалитативна, а не на квантитативна разлика. Тоа би значело дека и покрај истата брзина, разликата на високи и ниски тонови, ја прави степенот. Таквото погрешно толкување на ширењето на високите и ниските тонови, внесло забуна и во однос на брзината на движењето на планетите.⁸⁶ Квантитативниот и квалитативниот аспект на бројот останува со нерешен статус, затоа што и Аристотел нуди три различни понуди:

1. стварите се броеви,⁸⁷
2. стварите ги имитираат броевите,⁸⁸ и
3. елементите на броевите се елементи на стварите.⁸⁹

⁸² Plat. *Rep.* 531 a

⁸³ Kirk, G. S., Raven, J. E., Shofield, M., *The Presocratic Philosophers*, Cambridge, Cambridge University Press, 1957, p. 233 ; Plato, *Rep.* 616 b – 617 e

⁸⁴ Ibid., p. 234

⁸⁵ Arist. *Met.* 986 a 8, во тој симбол морале да се колнат.

⁸⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 228-9

⁸⁷ Arist. *Met.* 987 b 27

⁸⁸ Aristot. *Met.* 987 b 11

⁸⁹ Aristot. *Met.* 985 b 32

Првите две значења се извесен одговор кон Платон, но забуна тука внесува зборот ἄμολος кој во старогрчкиот јазик се користи за исто, но и за слично. Аристотел ја изразил дискрепанцата во однос на питагорејските од платонистичките броеви, но генерално се однесувала на питагорејското сфаќање за броевите кои поседуваат големина.⁹⁰

Питагорејците според Аристотел се уште на јонско ниво, сфаќајќи ги броевите како просторни, и далеку се од некаква монадичка, непросторна и нетелесна идеја за бројот. Тоа и експлицитно го потврдува, алудирајќи на нивната материјалност.⁹¹ Кога Аристотел реферира за причини мора да запомнеме дека кај него тој термин има пошироко значење, на пример материјата од која нешто е изградено е негова причина, согласно аристотеловата тетратомија на причините. Но, исто така ги воочил и причините од кои питагорејците ја извеле просторноста, а тоа според Аристотел биле ограниченото - неограниченото, парното - непарно.

"Меѓутоа тие ништо не кажуваат на кој начин настанува движењето во светот во кој постои ограничено и неограничено, непарно и парно, како што не објаснуваат ни тоа како може да се врши, без движење и без промена, настанувањето и пропаѓањето, или кружењето на телата кои се движат на небото. Меѓутоа ако некој и би се согласил со нив, или би зел дека е докажано дека просторноста произлегува од нивните праначела, како тогаш да се објаснат леснотијата и тежината на телата?"⁹²

Тоа Аристотел го смета за неоправдано, физикалните ствари да се конструираат од броеви, односно тела кои имаат тежина и просторност да потекнуваат од принципи кои не се такви.⁹³ Аристотеловиот приговор се однесува на сетилноста која кај питагорејците има математичка, нумеричка природа, но за телата како оган, земја, воздух, не кажуваат ништо.⁹⁴ Питагорејците на тој

⁹⁰ Aristot. *Met.* 1080 b 16

⁹¹ Ibid., 986 a 15

⁹² Ibid., 990 a 12

⁹³ Ibid., 1090 a 30

⁹⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 235

начин, со тоа што ги идентификувале броевите со сетилните тела, не само што не ја разрешиле тешкотијата, но според Аристотел донесле нова. Она што питагорејците не направиле, е тоа што не постулирале одделна математичка егзистенција, но направиле можеби исто таква флагрантна грешка, речиси и невозможна, со тоа што конструирале свет од единици, што ќе рече од нешто што нема големина.⁹⁵

Аристотел за разлика од *Метафизика*, каде е означено како невозможно настанувањето од математички принципи, во *За небото* тоа е прифатливо, секако во третата варијанта, каде елементите на броевите се елементи на стварите.⁹⁶ Аристотел познавајќи ја деталната питагорејска нумеричка теорија, носи една аподиктична конклузија - тие, според него, мора да зборуваат за некој друг свет од оној што го познаваме, но тоа кај Аристотел мора да се припише на негово платонистичкото долгогодишно едуцирање.

Аристотел како природонаучник спори со питагорејскиот став за инсистирање само на квантитативната страна во објаснувањето на феномените, а притоа да се потисне квалитативната. За Аристотел е проблематично како квалитетите бело, лесно или звук, да се изведат од нумерички, чисто формални принципи.⁹⁷ Постојат три нивоа во создавањето на стварите :

1. настанување на броевите од ограниченото - неограниченото, парното - непарното итн.,
2. настанување на геометриските фигури од броевите,
3. настанување на физикални тела од геометриските тела.

Настанувањето може да се третира двојно: како логичка приоритетност или елементарно настанување. Ако станува збор за елементарно настанување тогаш А и Б можат да се земат истовремено, т. е Б не би било незамисливо без А. Додека при

⁹⁵ Arist. *Met.* 1083 b 8

⁹⁶ Arist. *De Caelo* 300 a 16

⁹⁷ Aristot. *Met.* 1092 b 15, оваа аристотелова позиција е целосно надмината бидејќи денес сите физикални феномени се само квантитативен израз.

логичката приоритетност А би можело да се замисли и без Б.⁹⁸ Јасно е дека питагорејците, пред Платон не правеле разлика помеѓу логичка и елементарна приоритетност, чија првична формулација ја среќаваме кај Платон и Аристотел.

Иако Аристотел не се согласува со супстанцијалната дефиниција на питагорејците, сепак го прифаќа градуелниот процес на супстантивизирањето на стварите, од точка, линија, површина до тело.⁹⁹ Проблем е како воопшто да се дојде до единицата. Таа има најпроблематичен статус, затоа што античките Грци не ја познавале нулата. Питагорејците исто така не ја сметаат за прв број, иако таа е прва на бројната низа. Затоа кај нив броевите принципиелно се зависни од други суштествени причини, а тоа се ограниченото и неограниченото.

Така секој број во питагорејската филозофска аперцепција беше или парен или непарен, со исклучок на единицата, таа беше и парна и непарна. Затоа Шамбурски на единицата ѝ дава двојна и посредувачка улога која ги поврзува од една страна еднодимензионалната конструкциска точка и од друга, недимензионалната апстрактна единица, како почеток на бројната низа.¹⁰⁰ Аристотел не доближува до единицата или до едното. Секој број беше парен или непарен, но тука има уште еден пар спротивности - тоа се ограниченото и неограниченото. Токму овие два пара спротивности го создаваат едното, а од броевите се состоеше питагорејското небо.

"Елементите на бројот се парното и непарното; парното е бесконечно, а непарното ограничено; еден произлегува од овие два елемента, затоа што во исто време е парен и непарен, а бројот произлегува од поимот еден; додека целокупното небо, како што веќе зборувавме, не е ништо друго туку број."¹⁰¹

⁹⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 239

⁹⁹ Sambursky, S., *The Physical World of The Greeks*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 28

¹⁰⁰ Ibid.

¹⁰¹ Arist. *Met.* 986 a 17

Таблицата на спротивностите која ја дава Аристотел сепак не е еднозначна, ниту пак сите парови спротивности имаат иста функција.¹⁰² Онтолошки и космолошки едното, ограниченото и неограниченото се покажуваат како приоритетни, што значи дека означуваат актуални супстанции, а не атрибути.¹⁰³ Овие градбени елементи на вселената Аристотел, без оглед што признава дека се актуални супстанции, не може да ги изедначи со веќе познатите вода, воздух или земја.¹⁰⁴

Никомах од Гераса сето тоа го толкува како деривирање на вселената од истото, или деривирање на различното од истото.¹⁰⁵ Михаил Псел пишувајќи спис, кој е очигледно некаков извод за питагорејската математичка теорија, под наслов *За физикалните броеви* набројува извесни броеви кои се дисконтинуирана низа на делчиња поврзани со материјалната разновидност.¹⁰⁶ Псел дистингвирал различни видови на броеви :

1. идеални или интелигибилни,
2. математички, и
3. физикални.¹⁰⁷

Псел, според насловот на списот *За питагорејците* и по начинот на изложувањето, може да заклучиме дека е под влијанието на Аристотел и неговата *Физика*. Аристотел не само што не поставува hiatus помеѓу броевите и стварите, издвојува една важна нивна црта. Аристотел прави разлика меѓу вселената и сепостоечкото кај нив. Тоа произлегува од ставот дека небото е непарно.¹⁰⁸ Таквиот став поставува апсолутно независна реалност, која има сопствен десигнант, а тоа е непарното.¹⁰⁹ За питагорејците небото е

¹⁰² *Aris. Met.* 986 a 15-29

¹⁰³ *Aristot. Met.* 987 a 15

¹⁰⁴ *Arist. Phys.* 203 a 4

¹⁰⁵ O'Meara, D. J., *Pythagoras Revived: Mathematics and Philosophy in Late Antiquity* Oxford, Oxford University Press, 1989, p. 49

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 59

¹⁰⁷ *Ibid.*, p. 61, Псел овде броевите ги поврзал со формалната, материјалната и ефициентната причина, со просторот, промената, ограниченото и неограниченото, но од листата отсуствува времето.

¹⁰⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 241

¹⁰⁹ За разлика од Платон за кого неограниченото беше двојност, овде тоа е непарно, значи еднозначно е опишано.

непарно. Кога на неограниченото му се додаде ограниченото се добиваат постоечките ствари. Во таквата одбрана на постоечкиот природен ред на стварите бројот, според Гомперц е согледан како конечна суштина, а не како израз на релации и пропорции.¹¹⁰

Создавањето на сетилните тела е резултат од вртењето на гномонот, кој во еден случај дава една фигура, а во следниот друга. Но бројната структура ја задржува очекуваната фигура, во зависност на парното и непарното. Ограниченото и неограниченото се конечните основи, после кои доаѓаа парното и непарното, иако Аристотел ги смета и двата пара - спротивности за идентични. Главно е тоа што парните броеви се поврзани со неограниченото, затоа што даваат секогаш различна фигура, а непарните со ограниченото.¹¹¹

Теон од Смирна дава една општа математичка теорија, која тешко дека може да стои наспроти аристотеловата. Според Теон од Смирна се започнува од единицата која е ἕξις која во себе ги соединувала суштински, парното и непарното. Генерирањето на броевите се одвива по следниов механизам: ако на парен број му додадеме број, станува непарен, но ако на непарен му додадеме број тој станува неопределен, за него нема објаснение, слично на единицата.¹¹² Теон, кој е очигледно под влијание на раноплатонистичката верзија на генерирањето на броевите, им дал доминантното место на спротивностите πέρας и ἄπειρον.¹¹³ Дефинирањето на едното или единицата кај него е целосно платонистички: интелигибилна форма на едното. Сето тоа ја замаглува плуралистичката димензија на питагорејството и инклинира кон монизам. А, дополнително, единицата станува неопределена, но интелигибилна форма, што ја отежнува целата теорија, вклучително и платонистичката. Ограниченото и неограниченото имаа некаков приоритет, иако платонистите имаа и

¹¹⁰ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, London, Read Books, p. 104

¹¹¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 243

¹¹² Ibid., p. 244

¹¹³ Vogel, C. J. de., *Philosophia, part I*, Assen, Van Gorcum, 1969, p. 81

поинакви сфаќања, во контекст на 10 - те спротивности, што остава огромен простор за разногласие во однос на питагорејците.¹¹⁴ Шијаковиќ во понатамошното развивање на питагорејската филозофија, стипулира една дијалектика, како поимно - логичко сфаќање кое би стоело наспроти космичкото учење за броевите.¹¹⁵ Проблем е во питагорејството тој материјален аспект на броевите и некои питагорејци или оние кои биле блиски до нив зборуваат за традиционалните начела, како што е кај Хипас - огнот, Епихарм за вода, земја, здив (или воздух) и сонце (или оган).¹¹⁶

На други места елементите на вселената изразени со физикални термини можеа да се означат како сперма,¹¹⁷ што е реминисценција на *gonimon* - от на Анаксимандар. Постојат разидувања во сфаќањето на целосната слика за питагорејската нумеричка теорија од една страна тоа се сведува на два принципи или две спротивности, а од друга на широката листа на 10 - те спротивности дадена кај Аристотел. Евидентно како сумарен израз на питагорејските броеви може да смета двојната аристотелова поделба, како материја или како вечни принципи.¹¹⁸ Слично на тоа се изкажува кога броевите ги означил како причина на реалноста на другите ствари.¹¹⁹ За просторната, физикална големина Аристотел вели дека питагорејците ја изведувале од ограниченото - неограниченото и парното и непарното, кои за нив биле елементи на броевите (за разлика од неговото сопствено мислење дека ограниченото и неограниченото не се супстанции, но атрибути), додека за сетилните ствари не зборувале никако поинаку, освен математички.¹²⁰

¹¹⁴ Aristot. *Met.* 986 a 22

¹¹⁵ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 187

¹¹⁶ Aristot. *Met.* 984 a 7

¹¹⁷ Ibid., 10910 a 16

¹¹⁸ Ibid., 986 a 15

¹¹⁹ Ibid., 987 b 22

¹²⁰ Aristot. *Met.* 990 a 12

4.2 Филолај - ревидирана питагорејска космологија?

Еден од најважните питагорејски извори е Филолај, кој има спорен статус кај питагорејците. Спорноста кај питагорејците произлегува од недоволната текстуална поткрепеност, но денес Филолај се смета за регуларен извор.

Кај Филолај од Кротон најважни се овие два принципи: ограниченото (*περαίνοντων*) и неограниченото (*ἄπειρων*). Историчарите на филозофијата се прашуваа што подразбирал Филолај под "стварите неогранични" (*ἄπειρα*) и "стварите ограничени" (*περαίνοντα*). проблемот е во тоа што Филолај не дава ниту еден пример во двете класи. Оттука следи дека можни се повеќе хипотези, за тоа каква е природата на ограниченото и неограниченото.

Едно од можните решенија е соодветната кореспонденција на ограниченото со материјалните атоми, а неограниченото со празните интервали помеѓу нив. Иако и старите автори го поврзуваа питагорејството со атоми, нема јасна евиденција дека Филолај зборува за атоми. Друго можно објаснение е поврзувањето на ограниченостите со форми, а неограниченото со материјата. И конечно, кај Платон и Аристотел ограниченото и неограниченото станаа: принцип на границата и принцип на неограниченото.¹²¹

Според Хуфман ограниченото и неограниченото станале чудни принципи на настанувањето или се замислени како еквивалент на парното и непарното, од кои настануваа броевите. За него ограниченото и неограниченото се одвишни принципи, кои не објаснуваат ништо повеќе, од она што го објаснија парното и непарното. Реалниот проблем на оваа симплификација е тоа што не е базирана врз зборовите на питагорјците, но врз изместувањата на Платон и Аристотел. Филолај тврди дека ограниченото и неограниченото не се доволни да го објаснат светскиот ред кој го знаеме, и кај него е воведена хармонијата како трет, нужен принцип, чија функција е да ги поврзе

¹²¹ Huffman, C. A., *Philolaus of Croton*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993, p. 38, така овие принципи кај Платон и Аристотел станаа целосно вон дофатот на феноменалниот свет.

ограниченото и неограниченото.¹²² И овде поимот хармонија е поврзан со бројот, без оглед што Филолај не е првенствено математичар, како што во следниот, IV век, ќе бидат Архит и Теајтхет. Тоа се гледа и од обидот на Филолај да ги смири лунарната и соларната година, што сугерира за личност слична како платоновата - човек кој не е математичар, но кој е запознаен со достигнувањата во математиката.¹²³ Sprema тоа фундаментален квалитет со кој се комбинираат спротивностите на супстанцијата и формата, изразен со аристотелова терминологија - е хармонијата.¹²⁴

Хуфман покажал различни мненија според кои, Филолај се обидува да го премости hiatus - от помеѓу питагорејските мистички броеви, чиј почеток го имале во далечното минато и неодамнешната јонска "физиологија".¹²⁵ Оваа теза произлегла од инкомпатибилноста на питагорејскиот броен мистицизам со дедуктивниот математички доказ. Во оваа смисла можат да се наведат и некои аристотелови дескрипции на броевите кои се блиски до филолаевото претежно, физикално одредување на броевите. Аристотел на многу места броевите ги опишува како :

- τὰ πράγματα (стварите),
- τὰ ὄντα (стварите се),
- τὸν ὅλον οὐρανὸν (целото небо е број или броеви), или
- τὰ σώματα (тела),
- τὰς αἰσθητὰς οὐσίας (перцептилна реалност),
- τὴν φύσιν (природа),
- τὸν κόσμον (светскиот ред).¹²⁶

Аристотел и Филолај изгледа дека се во колизија. За Филолај светот, космосот не може да постои ако на основните суштини,

¹²² Philolaus of Croton, DK 44 B 6

¹²³ Philolaus of Croton, DK 44 B 5, И Филолај како и Платон математиката ја смета за двојно круцијална. Таа овозможува да се објаснат физикалниот свет и најважните филозофски прашања.

¹²⁴ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 29

¹²⁵ Huffman, C. A., *Philolaus of Croton*, Cambridge University Press, 1993, p. 55

¹²⁶ Aristot. *Met.* 986 a 3 ; 986 a 21 ; 987 b 27 ; 1083 b 17; 990 a 21 ; 1080 b 16 ; 1083 b 11 ; 1090 a 24; 1090 a 32 ; *De Caelo* 305 a 8 ...Аристотел напишал посебен спис *За питагорејците* и три одделни книги за Архит.

ограниченото и неограниченото не им се додаде хармонијата, како трет, клучен принцип.¹²⁷ Додека во аристотеловото експлицитно тврдење, космосот на питагорејците како совршенство и убавина се појавува на крајот.

"Меѓутоа постои извесен број на филозофи кои сметаат, како што се питагорејците и Свепсип, дека убавото и доброто не се наоѓаат во праначелата, тврдејќи дека праначелата се причини на растенијата и животните, додека убавото и совршеното се наоѓаат само во стварноста која е произлезена од нешто."¹²⁸

Но дали и едниот и другиот веруваат дека едното, или единицата е конечно, она од кое што е настанат космосот? Кај Филолај има некои поврзувања со демокритовиот атомизам и тоа е најблиската алузија за соединувањето на двата суштински системи.¹²⁹ Додека кај Аристотел, во овој случај преку неговиот коментатор Александар Полихистор, настанувањето е препуштено на монадата, со комбинирање на неограниченото, кои потоа ги произведуваат броевите, точките, линиите, фигурите и цврстите тела. Броевите кои им се припишувале на видливите ствари, биле во форма на точки и букви кои се поставени во правилни форми. На таков начин полесно се поврзуваа аритметичките форми со геометриските.

Аристотел препознал бледа идеја кај питагорејците за дефинирање на стварите во рамките на нивната егзистенција, како форма или структура, а не низ материјата во која биле отелотворени. Аристотел екстензијата ја издвоил како материја на геометриските фигури, согласно неговата тетратомија на принципите, формата можела да биде претставена во рамките на броевите.¹³⁰ И од аристотеловото мало историско извртување може да се констатира дека простирањето му се припишуваше на неограниченото, а ограниченото беше

¹²⁷ DK 44 B 6

¹²⁸ Aris. Met. 1072 b 30

¹²⁹ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p.29-30

¹³⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 257

поистоветено со геометрискиот, броен образец.¹³¹ Тоа доведе до дихотомијата која ги сведуваше броевите на апстрактни, спиритуални ентитети (согласно нивната музичка теорија) и броеви кои се отчитуваат како ratio (три дела земја или два дела вода).

Во овој втор метод на настанување предложен од Аристотел се предвидува структурирање на стварите во зависност на точките кои ја опишуваат геометриската фигура. Методот предвидува минимум точки за определување на формите, како што е линијата која е определена со најмалку две точки, триаголникот со три итн. Овој тип на дескрипција им се припишува и на живите суштества.¹³² Но, питагорејците не размислуваат низ формални и материјални причини како Аристотел, нивното мислење сепак е поедноставно.

Таа мисла несоодветна за аристотеловата софистицирана терминологија не може да ја прекрие длабочината на питагореизмот, видлив дури и кај Филолај. Според него, бројот и хармонијата не дозволуваат грешка.¹³³ Зависта и грешката им припаѓаат на неограниченото, неинтелигентното и ирационалното. Грешката никако не дише со бројот, затоа што грешката е немусичка и дива по природа, додека вистината е поврзана со бројот. А бројот може да се препознае само низ сетилна перцепција.¹³⁴

Но, што е единицата? Секоја единица ја претставувале како делче кое е одделено од другите, со определен интервал. Ова одделување ѝ дава можност на единицата да расте, без оглед дали е единица или број составен од повеќе единици. Аристотел вели дека точката и единицата кај питагорејците треба да се третираат еднакво.¹³⁵ Одделеноста на точката од останатото, кај Аристотел е означено како граница. А границата се проширува и

¹³¹ Иако Еврит им припишувал посебни броеви и на коњи, луѓе, како што им се припишувале броеви на триаголници и квадрати.

¹³² Aristot. *Met.* 1092 b 8

¹³³ Значајно е опишувањето на космосот како хармонија, која дури и кај Хераклит потсетува на музичка концепција на светскиот поредок, претставена преку лирата, фр. 51 и 54, но ἄρμονίη не мора да е само музичка. Често означува постојана апликација, која била применувана во изработката на килими,

¹³⁴ DK 44 B 11

¹³⁵ Aristot. *Met.* 1002 a 4

на линијата, која е граница на површината, како што површината е граница на телото.¹³⁶ Ако од Аристотел знаеме дека точката - единицата се први, од нив настануваат линијата, површината, а од површините - геометриските тела. Ако овие со изедначат со броевите, 1 ќе биде точка, 2 - линија, а Спевсип во *Питагорејските броеви*, 3 - ката ја изедначува со триаголник, а 4 - ката, со пирамида. Личниот анимозитет на Аристотел кон Спевсип не ја намалува силата на гаранцијата, дека ова тврдење не е на Спевсип, но на неговиот омилен автор Филолај, кој овде го задржал учењето на својот учител.¹³⁷

Идејата за "самоподвижните броеви" Рејвен смета дека е претплатонска, затоа што, според него, тоа го предизвикало критицизмот на елејците.¹³⁸ Аристотел во *За душата*, каде прави дигресија кон теориите на претходниците, ја критикува теоријата на самоподвижните броеви, како апсурдна. Критиката се однесува на подвижната линија која создава површина, но најмногу за тоа дека точките имаат големина.

"И како да се замисли една единица што се движи од кого и како, бидејќи е неделива и хомогена. Ако всушност таа може да се движи и да биде движена, треба да вклучува во себе разлики. Освен тоа, бидејќи велат дека една линија во движење образува површина, а точката во движење - линија, така и движењата на единиците ќе бидат линии, затоа што точката е единица што има положба."¹³⁹

Оваа доктрина за која дознаваме од Аристотел, уште е наречена и флуks - теорија. Флуks - теоријата, која започнува од точка, преку линија, квадрат, на крајот да настане цврсто тело, а тоа е коцката.¹⁴⁰ Геометриските тела ги замислувале како настанати од броеви, всушност тие целиот космос го замислувале како составен од бројки, но не како вистински, монадички броеви, туку

¹³⁶ Aristot. *Met.* 1090 b 5

¹³⁷ Истата корелација е претставена и кај Теон од Смирна, кој ја препишал од книгата на Архита *Десетка*, и кај Никомах од Герас во неговиот спис *Вовед во аритметиката*.

¹³⁸ Khan, C. H., *Pythagoras and the Pythagoreans*, Indianapolis, Hackett Publishing Inc, 2001. p. 64

¹³⁹ Aristot. *De Anima* 409 a 3

¹⁴⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 264

како броеви кои имаат големина.¹⁴¹ Аристотеловата дисекција на лошо водената и нелогичка процедура се однесува на ова создавање на физикалните тела со тежина, од монадички броеви. Аристотел се прашува дали оваа теорија е доволна да ги објасни движењето и промените? Од страна на Аристотел констатирана е недоследноста на питагорејците, затоа што тие не се искажале за перцептивните тела, како што се вода, земја или оган.¹⁴² Нема целосен и кохерентен израз на питагорејската космогонија. Кај нив различни луѓе, не мора да значи и во различни периоди, понудувале различни објасненија за соодносот на физикалните тела и геометриските фигури.

Псел во *Физикалните броеви* зборува за ефициентната особина на броевите, каде се дадени примери на нумеричкиот ритам на настанувањето на небата, здравјето, болеста, настанувањето и пропаѓањето, што ги прикажува броевите како ефициентни причини.¹⁴³ Можеби кај Михаил Псел е направена натприродна врска помеѓу питагорејската нумерологија и аристотеловата физика, но тоа е начинот да се разбере питагорејската космогонија.

Еден од начините да се премости амбисот помеѓу броевите и телата беше можноста да се постави за секој од четирите елементи посебно геометриско тело.¹⁴⁴ За петтиот елемент (додекаедарот) нема директен референт помеѓу геометриските тела, но неговата дескриптивна формулација го определуваше како опкружување на космосот или небо по себе.¹⁴⁵ Додекаедарот не е единственото тело со спорен статус, впрочем во времето на Питагора тела со регуларни, правилни форми не биле препознаени, сè до времето на Емпедокле. Истото може да се забележи и во отсуството на критика на геометриската структура на елементите насочена кон питагорејците, за разлика од Платон кој е жестоко

¹⁴¹ Aristot. *Met.* 1080 b 16

¹⁴² Aristot. *Met.* 990 a 16

¹⁴³ O'Meara, D. J., *Pythagoras Revived: Mathematics and Philosophy in Late Antiquity*, Oxford, Oxford University Press, 1989, p. 64

¹⁴⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 266

¹⁴⁵ *Ibid.*

нападнат.¹⁴⁶ Аетиј сепак им припишува регуларни геометриски форми кои имаат извесен паралелизам со платоновите, каде поделбата оди по следниов редослед: воздухот е октоедар, водата е икосиедар, огнот е пирамида, а земјата е коцка, на крајот - додекаедарот е опишан како "целата сфера."¹⁴⁷ Симпликиј го идентификува огнот со пирамида, тврдење базирано врз изворниот аристотелов труд *За питагорејците*.¹⁴⁸ Три од познатите тела биле ограничени со триаголници, еден со квадрати, а додекаедарот со совршени петтоаголници.¹⁴⁹

Овој питагорејскиот поглед се губи под огромниот платонов авторитет, и денес овие фигури се познати како платоновите фигури. Прокло, барајќи ги темелите на питагорејската математика, прави поделба на практичниот, конструкциски нејзин дел, кој питагорејците би можеле да го изведат, за разлика од теориската математичка доказна постапка која е вообличена подоцна од Теајтхет.¹⁵⁰ Петте совршени тела или платоновите тела биле расправани во 13-тата книга на евклидовите *Елементи*. Доцните коментатори на Евклид сметаат дека три од нив биле откриени од питагорејците, а останатите две од Теајтхет - современикот на Платон.¹⁵¹

Конструкцијата на сферата од дванаесет петтоаголници било делото поради кое бил казнет Хипас од Метапонт, а всушност казната се однесувала за оддавање на математичка тајна на профаната толпа.¹⁵² Денес веќе не ни е важна таа дебата чија е таа теориска конструкција на тврдите тела. Но, кога ќе се премине на изедначување на геометриските фигури со тврдите тела, не се покажува сепак, нужниот модус.¹⁵³ Петте елементи не се рана питагорејска доктрина - тоа е т. н. филолаева шема. Грешката

¹⁴⁶ Aristot. *De Caelo*, book VII - VIII

¹⁴⁷ Aet. II 6, 5 ; DK 44 A 15

¹⁴⁸ Simplicius, *De Caelo* 621.9

¹⁴⁹ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p.32

¹⁵⁰ DK 44 A 14, 6a

¹⁵¹ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p.31

¹⁵² DK 44 A 18, 4

¹⁵³ Достигањето на конструирањето на додекаедарот било практична реплика на природниот минерал - кристал кој бил пронајден во етрурските корени, како природна појава во природата, во Италија близу до Падова, 500 г. п. н. е.

потекнува од Платон, кој во *Тимај*, оваа филолаева шема им ја припишува на раните питагорејци. Ниту самиот Платон не го поврзува додекаедарот со одделен елемент, тоа е нешто како круна, која Демиургот ја добива на крајот од создавањето, како облик на космосот. Додекаедарот како елемент се покажал како елузивен за геометризација, затоа што тој не може да се подели на правоаголни триаголници, но и кај Платон и кај Аристотел додекаедарот е идентификуван со αἰθήρ.¹⁵⁴ Во орфичката теогонија αἰθήρ-от беше изедначен со влажен воздух, но таму тоа беше персонификација на старото божество - Времето.¹⁵⁵ А, во *Тимај* додекаедарот е класифициран како воздух.

"Исто е и со воздухот; оној што е најчист се нарекува етер, оној што е најзаматен се вика магла или темница, а има и други видови кои немаат име, а се јавуваат поради неистоветноста на триаголниците."¹⁵⁶

Петтиот елемент (πέμπτον σῶμα) упатува на Аристотел, кој во II и III книга на списот *За небото*, ја изложува неговата природа. Во аристотеловата теорија на елементите, просторот беше критериумот на делбата. За Аристотел елементите беа разликувани според нивната различна космичка разместеност, и според движењето. Етерот за Аристотел беше сведената супстанција. Етерот се разликува од огнот според движењето, кое е кружно, а огнот се движеше горе - долу, а и природното местото на етерот е на периферијата на космосот.¹⁵⁷

Драстична е разликата помеѓу Платон и Аристотел во однос на етерот. Кај Платон со етер се означени "видливите богови", ѕвездите кои се состојат од оган и ги означуваат највисокиот вид на суштества. Етерот е супстанција на боговите и мала е разликата меѓу божествата сочинети од оган и оние кои

¹⁵⁴ Plato, *Epinomis*, 981 c ; Aristot. *De Caelo* 270 b 21

¹⁵⁵ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 49

¹⁵⁶ Plato, *Tim.* 58 d

¹⁵⁷ Ова е прва експликација на етерот и неговата суштина, додека прво спомнување е платоновото во *Epinomis* 981 c

се од воздух. Но дескрипцијата е иста и за едните и за другите, а во *Тимај* - етерот е најчист вид на воздух.¹⁵⁸

Питагорејската космичка сфера не беше сè. Таа плива во супстанција од неограничен обем. Оваа неопределена просторност не беше и поимна неопределеност. Тоа опкружувачко (περιέχον) беше и најчиста и највисока природа, вечно, живо и божествено (θεῖον).¹⁵⁹ Питагорејците веруваа дека космосот дише од ова неограничено опколувачко. Теоријата на космосот кој дише има три важни точки:

1. Космосот започнува со примордијалната единица и неограничената празнина.
2. Првото живо јадро кај питагорејците се развива со дишење. Здивот кој е вдишен според аристотеловото објаснение ἄπειρον πνεῦμα (бесконечен здив) всушност е ἄπειρον. Најстарите сфаќања имплицираа дека здивот, воздухот и празното се идентични.¹⁶⁰
3. Воздухот и празното не служат само како принципи на растењето на живите суштествата, тие истовремено имаат и функција на одвојување на индивидуалните ствари, при што светот станува дисконтинуиран.¹⁶¹

Прашањето за празното се однесува на тоа каков принцип е тоа: ограничувачки или оформувачки. Ваква остра аристотеловска дистинкција е несоодветна за питагорејското разбирање. Овде се појавува синкретизам на спротивни значења: празното кое е вдишено, беше ограничено од πέρας.¹⁶² Терминот διορίζει значи "одделување на единиците едни од други", што станува појасно од синтагмата χρῆσμοῦ τινός: празното како интервал помеѓу стварите. Аристотеловите фрагменти се само семантичка варијација, од каде читаме дека празното предизвикува

¹⁵⁸ Plato, *Epinomis* 984 e – 985 a

¹⁵⁹ Овој опис им се предидираше на анаксимандровиот апейрон, воздухот на Анаксимен и Диоген од Аполонија, а можеби и на логосот на Хераклит.

¹⁶⁰ Изедначувањето на воздухот со празното има референци кај Аристотел во: *De Anima* 419 b 34; *De Part. Animalium* 656 b 15

¹⁶¹ Ова е изразено со зборовите διορίζει τὰς φύσεις, Aristot. *Phys.* 213 b 24

¹⁶² Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 60

разделување на полињата, зафатени од стварите.¹⁶³ Διορίζει τὰς χώρας повеќе или помалку е во смисла дека празнината е принцип на дисконтинуитетот. Терминот διορίσις космосот го детерминира како дисконтинуиран. Празното е принцип кој на примитивен начин се обидува да ги ограничи стварите. Да сумираме, раните питагорејци признавале две вида на спротивности во конструкцијата на нивната космогонија. Аристотел забележува дека првата единица беше сфатена како семе на светот, слично на γόνιμον – от на Анаксимандар. Тоа упатува на двојното разликување на единицата, како број и како нуклеус на физикалниот свет. Генерирањето на космосот се должеше на поставување на граница во неограниченото, по аналогија со биолошкото зачнување на женката - мајка, од страна на дарителот на формата - машкото.

Тоа се хаосот и примордијалното семе, како биолошки репрезенти, и спротивностите на ἄπειρον и πέραις, како нивни физикални пандани. Хаосот е поистоветен со неограничениот простор и празнина, распослан околу космосот, и служи како некој вид будилник за примордијалното семе кое оживува. Бесконечното празно или здивот станува доминантен фактор, од кој дише семето во развој. Но детерминирачките делови или фактори не се објаснети дикурзивно, онака како што ние би сакале.

Иако стои наспроти бесконечната празнина, семето во развој исто така има, симетрично на празното, свој детерминирачки карактер. Семето содржи принцип на оформување, кој почнува да се развива во моментот кога животодавниот здив или духот ќе се вмеша. Овој концепт на ἄπειρον кој имаше позитивно значење во јонската традиција, кај питагорејците има негативен призвук, каде космичката празнина како неопределен принцип предизвикува дисконтинуитет на стварите и нивно претворање во мноштво. Овој темен,

¹⁶³ DK 58 B 30

недискурзивен и неопределен принцип со текот на вековите изроди мноштво значења :

1. материјалистичко значење - претставено преку концептот на "мерливо поле",
2. во космологијата се појавува како простор ($\chi\acute{\omega}\rho\alpha$) за настанување на сите стварите,
3. метафизичко значење претставено со неопределена супстанција ($\acute{\upsilon}\pi\omicron\delta\omicron\chi\acute{\eta}$) нужна за сите ствари, иако не партиципира во нивната егзистенција директно.

Трите значења можат да се забележат кај Платон¹⁶⁴ Мерливите полиња играат улога и во конструкцијата на основните обрасци на елементите, како правилни тела. Празниот простор и неопределениот супстрат се подлабоки принципи од платоновата теорија на материјата.

Аристотел за празното ќе рече дека е прво помеѓу броевите, затоа што ги дели нивните природи.¹⁶⁵ Консеквентно на ова аристотелово тврдење би следело дека празнината е спротивна на едното. Неограниченото така станува преегзистентно тело, но Аристотел вели дека ниту бројот не е различен од ова и дека она што е надвор од небото е неограничено.¹⁶⁶ Но, тоа води до забуна кај самите питагорејци, затоа тие стануваат неспособни да објаснат како настанало едното.¹⁶⁷

Семето, едното, единицата донесено од надвор, е асимилирано и согласно границата дадена му е бројна структура. Физикалната страна на овој космогониски процес личи на создавање на математичка низа, а од биолошки аспект, на дишење, рамномерност на вдишувањето и издишувањето. Првиот космогониски акт е сличен на раѓање на живо суштество, каде и семето и матката се топли, па таков ќе биде и целиот космос.¹⁶⁸

¹⁶⁴ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 62

¹⁶⁵ Aristot. *Phys.* 213 b 26-27

¹⁶⁶ Aristot. *Phys.* 203 a 6

¹⁶⁷ Aristot. *De Caelo* 300 a 15-17 ; *Met.* 1080 a 18-21

¹⁶⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 278-279

Веднаш после раѓањето семето почнува да дише од надворешниот здив - кој е ладен и сè се израмнува.

Семето, единицата, така е согледана како оган. Може да се заклучи дека дишењето на родениот космос предизвикува ладење на огнената топка, со цел да создадат другите елементи, но тоа експлицитно не е кажано. Питагорејците заедно со јонските филозофи се наоѓаат во истиот временски дух, каде нема разликување на празниот простор, од некој вид на корпореална супстанција, што подоцна, ќе го предизвика парменидовиот критицизам. Емпедокле прифаќајќи го парменидовото отфрлање на празниот простор, исто така не дозволува некаков бесконечен здив, но тоа кај него е огнот. Атомистите беа првите кои направија остра разлика помеѓу телото и празниот простор. Питагорејците се наоѓаат најблиску до Анаксимандар и Анаксимен, затоа што и двајцата веруваа во бескрајна основна супстанција, која со промена во некоја точка, ја создава вселената.¹⁶⁹ Неограниченото кое инхерентно се прибира, е поставено како принцип на светот, но за Гомперц беше детронизирано од бројот ($\alpha\rho\theta\mu\acute{o}\varsigma$) како израз на универзалниот закон.¹⁷⁰

Неограниченото беше таа материја од која родениот космос се хранеше и растеше, како протегање, но истиот космос имаше и свој темпорален аспект. Хаотичното, како неограничено, можеше да биде претворено во траење, со ограничувањата во космосот, преку денови, ноќи, години, што би било незамисливо без регуларните движења на сонцето, месечината и ѕвездите. Растењето на космосот е од центарот кон надвор, а бидејќи центарот беше зафатен од оган, на тој начин ќе се одвива и космологијата. Семето - единицата, физикално говорејќи беше оган, и затоа Аетиј зборува за питагорејскиот космос, како поделен на оган и петтиот елемент.¹⁷¹ Живата материја која треба да го храни активниот, формативен принцип е воздух или здив, кој го

¹⁶⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 278-279

¹⁷⁰ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 104

¹⁷¹ Aet. II 6, 2

опкружува и негува светот. Тој од подоцнежните космолози беше препознаен како петтиот елемент. Филолај во неговото дело *За душата* космосот го означува како неуништлив, поаѓајќи од петтиот елемент.¹⁷² Затоа вселената опстојува во бесконечно време, таа е неуништлива и неисцрпна. Речиси со парменидовски речник, Филолај не наоѓа сила која би била вон и над космосот, посилна да го уништи. Затоа овој космос постои од вечноста, и за вечноста, еден е и управуван од едното кое е слично на него, инспирирано од здивот на природата, ротирајќи од почеток. Дел од космосот е променлив, а дел непроменлив.¹⁷³ Аристотел ги цензурира питагорејците затоа што постулирале свет кој е настанат, а сепак вечен.¹⁷⁴

4.3 Прва инверзија на традиционалната хеленска космологија

Од семето - единицата настанува најеминентното тело во питагорејската космологија, централниот оган познат под разни имиња. Беше познат како "мајка на сите богови," "тврдина на Севс", но и имиња кои можат да се гледаат како негови посебни карактеристики: олтар или срце на вселената.

Сето постоечко кружи околу овој светол центар со движење, како што прават обожавателите околу својот свет предмет. Но, оваа божествена небеска појава ние не можеме да ја гледаме поради страната на Земјата која ја населуваме. Тој централен оган кај питагорејците не е единственото тело кое е невидливо, тоа се однесува и за контра - земјата. Сонцето наспроти светлото и животодавно тело како што е централниот оган, Аристотел смета дека питагорејците не го објасниле, но според

¹⁷² Stobaeus, *Eclogae* I 20, 2

¹⁷³ Huffman, C., *Philolaus of Croton*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993, p. 342

¹⁷⁴ Aristot. *De Caelo* 279 b 12

доксографите тоа е резултат на рефлексива, како што е светлината на месечината, од сонцето.¹⁷⁵

Централниот оган кој фрла светлина и топлина врз сонцето и преку него допира до Земјата и месечината, како што невестата пали оган од домашното огниште, или како што новата колонија зема оган од мајката - град.¹⁷⁶ Питагорејскиот егзалтиран начин на живот транспониран на космосот покажува збирен израз на симетрија, убавина, хармонија, божественост, а не само удобен граѓански и домашен мир. Симетричноста е очигледна и во однос на светлината на сонцето, која беше позајмена од централниот оган. На истиот начин, пак, месечината ја позајмуваше светлината од сонцето. Гомперц го проширува полето на дејствување на централниот оган и врз планетите, дури и врз фиксните ѕвезди. Спрема тоа, божествениот оган е светилката на вселената, судејќи според ова сфаќање. Сонцето е специјално небеско тело затоа што има порозна, просирна природа, со што се разликува од останатите ѕвезди.¹⁷⁷ Целокупната доктрина Аристотел ја смета за неверојатна, каде се измислуваат тела кои требало да ја усогласат или насилно да ја хармонизираат питагорејската космологија.

Аристотел ги систематизира нивните космолошки тези во неколку реченици, каде главниот протагонист е Земјата. Космосот според него бил ограничен, но не со централна позиција на Земјата, туку некаков централен оган. Земјата за нив била една од ѕвездите, и таа била одговорна за предизвикувањето на денот и ноќта. Но, додале уште една Земја, која ја нарекле контра - Земја, и таа е *ad hoc* хипотезата, во питагорејската космологија.

"Освен тоа измислуваат и друга Земја, спротивна на оваа, која ја нарекуваат контра-Земја, и при тоа не бараат образложенија и мислења, обидувајќи се да ги накитат нив."¹⁷⁸

¹⁷⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 282-3

¹⁷⁶ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 117

¹⁷⁷ Ibid., p. 119

¹⁷⁸ Aristot. *De Caelo* 293 a 17

Малку подолу, во истото дело Аристотел не само што е афирмативен за Земјата со статус на ѕвезда, но додава дека питагорејците постулирале и други, невидливи за нас, тела. Ова е со сигурност анаксагориното тврдење пред сè, иако го сретнавме и кај Анаксимен.¹⁷⁹

Симпликиј кој иако ја читал аристотеловата книга, не кажува нешто повеќе за контра - Земјата, но ние ја знаеме нејзината положба, таа е најблиску до централниот оган, а веројатно и брзината, која би морала да биде иста како онаа на Земјата, со цел да го одржува истото растојание, т. е да остане невидлива за нас.¹⁸⁰ Но, тогаш проблем би била орбитата, која како што се концентрираат круговите, нужно би морала да биде помала, од онаа на Земјата. Функцијата на контра - Земјата не се огледа во брзината или во местото што го зазема во космосот, таа има посебна цел, служи за објаснување на затемнувањата. Измислувањето на контра - Земјата, според Гомперц е голема фикција, кој цитирајќи го Аристотел, заклучува дека тоа било направено затоа што питагорејците верувале во светата десетка. И некои понови мислења на историчарите на античката филозофија ги сметаат овие сфаќања за дефициентни, кога тврдат дека контра - Земјата била само како параван за блокирање на централниот оган, со што ќе се докаже неговата скриеност.¹⁸¹ За Гомперц ненаселеноста на Земјата од нејзината западна страна била доволно објаснување за неможността ние да бидеме сведоци на огништето на вселената. Додека на Земјата ѝ се припишува и дополнителното значајно дејство, кое ќе предизвика изменување на денот и ноќта.¹⁸² За разлика од другите филозофи, Филолај смета дека Земјата кружи околу огнот во круг, како што прават и сонцето и месечината.¹⁸³ Со поставувањето на Земјата во ист ранг како планетите, но и со специјалниот статус на сонцето, Филолај извршил два значајни пробиви. Едниот е изедначувањето на Земјата со

¹⁷⁹ Aristot. *De Caelo* 293 b 15

¹⁸⁰ Simplic. *De Caelo* 511.25

¹⁸¹ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 119-120

¹⁸² Ibid.

¹⁸³ Aet. III 13, 1-2 ; DK 44 A 21

телата на небото и бришење на нејзиното востолчено значење како објект на обожување. Второто круцијално достигнување е хелиоцентричкиот небески систем.

Филолај го дава и космолошкиот распоред: огнот е во центарот, втора е контра - Земјата, трета е Земјата, потоа следат месечината, сонцето, планетите, и фиксните ѕвезди.¹⁸⁴ Светлината на фиксните ѕвезди може да е проблематична, со оглед на тврдењето дека ѕвездите кои го опколуваат небото се од истата огнена супстанција, како и центарот. Оддалеченоста од космичкиот центар и сонцето може да е пречка во сфаќањето за нивната огнена или стаклена природа, затоа што не е постулиран друг начин за нивно запалување или загревање. Поставувањето на огнот во средината и на периферијата на вселената ги следи и тековните религиозни верувања, стипулирајќи место кое е горе, или на крајот од сферата, која е почиста, поблиску до божеството, а од друга страна и поголема оддалеченост од декадентните процеси како што се промената или распаѓањето.¹⁸⁵ Аристотел централниот оган не го респектира високо, нивелирајќи го на ниво на математички центар.

"...како и да е тоа средиште, едноставно кажано, средиште на големината, средиште на нештото и на природата."¹⁸⁶

Од историски аспект, теоријата на централниот оган, не е научно назадување. Само за еден век подоцна беше создадена хелиоцентричката хипотеза, а фантастичните примеси, беа постепено отфрлани, како таа за контра - Земјата, која пропадна, кога се проширил географскиот хоризонт.¹⁸⁷ Гомперц дава една инсинуација дека централниот оган, стипулиран од страна на Филолај не е идеален центар, но актуално тело со универзално

¹⁸⁴ DK 44 A 16, 17

¹⁸⁵ Khan, C. H., *Pythagoras and Pythagoreans*, Indianapolis, Hackett Publishing, 2001, p. 26 ; DK 58 B 37; Philolaus DK 44 A 16

¹⁸⁶ Aristot. *De Caelo* 293 b 1

¹⁸⁷ Во тоа време се уриваат границите на светот, на Запад Хано од Картагина ги поминал Херкуловите столбови, а на Исток Александар Македонски отиде на исток, до Индија.

значење.¹⁸⁸ Сите овие премиси непријателите на Филолај ги интерпретираа како " претерана, фантастична измислица."¹⁸⁹

Наспроти оваа хелиоцентричка филолаева теорија, коментаторот на Аристотел, Александар, но и Диоген Лаертиј информираат и за една геоцентричка.¹⁹⁰ Таа во две точки се разликува од вообичената слика за кој многу доксографи се искажаа. Прво, тоа е космос кој е жив, интеллигентен и сферичен, но кој е изграден од четирите, познати елементи, без очекуваниот петти елемент. И второ, Земјата е во центарот на тој космос, каде антиподот - е делот од Земјата кој не е населен. Овие тврдења и покрај неможноста за датирање му даваат на Гатри доволно аргументи за да ја постави геоцентричката теорија како прва космолошка питагорејска поставка. Фактот е базиран врз тоа што, дотогаш, кај ниту еден космолог Земјата не беше планета, но поради тоа не мора да значи дека теоријата би била попримитивна или помалку софистицирана.¹⁹¹

Гатри ја смета хелиоцентричката космологија на Филолај за краткотраен блесок, после кој Евдокс, Хераклид од Понт и Аристотел Земјата ја зацврстија во центарот, се до појавата на Аристарх кој предложи изместување на Земјата од центарот на светот. Земјата е инструментот на времето, затоа што предизвикува измена на денот и ноќта. Но, Симпликиј изгледа го измешал платоновото учење со питагорејското, земајќи го *Тимај* како извор на питагорејската доктрина.

"А Земјата, нашата хранителка којашто се врти околу оската на целата вселена, тој ја определил како чувар и творец на денот и ноќта, прва и најстара од боговите што е создадена во областа на небото."¹⁹²

По аналогија со сонцето, кое својот архегет го имаше во централниот оган, месечината беше идентификувана со контра -

¹⁸⁸ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 115

¹⁸⁹ Ibid.

¹⁹⁰ D. L. VIII 25

¹⁹¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 289

¹⁹² Plato, *Tim* 40 b - c

Земјата.¹⁹³ Месечината била наречена "небеска земја", затоа што ја блокирала светлината од сонцето. Оваа референца се смета дека е одземена од Филолај, како онаа за Земјата како ѕвезда, и била додадена кон постарата верзија.

За "ѕвездената природа" на Земјата се зборувало врз база на посматрањето на топлите природни извори и на вулканите, кое беше општо прифатено мислење за Земјата како мајка - родилка од каде потекнува сиот живот, растителен и животински. Религиското обожување на Големата мајка сега беше облечено во научните термини на филозофот. Суштинските елементи на животот, топлината и влагата беа универзално поврзани, првиот како оживувач или како активен принцип, а вториот како оживеан, пасивен принцип. Топлината на различни начини беше дејствена. Кај Анаксимандар таа од централниот огнен нуклеус директно ја иницираше влажноста на Земјата.

Кај Емпедокле затворената топлина во Земјата преживува само ако се спои со топлината на периферијата, а Платон тврди дека има големи реки од оган.¹⁹⁴ Гатри не гледа инкомпатибилност во теоријата која ја сместува Земјата во центарот, со теоријата за централниот оган. Земјата како недефинирана космогониска консеквенца на елементите, како што се воздухот или влагата, тешко би опстојувала, со оглед на огненото средште на вселената.

За Гатри геоцентричката теорија е преферираната космологија кај питагорејците, па и модификациите се во таа насока.¹⁹⁵ Неприфатливо било ваквото позиционирање на Земјата и за математичарот Анатолиј, кој го наведува Гатри, затоа што најзиниот принцип е спротивен на принципот на топлината и единственото решение зошто Земјата би била поставена во центарот е поради одржувањето на рамнотежа на вселената, но

¹⁹³ Simpl. *De Caelo* 512. 9

¹⁹⁴ Plat. *Phaed.* 111 d

¹⁹⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 292

тогаш нејзината форма ќе биде коцка.¹⁹⁶ Новиот израз "огнена монадичка коцка" сугерира огнена единица, која подоцна ќе биде асимилирана во геоцентричките космогонии на Парменид и Емпедокле, но и во платоновата физикална изградба на светот.

Се поставува прашањето за најраната верзија за сферичноста на Земјата. Се сугерира мислењето дека најиздржан е ставот според кој, таква теорија нема пред доцниот V век, па би било пресмело на Питагора да му се припише сферичност на Земјата. Постои сомнителна евиденција од Диоген Лаертиј и Аетиј за извесно стипулирање на сферичност кај питагорејците. Диоген Лаертиј го употербува спорниот термин тркалезна (*στρογγύλην*), во истата реченица каде Теофраст тоа му го припишува на Парменид, а не на Питагора.¹⁹⁷ И кај Аетиј има едно тврдење дека Питагора ја поделил Земјата на пет зони, по аналогија на небото, но аналогијата веројатно е изведена од самиот Аетиј.¹⁹⁸

Диоген Лаертиј и за Анаксимандар реферира извесна сферичност на Земјата. Иако е можно дека сите филозофи заклучно со Анаксагора и Демокрит да верувале во рамна Земја. Веројатно, а можеби и асерторично може да тврди за Питагора дека верувал во Земја со форма на диск, со испакната (конкавна) површина.¹⁹⁹ Она за што Питагора можел да зборува, е за Земјата како за испупчен диск, и тоа го поставува Питагора за најголемиот научник во втората половина на V век, ако конкавноста ја извел врз основа на промените на хоризонтот, кој ја докажува сферичноста на Земјата.²⁰⁰ За сферичност има потврда и кај приближниот современик на Питагора, Архелај за што сведочи Платон.²⁰¹ Индиректен доказ е и Аристотел кој спомнува и некои бранители на тезата за Земјата како рамна плоча.

¹⁹⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 292-3

¹⁹⁷ D. L. VIII 48

¹⁹⁸ Aet. III 14, 1

¹⁹⁹ Aet. III 10, 5

²⁰⁰ Aristot. *De Caelo* 297 b 30

²⁰¹ Plat. *Phaed.* 99 b

"Слично, има двоумења и во врска со обликот; на едни им се чини дека е сферична, на други дека е рамна и во вид на тапан."²⁰²

Сепак во едно реалистичко гледиште за питагорејците, Аристотел и Александар Полихистор им припишуваат на последните две генерации од братството (во доцниот V век и раниот IV век) заговарање на сферичност на Земјата. За питагорејците, Земјата се движи согласно хелиоцентричката теорија на Филолај. За какво движење станува збор, дали е тоа ротационо или циркуларно?

Поаѓајќи од движењето на Земјата од запад кон исток, заклучиле дека сонцето, месечината и фиксните ѕвезди се движат во обратна насока. Дали Земјата се движи околу својата оска, според питагорејците? Гомперц смета дека до тоа сознание не дошле, но дека го претпоставиле, иако грешно, дваесетичетиричасовното кружење околу една централна точка.²⁰³ Основата на грешноста на таквото мислење е во отсуството на некои драстични промени во придвижувањето во однос на сонцето, месечината и ѕвездите и вртењето околу својата оска.

И во двата вида движење, резултатот е ист, според Гомперц, секогаш се доаѓа на почетната точка.²⁰⁴ Според таа аналогија и сонцето секој ден се врти од исток кон запад. Но кај сонцето секој ден има мало поместување кон највисоката точка, после која постепено опаѓа. Движењето е рамномерно, постојано и правилно. Небеската рамнотежа на питагорејците им дала за право да ја екстраполираат и на телеолошкото структурирање на организмите. За збунувачките нерегуларности имаше објаснување. Тие неправилности кои констатирани на глобално ниво, беа анулирани со правилното поединечно движење на небеските тела. Каде што се појавувало нерегуларно, сложеното движење било надоместено со поединечно движење. Одговорот беше најден во одвојувањето на дневните движења на сонцето, од неговото

²⁰² Aristot. *De Caelo* 293 b 33

²⁰³ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 113

²⁰⁴ Ibid.

годишно движење.²⁰⁵ Дневните движења на сонцето, месечината и ѕвездите ги сфаќале чисто феноменално.

Движењето на месечината беше поставено на 28 дена или еден месец, на сонцето - една година, а петте планети варираа во периодите на ротирањето околу централниот оган. Меркур и Венера имаа релативно ист кружен период, за разлика од значително подолгите периоди на останатите планети. А најбавно движење, но ретроградно во однос на движењето на планетите, им беше предцирано на фиксните ѕвезди, по пат на конформизам во расудувањето.²⁰⁶ Движењата на небеските тела освен рамномерност произведува уште еден феномен - хармонија. Хармонијата овде ја има истата улога која ќе ја има и кај Емпедокле и Хераклит: да се произведе единство од мноштвото и донесување на различните дисонантни елементи во едно созвучје.²⁰⁷ Питагорејската космологија е музикологија. А питагорејската музикологија е математика. Космологијата, музиката, се изрази на математиката, а според Кант сè што се изразува низ бројки е во доменот на науката. Затоа хармонијата, музиката кај питагорејците е космотворен принцип, кој Платон ќе го прошири со психолошки елементи. Поради преплетот на филозофски, научни и религиски сфаќања питагорејската космологија го добила името "митологија во научен облик".

Питагорејската космологија задржува една симетричност, или удвојување на космичко-математичките тела. Поставени се две сонца, две Земји, десетте парови спротивности, дури и единицата имаше двојно значење.²⁰⁸ Зборувале за четири тела, а не за пет, затоа што додекаедарот за нив претставувал сфера на целината. Во сиот питагорејски паралелизам се провлекле два пропусти за кои биле свесни и се обидувале да ги разрешат. Имено, во теоријата на броевите, се предвидува низа која е целосно проникната со ratio. Но

²⁰⁵ Gomperz, Th., *Greek Philosophers*, London, Read Books, 1920, p. 113

²⁰⁶ Heidel, W. A., *The Pythagoreans and Greek Mathematics*, in: *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I, ed.: Furley, D., and Allen, R. E., London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 335

²⁰⁷ Khan, C. H., *Pythagoras and Pythagoreans*, Indianapolis, Hackett Publishing, 2001, p. 25

²⁰⁸ Еднаш сфатена како еднодимензионална конструкциска единица, а друг пат како недимензионална точка помеѓу два дела.

непредвидливо беше однесувањето на едни броеви, кои тие ги нарекоа ирационални.

Втората неконзистентност која се појави, во однос на десетте небески тела, покажа дека тие всушност се единаесет. Инкомпатибилноста во однос на онтолошката бројна теорија питагорејците ја разрешуваа, но не ја отстрануваа. "Ирационалноста" на ирационалните броеви се обидуваа да ја анулираат, доведувајќи го ирационалниот број на двата свои соседни рационални броеви, така што методот на апроксимација, го супституира стариот метод на хармонијата.

А космологијата со единаесет небески тела најверојатно е причината за враќање на Земјата во центарот на вселената, но тоа не го разрешува проблемот, бидејќи во тој случај ќе добиеме девет небески тела. Геоцентричката питагорејска теорија не предвидуваше посебна контра-Земја, но таа го претставуваше оној дел од Земјата кој бил невидлив или ненаселен. Ревидираната геоцентричка теорија ќе го изгуби хармонизирачкиот принцип на бројното ratio. Сепак распадната рационална принципиелност отвори нова страница на науката. Бесконечноста во просторот сега се замени со бесконечност во деливоста, што значи повторно математички пробив.

Филозофијата и науката не се натпреваруваат во питагорејската космологија, тие се симулатани и меѓузависни. Контемплативниот карактер на филозофијата (преку хармонијата и музиката) е и математички осознаен и определен. Хармонијата кај питагорејците означува она што и математиката, претходно утврден рационален образец.

5. Емпедокле и зацврстувањето на четирите стихии

Плуралистите Емпедокле и Анаксагора се обидуваа да ги надминат ненадминливите рестрикции што ги поставија елејците, но истовремено да се разликуваат од вообичената физикална доминација во јонската филозофија. Плуралистите, сфаќајќи ја можноста за научно објаснение, се обиделе да ги избеганат стапите на елејската логика, демонстрирајќи промена, движење и разлика деривирани од реалноста.²⁰⁹ Емпедокле е најблиску до поимот реалност со оглед на претпоставената логичка граница и можноста да се изведе светот со најголема веројатност, од тие утврдени и стриктни премиси, како што беа елејските. Затоа Емпедокле со различен степен е вреднуван кај старите автори и кај Аристотел, но тоа не го намалува неговиот гносеолошки, но и космолошки придонес.

Емпедокле како наследник на питагорејската традиција, направил пробиви во сите научни полиња, освен во математиката. Во филозофијата на Емпедокле поголемиот дел е физика, повеќе практична отколку спекулативна, но тоа само ја потврдува општата теза за преваленцијата на физикалните истражувања во филозофските напори.²¹⁰ Сето тоа е несовмесно со вообичаеното мислење за Емпедокле како архаичен и реакционерен мислител,²¹¹ или како космолог во чија шема не може да се најде ништо добро, освен конфузна, фантастична физика.²¹²

И самиот Фериер означувајќи ја теоријата на Емпедокле како теорија на репрезентативна перцепција ја потврдува емфазата за него како најблиску до реалноста, сфатена како најголемо приближување до стварноста. Притоа не се мисли на неговата

²⁰⁹ Graham, D., *Explaining the Cosmos*, New Jersey, Princeton University Press, 2006, p. 187

²¹⁰ Ferrier, J. F., *Lectures in Greek Philosophy, vol. I*, Edinburgh and London, William Blackwood and Sons, 1866, p. 150

²¹¹ Furley, D., *Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 79

²¹² Ferrier, J. F., *Lectures in Greek Philosophy, vol. I*, Edinburgh and London, William Blackwood and Sons, 1866, p. 148

доктрина *similia similibus cognoscuntur* како еминентно познавателна, но пред сè на изведените девијации од тврдата онтолошка логика на Парменид. Емпедокле со неговото примарно физикално интересирање не значи дека не е спекулативен, напротив целиот ангажман е да се изведат крајните консеквенци од метафизичиот ригоризам пропишан од елејците. Прифаќањето на елејскиот принцип за Емпедокле значеше обид за помирување на непопусливиот логичко - спекулативен модус дизајниран за она што е, со промените и процесите кои се евидентни во вселената. Елејскиот принцип тврдеше дека промените се неможни затоа што битието е униформно и со хомоген карактер, такашто надвор од таа хомогена структура не може да произлезе никаква разлика.

Наместо битие кое е хомогено, униформно, Емпедокле постулира повеќе базични квалитети, со други зборови повеќе вида на битие, кои беа доволни да ги генерираат сите промени во светот. А, промените се должеа на две спротивни сили на привлекување и одбивање, со што се заокружува импостирањето на првите причини и принципи.

Целта на Емпедокле била да се избегнат немилосрдните елејски закони со кои битието беше врзано, неподвижно и во постојана стагнација. Модификацијата на елејскиот принцип кој забрануваше мноштво битија, сепак не е логички издржан. Поделбата на битието на повеќе квалитети, не подразбира дека имаат и сепаратно, чисто битие. Останува проблемот на материјата која има различни квалитативни диверзитети, дали има и посебни битија инкорпорирани во неа. Од друга страна, ако материјата се состои од битие и од некои други елементи, тогаш тие други елементи не можат да бидат ништо друго освен не - битие.²¹³

Наспроти мислењето на Фериер дека поемата на Емпедокле *За природата* има само дидактичко значење, Лукретиј таа филозофска поема високо ја цени и по тој терк и самиот пишува. Лукретиј на Емпедокле му дава кредит за следниве поставки:

²¹³ Ferrier, J. F., *Lectures in Greek Philosophy*, vol. I, Edinburgh and London, William Blackwood and Sons, 1866, p. 151

- тој е првиот кој за конституенти на вселената ги означил четирите елементи : оган, вода, земја и воздух, како корени (ῥιζώματα) - на сите ствари.

- Емпедокле смета дека сите ствари се оформени од овие четири елементи, низ процес на мешање и одвојување. Мешањето повеќе би било аглутинација и агломерација, каде секој од елементите го задржува својот квалитет, односно не се подразбира целосно претопување, без оглед какви појави ќе се презентираат пред нас.

- овој процес на мешање и одвојување беше инициран и управуван од два спротивни принципи : φιλία (љубов) и νεῖκος (омраза).²¹⁴

Кај Фурли овие три постулати од Лукретиј се дополнети со уште еден, па неговото вреднување на придонесот на Емпедокле е следниов :

- инвокација на елементите,
- постулирање на две физикални сили (квалитативно различни),
- природна селекција на опстанок на најдобрите.²¹⁵

Аристотел ја поткрепува првата теза велејќи дека Емпедокле бил првиот кој зборувал за четирите елемнети, што е целосно прифатено.²¹⁶ Гатри се прашува кој прв зборувал за четирите елементи, со што ја доведува во прашање аристотеловата оригиналност, во ексклузивното припишување на Емпедокле на тој факт. Гатри ја поставува имплицитната зависност на Емпедокле од питагорејската традиција, за која не се сомнева дека ги препознала четирите елемнети, кон крајот на V век.

"Најпрво слушни за четирите корени на сите нешта: блескавиот Севс, животодавната Хера, Ајдонеј и Нестиди што со солзи ги полни кладенците на смртните луѓе."²¹⁷

Имено, Гатри и номинално гледа сличност помеѓу нив. Она што се искажува за четирите корени, како корени на сé (τέσσαρα τῶν

²¹⁴ Ferrier, J. F., *Lectures in Greek Philosophy*, vol. I, Edinburgh and London, William Blackwood and Sons, 1866, p. 147-8

²¹⁵ Furley, D., *Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 79

²¹⁶ Arist. *Met.* 985 a 31

²¹⁷ DK 31 B 6

πάντων ῥιζώματα) веќе беше аплицирано и врз тетракτισот на питагорејците. Поделеност на четири елемнети во примитивна форма има и кај Хомер, при поделбата на космосот.²¹⁸ Космичките дистрикти кај Хомер беа строго определени, и небото беше управувано од Севс, морето од Посејдон, а подземјето од Хад, додека Земјата ја управуваа сите заедно.²¹⁹ Четирите елементи кои го сочинуваа и зачувуваа светот беа задржани и во фолклорот и поезијата чија историја е долга и славна.²²⁰

Бројот четири не фигурираше само во примитивната митолошка дескрипција, беше присутен и во раните космолошки учења, низ четирите квалитети: суво - влажно, топло - ладно, или низ хераклитовата шема на четири елементи, кои историчарите сепак ја отфрлија, стипулирајќи дека Хераклит не би можел да знае за воздухот како за посебен елемент, пред Емпедокле. Но она што е сигурно е тоа дека Емпедокле за четирте елементи зборува како за ἀρχαί. За ниеден елемент не се искажал како за приоритетен, Хераклит можеби ги спомнал сите четири, но огнот имаше специјален дигнитет во однос на останатите. Во однос на своите идејни ментори - питагорејците, четирите елементи се јавуваа како краен продукт на едното.

Кај питагорејците бројот четири означуваше праведност, која допушта меѓусебна активност во структурата на рамнотежа. А на Сицилија четирите елемненти се најдобро видливи: морето, копното, воздухот и огнот (од вулканите).²²¹

Зошто Емпедокле ги одбрал четирите елементи? Дали дошол до сознанието за состојбата на материјата? Каде во шемата на различните состојби на материјата: тврда, течна и гасовита, да се смести огнот? Четирите елементи се сообразни со четирите квалитети: суво, влажно, топло, ладно. Но, тоа е аристотелов образец, кој не може со сигурност да му се аплицира на Емпедокле. Фурли смета дека поблиска до Емпедокле е

²¹⁸ Homer, *Il.* 150189

²¹⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol. II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 141

²²⁰ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, London. John Murrey, 1920, p. 231

²²¹ Parkinson, G. H. R., *Routledge History of Philosophy*, London, Routledge, 1997, p. 180

просторната разместеност на елементите каде земјата лежи на дното, морето, реките и езерата се водата на неа, и воздухот, огнот (примарно сонцето) над нив.²²² Така доктрината на елементите кај Емпедокле е изведена од нивната диспозиција во светскиот ред. Фрагментот В 21 на кратко ги спомнува и карактеристиките на четирите елементи :

- огнот (сонцето) е јасно и топло,
- водата е темна и ладна,
- земјата е тврда, и четвртиот стих е оштетен, кој очигледно реферирал на воздухот.

Парменид ги сведе на апсурд тврдењата за изведување на мноштвото од едното, освен ако мноштвото сфатено како единство, може да обезбеди спасување на феномените.

Теоријата на четирите елементи беше веднаш детронизирана од страна на Анаксагора и атомистите, но целосна реafirмација ќе добие во аристотеловата космологија.²²³ Кај Платон пак имаше редуцирање на четирите елементи на својот математички индекс, кој за Аристотел беше премногу фанатички. Ботаничкиот супститут за елементите беше "корени", кој требаше да упати на нивната виталност, невидена длабочина и потенцијал од нив постојано нешто да потекнува, а нивните божествени имиња сугерират вечност и неуништливост.²²⁴

Квалитетите на елементите ја содржат питагорејската праведност и балансираат во амплитудата топло - ладно, суво - влажно, истоветност, со вечност по сила и достоинство.²²⁵ Раѓањето и пропаѓањето, настанувањето и уништувањето се илузорни, па излезната варијанта завршува само со мешање и одделување на смешаните делови во различни пропорции, со што на различната структура ѝ се дава нејзиниот сопствен индивидуалитет.²²⁶ Споредбата која Емпедокле ја дава за градбената улога на

²²² Furley, D., *Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 81

²²³ Се разбира со аристотеловата модификација на елементската теорија на Емпедокле со минувањето на еден елемент во друг, што овозможува трансформација на еден елемент во друг.

²²⁴ Parkinson, G. H. R., *Routledge History of Philosophy*, London, Routledge, 1997, p. 179

²²⁵ DK 31 В 21.3 - 6

²²⁶ DK 31 В 21.9 - 14

елементите во стварите, преку боите не соодветствува на нивната онтолошка разновидност. Боите како и да се смешаат даваат различни нешта, но квалитативно се истоветни, онтолошкиот супстрат им е ист. Паралелата која би можела да се повлече помеѓу елементите и боите е таа во која боите виртуелно би можеле се да нацртаат на платно, како што елементите се создаваат во стварноста. Но елементска аналогија не е можна.²²⁷ Прифаќајќи ги детерминантите на парменидовото едно елементите на Емпедокле би ги определиле како :

- ненастанати и неуништливи,
- квалитативно непроменливи и,
- хомогени.²²⁸

Парменидовото едно се мултиплицира во четири, но во сите останати аспекти елементите отстапуваат од елејската норма. Допуштањето на движење беше најголемата дискрепанца во однос на Парменид. Непостоењето на празен простор не беше еквивалентно со тезата за апсолутна неподвижност.

Емпедокле не ги изедначи тие две тези на ниво на еквиваленција. Локалното движење кај Емпедокле не значеше разлика во единствената мноштвена сушност, како што истото би ја предизвикало кај Парменид. Разликата која движењето кај Емпедокле ја предизвикува не е апсолутно создавање, ниту апсолутно пропаѓање. Кај него се создаваат смртни тела, кои кај Парменид се појавуваа во грешните мненија на смртниците.

И покрај сета подвижност, тоа што го согледал Емпедокле е недоволно за создавање на сложени тела, кои целосно би се разликувале меѓу себе. Подвижноста барала уште еден принцип кој би го продуцирал сиот вариетет во светот. Потребна била деливоста, која укажува на количината на физикален супстрат за секое поединечно тело. Сега четирите корени, двата имплицитни принципи, деливоста и подвижноста се само декор во светското случување, кое останува на ниво на илузија, од каде целосно се протерани раѓањето и исчезнувањето. Она што останува е само

²²⁷ DK 31 B 21.1 - 10

²²⁸ DK 31 B 17 ; 35

мешање и одделување на смешаното. Вака устроениот светски поредок секогаш ќе се приближува до некакво остварување, но во последен момент ќе се откаже од воспоставената структура, и одново ќе започнува нова спротивна структура, која никогаш нема да има целосна завршица.

Не може да се заклучи врз основа на фрагментите кои се останати од Емпедокле, дали материјата ја сфаќал како флуидна, континуелна или составена од дискретни делчиња.²²⁹ Денес ова аристотелово мислење се зема како валидно и според неговата теорија на елементите се предвидуваат микроскопски пори низ кои елементите минуваат едни низ други. Промената на непроменливите елементи кохерентно е завршена со предлагање на еден модел на движење, кој може да се ефектуира дури и во услови на непризнавање на празен простор. Механизмот беше - непрекината пермутација (*διαλλάσσοντα*), што буквално значи менување на местата.²³⁰ Тоа ја претставува материјата како порозна со реципрочни отвори кои ја обезбедуваат флуидноста на елементите, овде физикално поткрепена.

Промената која Аристотел ја вовеле во преземената емπεδοκλόва теорија на елементите, предвидуваше способност за меѓусебна размена, но го отфрли еднаквиот сразмер на отворите - порите, и го замени со сложената теорија на квалитативно сведување и претворање на еден елемент во друг.²³¹ Квалитетот на сложените тела, кај Емпедокле не произлегуваше од сразмерот на отворите, туку од сразмерот на количините кои произведуваа разновидни ствари. Идеалната мешавина на крвта 1 : 1 : 1, зависи од количинската идентичност, а не од физикалната конгруентност на отворите на различните елементи.²³² Вака поставените пропорции, според Гомперц, е мал број на вариетети кои ги лимитира комбинациите за создавање на

²²⁹ Aristot. *De Gen et Corr.* 334 a 26 ; DK 31 A 43

²³⁰ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 113

²³¹ *Ibid.*, 330 b 20

²³² Solmsen, F., *Love and Strife in Empedocles' Cosmology*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed. : Furley, D., and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 226

сложените тела.²³³ Оваа премиса на Емпедокле ќе биде реafirмирана од атомистите каде исто така нема да биде дозволено делење на материјата под определена "точка", со што секаква асиметрија се отфрла. Во овој дел истражувачите гледаат антецеденс на атомистичката теорија за делчиња кои се недопрени, но тешко дека Емпедокле дошол до крајната консеквенца за неделиви делчиња.

Сразмерот на отворите ќе биде проблематизиран од Платон, кој ќе постави разни математички обрасци за секој елемент посебно. Аристотел заклучува дека отворите - порите кај Емпедокле го изразуваат интринсичниот квалитет на материјата како подвижна и осетлива. Затоа има конфузност во понатамошното постулирање на одделни движечки сили, со што формулацијата за внатрешна осетливост и некаква примитивна подвижност, од јонски карактер станува одвишна.

Проблемот на движењето Емпедокле го решаваше со поставување на четири, наместо еден на елемент, како што направи Парменид, но и со истовремено избегнување на неосознавливиот хилезоизам, кој прашањето за причините на движењето го оставаше неодговорено.²³⁴ И системот на Емпедокле, со поставените четири елементи, како и парменидовското едно, не го решаваше проблемот на движењето, кое сега мора да добие надворешен придвижувач. Се смета дека ваквиот нов модус на физикален агенс на движењето го прави завршниот удар на концепцијата за одушевени тела.

Кај Емпедокле живата сила сега станува активна низ две дистинктни супстанции. Нивните дејства се спротивни и претставуваат симултани, спротивни тензии (како скриената хармонија) на Хераклит. Борбата на спротивностите, како и кај Хераклит продолжува и светот што го познаваме ќе се одржи сè додека преваленцијата на едната не доведе до уништување на животот, онаков каков што го знаеме. Активните и контрарни сили

²³³ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, London. John Murrey, 1920, p. 233

²³⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge University Press, 1965, p. 155

ќе се борат меѓусебно, но на една точка се раѓа светот што го познаваме и населуваме. Емпедокле јазикот на Парменид "е или не е", го растегнува, до максимум и на тој начин го моделира новото мислење кое дозволува фигуративно настанување и пропаѓање, преку соединување и одвојување, благодарение на двете сили. Со задржувањето на парменидовскиот дискурс Емпедокле го анихилира настанувањето, со нужното изедначување на љубовта и омразата како еднакви со елементите, вечни во времето и апсолутни.²³⁵

5.1 Непомирливите космички сили : љубов и омраза

Аристотел во однос на фактичкото дејствување на љубовта и омразата воочил неконзистентност. Ако љубовта претставува привлекување на различностите, а омразата привлекување на сличното со слично, тогаш целата теорија бара ревидирање, на основните поставки, затоа што консеквентното изведување ќе заврши со апсурдните заклучоци дека љубовта дели, а омразата соединува.

"Па и Емпедокле, иако се служи со причините повеќе од овој кој го спомнавме (се мисли на Анаксагора), сепак тоа не го прави доволно и употребувајќи ги, тој не успева да се согласи самиот со себе. Кај него е барем честа појавата пријателството да е тоа кое раздвојува, а омразата она што спојува."²³⁶

Фрагментот В 17 кој го искажува автоматизмот на дејствувањето на љубовта и омразата ја покажува и слабоста на логичката изведба на двете спротивставени сили, но воедно и неискристализираната ситуација во однос на материјата и надворешниот механички агенс. Љубовта²³⁷ и покрај митските имиња престанува да биде божествено надмоќна, но станува физикална сила на привлекување на неодоуховени тела, како што

²³⁵ DK 31 B 16

²³⁶ Arist. *Met.* 985 a 23

²³⁷ Ἀφροδίτη DK 31 B 17, 24, 22.5, 71 ; Κύπρις DK 31 B 98 ; Φιλότης DK 31 B 19, 20, 26

ќе биде подоцна инфилтрирана во магнетизмот и гравитацијата. Елементите кои доаѓаат заедно и во љубов се посакуваат, ја покажуваат меѓузависноста на макрокосмосот и микрокосмосот од истите принципи.²³⁸ Обидот овие сили да се неутрализираат од нивните психолошки и религиски импликации е анахроно кај Емпедокле.²³⁹

Во историјата на филозофијата ќе биде преземен овој обид за идентификација на микрокосмосот со макрокосмосот, но само врз физикалните поставки. Ваков морално - физикален дуализам наоѓаме само кај него. Низ четиричлената категоријална дивизија на аристотеловите принципи, љубовта се покажува како матен поим, кој ги соединува физикалните, формалните, ефициентните и телеолошките причини во едно.²⁴⁰ Љубовта е истовремено "добро" и движечки принцип, затоа што ги комбинира стварите, но се појавува и како материја затоа што е дел од мешавината. Постоенето сè уште се врзуваше за распространетост и затоа читаме дека љубовта е еднаква во должина и ширина со елементите. Нејзината активност е неделива од физикална пенетрација.

Кај Емпедокле нема разграничување на физикалните од психолошките детерминанти на љубовта. Љубовта и омразата заедно со четирите елементи го поместуваат бројот на принципите на шест. Овие шест принципи покажуваат различни лица, затоа Аристотел препознал уште два: нужноста (*Ἀνάγκη*) и случајноста (*Τύχη*).²⁴¹ Таквиот став го извлекол од стварите кои според него, не биле одраз на дејството на љубовта и омразата, но на нужноста и случајноста. Во што би се разликувале овие две сили? Според толкувањето на Аристотел дејствата на љубовта и омразата имале определен вид на движење, од што следува непредвидливиот карактер на останатите две - нужноста и случајноста. Но и љубовта покажува нерегуларност, која според

²³⁸ DK 31 B 21

²³⁹ Aristot. *Met.* 985 a 4

²⁴⁰ Aristot. *Met.* 1075 b 2

²⁴¹ Aristot. *De Gen. et Corr.* 333 b 12

Аристотел потекнува од различните пропорции со кои елементите се смешани, а самата пропорција е случајност произлезена од интеракцијата на љубовта и омразата. Всушност во списот *За душата*, Аристотел на љубовта ѝ припишува и *logos* (нужност), но и случајност, затоа што и на двата начини ја создава мешавината.²⁴² Симпликиј следејќи го Аристотел во критиката упатена кон Емпедокле вели дека првите филозофи на природата не дале објаснение за случајноста, иако ја употребувале.²⁴³ Фрагментот В 115 ја покажува *'Ανάγκης* како причина на сето придвижување од едното кон мноштвото (како акт на омразата), но и реверзибилниот процес, од мноштвото кон едното (под дејство на љубовта). Затоа Платон ги критикува не-телеолошките филозофи за изедначување на овие две сили, со создавање на стварите "нужно по случајност".²⁴⁴

За старите Грци и особено за првите филозофи на природата не било невообичаено ваквото идентификување, кое не значело примитивна нејасна идеја, но длабоко фундирана вистина, која вкрстува спротивни физикални импулси. Случајноста тие филозофи ја разбирале, според Аристотел, како "причина која не е видлива за умот". За нас како и за Платон и Аристотел е неразбирливо како и каде огнот ја среќава водата и во кои пропорции се мешаат при создавањето на вселената, што ја покажува бесцелноста на борбата на материјалните супстанции.

Ова ја потврдува констатацијата дека Емпедокле десигнира една внатрешна сила на придвижување, што ги прикажува елементите не како мртва материја, но со извесни афинитети помеѓу себе. На тој начин како што љубовта и омразата изразуваат извесни психолошки особини, тоа може да се екстраполира и на елементите. Затоа е беспредметна апликацијата на аристотеловите причини во емпедокловта мисла, затоа што тоа би значело присилување на логика за која ни самиот не бил свесен. Аристотел се обидува да го докаже своето тврдење за причините на

²⁴² Aristot. *De Anima* 408 a 21

²⁴³ Simpl. *Phys.* 331.10 ; Arist. *Phys.* 196 a 11

²⁴⁴ Plat. *Laws* 806 a, ἀνάγκια τύχη

движењето. За него ако постои нужно движење, тогаш нема телеолошко придвижување, а кај Емпедокле сите елементи се движеа според нужност. Кај Емпедокле без оглед што нема телеолошка предестинираност, Аристотел како псевдо-верзија, неа ја препознава во привлекувањето на "слично со слично".²⁴⁵ Огнот со својата природна тенденција за спојување со друг дел на истиот елемент во емпедокловата космологија инклинира кон иманентни, а не кон трансцендентни причини. Аристотел во критиката кон Емпедокле е во право поради мешањето на дејствата кои би требало да ги вршат љубовта и омразата. Спојувањето на "сличното со слично" паѓа под ингеренциите на омразата, а мешањето на разнородните елементи останува за љубовта.

Логичката неконгруентност произлегува од определеноста на Емпедокле да ја дискредитира статичноста и неподвижноста на парменидовското едно, и да се спаси реалниот свет, на промените и движењето.²⁴⁶ Реминисценција на парменидовското едно е емпедокловата сфера, во која љубовта ги смешала сите елементи до неразликување. Во таков случај нејзината огромна сила ги соединува различните елементи, со што ја неутрализира тенденцијата на секој од елементите да го бара својот сличен. Ваквото космогониско отворање, каде сите ствари беа заедно, веќе беше присутно во старите грчки митови (каде на почетокот, водата и земјата беа - едно), а подоцна целосно прифатено и од Анаксагора. Сферата покажува две особини кои ги видовме кај неговите претходници :

- неопределеност, како анаксимандровиот *ἄπειρον*, затоа ниеден елемент не може да се препознае,
- сферичност, како парменидовото едно, иако во исто време таа беше безгранична.

Но дали елементите се движат во сферата? О' Брајан наведува различни ставови на Целер, кој смета дека елементите во сферата

²⁴⁵ Arist. *Met.* 1000 b 12

²⁴⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 166

се во мирување, додека другите историчари тоа го примаат со резерва.²⁴⁷ Постојат спротивставени ставови кои се протегаат од такви кои на сите стадиуми предвидуваат движење, па до стриктните ставови кои само на сферата ѝ припишуваат потполна имобилност. Проблемот беше инициран од различното читање на еден амфиболичен пасус од Аристотел, каде елементите се движат кога се доведни заедно и кога се одделуваат, помеѓу времињата.²⁴⁸

Не може да се одреди еднозначно дали елементите се во движење помеѓу тоталното владеење на сферата и тоталното владеење на омразата, или помеѓу два последователни циклуси на сферата. Тоа може да значи дека елементите се во мирување во два различни циклуси на владеење на сферата, или два пати во еден ист циклус.

Вториот проблем се однесува на фрагментот В 26.8-12 каде Емпедокле вели дека елементите се секогаш ἀκίνητοι κατὰ κύκλον, што би значело дека со во константно, репетитивно движење, кое Аристотел го разбира како движење дури и кога тие се неподвижни. Аристотел ἀκίνητοι го зема буквално како неподвижни, што би реферирало на времето кога елементите се во мирување, инаку фрагментот не би можел да го илустрира менувањето на движењето и мирувањето.²⁴⁹

Проблематичноста на движењата кај Емпедокле, Аристотел не може да ја разреши преку неговите дела, но тоа го прави во споредба со Анаксагора. Анаксагора е пофален затоа што еднозначно го определува движењето кое започнува од една точка. Емпедокле, според Аристотел ги меша природните и против-природните движења. Против природните движења не можат да постојат без природните, а природните пак не можат да постојат без да му дадат ред на космосот.

"Но, не е логично создавањето да се изведува од нешта што се развоени и што се движат. Поради тоа, Емпедокле ѝ го

²⁴⁷ O'Brien, D., *Empedocles` Cosmic Cycle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969, p. 5

²⁴⁸ Aristot. *Phys.* 250 b 21 - 251 a 5, μεταξὺ χρόνοις

²⁴⁹ O'Brien, D., *Empedocles` Cosmic Cycle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969, p. 8

препушта тоа на љубовта; зашто не би можел да го состави небото, градејќи го од одделни нешта, што се поврзуваат преку љубовта; светот се состои од разделени елементи, според тоа нужно се родил од едно, поврзано нешто."²⁵⁰

Во емпедокловата космологија природните се претвораат во против - природни и обратно, без да се каже според кој принцип се менуваат. Космологија која започнува од разнородни елементи, дури истите да се под дејство на љубовта, за Аристотел е недопуштена. Единство за Аристотел е состојба каде елементите не се одвоени. Sprema тоа Аристотел признава само еден период на мирување кај Емпедокле, кој се повторува во бесконечно следување. Но со каква брзина би се одвивале бесконечните следувања? Има една забелешка кај Аетиј која вели дека за Емпедокле сонцето порано се движело побавно, отколку сега.²⁵¹ Од тоа би следувала слика која би покажувала постепено забрзување на движењето на космосот. Покрај тоа дури и младиот Сократ во *Државник* забележува дека во светот на омразата и во светот љубовта има и сонце и ѕвезди, што значи нема никаква разлика.²⁵² Но она што не е исто е насоката на самото движење. Под дејство на љубовта елементите забрзано се соединуваат, а кога стапува на сила омразата тие се под забрзано разединување. Промената на брзината би предизвикала општа промена, па така и световите под различни ингеренции, би биле различни. Во кој свет тогаш Аетиј го видел порастот на брзината на сонцето? Со оглед на тоа што брзината кога владее љубовта се зголемува, спрема тоа сонцето кое Аетиј го гледа припаѓа на периодот на љубовта или на забрзувањето, додека неговото успорување би соодветствувало на периодот кога омразата добива на сила.²⁵³ Бавното движење на сонцето на почетокот е резултат на некаква бура на елементите во иницијацијата на космогонискиот процес. Но сите, исто така

²⁵⁰ Aristot. *De Caelo* 301 a 11-20

²⁵¹ Aet. 5.18.1 ; DK 31 A 75

²⁵² Plat. *Politicus* 271 c

²⁵³ O'Brien, D., *Empedocles' Cosmic Cycle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969, p. 49

спомнуваат неколку начини на создавање на сонцето и под дејство на омразата.²⁵⁴

Ефектот на забрзување најдобро може да се види од изразот каде морето е исцедено од земјата под вртложното движење.²⁵⁵ Наспроти имплозијата и експлозијата на космичките интервали со различна брзина стои и едно аристотелово мислење, според кое најдалечните неба кружат со еднаква брзина.²⁵⁶ Испитувајќи ги сите варијанти што би можеле да произлезат, Аристотел се повикал на емпириска критика на Емпедокле, која завршува со исказот дека никаква промена на небото не се забележува, спрема тоа небата имаат униформно движење. Колку време трае сферата? Колку време елементите се одделени под дејство на омразата? И конечно колку траат периодите на љубовта и омразата? Некои сметаат дека периодите на владеење на љубовта и владеењето на омразата се моментални, за што немаме поткрепа. Некои други сфаќања, поаѓајќи од Аристотел, извлекуваат заклучок дека двата периоди и доминацијата на љубовта и на омразата всушност се еднакви. Сите тие земаат една премиса од која ја извлекуваат еквивалентноста, а тоа е дека и во двата периоди, во тоталното владеење на љубовта и во тоталното владеење на омразата има периоди на одмор. Еквивалентноста предвидува четири периоди: два на движење и два на одмор. Но фрагментот В 35 кој ја опишува ситуацијата за постепено добивање на сила, покажува дека не станува збор за моментална доминација, туку за некој градуелен процес. Во каква состојба се елементите под нивно дејство? Иако процесот е цикличен фрагментот В 17.6 - 8 логички започнува со состојба на единство, каде љубовта ги донесува сите ствари заедно во сфера.²⁵⁷ Зачудува одбивањето на Емпедокле да зборува за елементите во сферата како мешавина, каде би се приближиле преку антропоморфни или териоморфни карактеристики, но зборува само за божица, тврдење кое е потврдено и од Аристотел.

²⁵⁴ DK 31 A 30 ; DK 31 A 49

²⁵⁵ O'Brien, D., *Empedocles` Cosmic Cycle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969, p. 52

²⁵⁶ Aristot. *De Caelo* 289 a 4 - 8

²⁵⁷ Нурр. Ref. 7.29.13 ; DK 31 В 29

"Од ова следи дека за Емпедокле, бог, како совршено среќен, е помалку разумен од останатите суштества, затоа што не ги познава тие елементи, бидејќи во себе нема омраза; меѓутоа нема друго познавање освен сличното со слично."²⁵⁸

Конзистентноста која Емпедокле ја постигнува е речиси неверојатна при помирувањето на космологијата и теологијата, со што мешавината ја десигнира како совршениот продукт на божеството. Сферата во која сите ствари се собрани и каде владее љубовта има и геометриски одредници. Аристотел вели дека σφαίρης κυκλωτερής (кружна сфера) која ужива во кружна мирнотија, ја донесува и формата што на овој стадиум ја има вселената.²⁵⁹ Фрагментот В 27 кој ја опишува сферата како безгранична, јасно упатува на ставот дека Емпедокле не гледал инкомпатибилност помеѓу сферичноста и безграничноста. На ова ниво сферата целосно е исполнета со љубов, а омразата е истерана на периферијата. Просторното одделување на двете спротивни сили е клучно за нивната неефикасност. Елементите под супремацијата на љубовта се целосно смешани и во нејзино присуство стануваат целосно непрепознатливи со нивните антитетички карактеристики. Гатри од елементската перцептивна непрепознатливост го изведува мирот и одморот и никаква поделба не може да ја наруши целината, која е наречена бог.²⁶⁰

Но, какво е ова единство? Единството кое ги инкорпорира сите елементи потсетува на анаксимандровиот ἄπειρον кој многу критичари го дефинираа како единство. Емпедокле често сферата ја нарекува "едно"²⁶¹, а некогаш ја именува и како мешавина.²⁶² Емпедокле знаел, како ученик на Парменид дека оваа унитарна фаза не може да биде стриктно единство, затоа што не постои единство од мноштво, и покрај виртуелната смешаност на елементите до непрепознатливост. Аристотел на едно место за

²⁵⁸ Arist. *Met.* 1000 b 3 ; *De Gen. et Corr.* 333 b 21

²⁵⁹ Aristot. *Phys.* 252 a 5

²⁶⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 170

²⁶¹ Aristot. *De Gen. et Corr.* 315 a 6 ; *Met.* 984 a 10 ; 1000 b 12

²⁶² Aristot. *Phys.* 187 a 23 ; *Met.* 1092 b 7 ; 1069 b 22 ;

Љубовта се изјаснува како за антиципација на неговата "недиференцирана супстанција" (ὕποκείμενον). Иако Емпедокле не дошол до идејата за механичка мешавина, цврстината од парменидовски тип ја обезбедил со тоа што елементите стануваат:

1. неизбежно смешани,

2. и толку мили едни на други, под дејство на љубовта,

со што нивните антагонистички карактеристики стануваат целосно анихилирани во ненарушлива хармонија. Како што омразата почнува да напредува и движењето започнува во сферата.²⁶³ Аристотел барајќи ја причината за тоа движење, вели дека сè се случува природно, или според нужност, што за него е исто што и без причина.²⁶⁴ Тоа е резидуа од јонското сфаќање на движењето, кое повеќе одговара на религиско, отколку на физикално поле.

Амплитудното растење и опаѓање на љубовта и омразата е управувано од истиот вечен закон на цикличното лутање на индивидуалните души. Религиското управување со казни и надоместоци е слично на анаксимандровата праведност, со која се осигурува космичката рамнотежа. Омразата иницирајќи движење ја напукнува божествената мирна хармонија, поради што Емпедокле морално ја осудува.

Злото кое го започнува омразата, физикалано соодветствува на сепарација на елементите, во големи космички маси земја, вода, воздухот и огнот кој е сместен на периферијата, но целиот процес не е завршен.²⁶⁵ Фрагментацијата на космичките маси не е комплетна, на ова ниво и затоа можат да се сретнат делови од другите елементи инфилтрирани низ глобалната слоевитост на четирите елементи. Затоа се уште можат да се забележат реки кои извираат од земјата, или избивања на вулкани, но и органските суштества, кои се формирани од елементите измешани во различни пропорции.

Комплементарна ситуација би можела да се постигне и кога во предност е љубовта, но сега ние живееме во време кога

²⁶³ DK 31 B 31

²⁶⁴ Aristot. *Met.* 1000 b 12

²⁶⁵ Aristot. *De Gen. et Corr.* 315 a 16

доминира омразата. Аристотел тврди дека космосот под дејство на омразата, е сличен како оној што претходно бил под влијанието на љубовта.²⁶⁶ Но како да се започне космогонија од разделени елементи? Тоа за Аристотел е ирационално.²⁶⁷

Елементите мора да се наоѓаат во мирување и во единство, од каде би започнала космогонијата. Дури и кога тоа би можело да се случи, тоа пред сè би однесувало на создавањето на οὐρανός и анорганскиот свет, но не и на органскиот.²⁶⁸ Симпликиј сосема конформистички и без некоја аналитичност посегнува по најекономичното решение. За него елементите на Емпедокле биле собрани заедно од љубовта, а потоа станале одвоени под дејство на омразата.

5.2 Циркуларен космос

И Емпедокле и доксографите создавањето на светот му го припишуваат на одвојувањето на елементите од примордијалната мешавина, прво со космичко разместување,²⁶⁹ а потоа и со создавање на живи суштества. Најзначајната карактеристика на ваквиот свет се опишува преку моралната и религиската квалификација на дегенеративност и масовна девастација, со што состојбата на мир и хармонија управувана од Афродита, завршува во чиста дегресија. Омразата кога пробива во сферата има и определен правец. Тоа е вртложното движење (δίνη) кое ќе биде следено од Анаксагора и атомистите.²⁷⁰

Радикалниот контраст на унијата на елементите е целосното одделување кое е триумф на омразата.²⁷¹ Мноштво дубиози произлегуваат за овој стадиум, што првенствено се должи на немањето вербална поткрепа и документирани искази. Фрагментот В 26 кој се среќава кај Плутарх само преносно се однесува на

²⁶⁶ Ibid., 334 a 5

²⁶⁷ Aristot. *De Caelo* 301 a 14

²⁶⁸ Ibid., 300 b 29

²⁶⁹ DK 31 B 30

²⁷⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 174

²⁷¹ DK 31 B 17.7-8 ; B 26.5-6 ; B 21.7-8

Емпедокле. Плутарх ја споредува оваа космичка секуларност, како состојба која е присутна и кај Платон. Случајното движење, кое е хаос во однос на божествениот ум, е случајност која ја "управува" омразата, далеку од божествената сфера.²⁷² Емпедокле речиси гледал идентичност помеѓу божественоста и сферата.²⁷³ Плутарх, поаѓајќи од Аристотел, на претсократовците им припишува подвижност на елементите во состојба на разединетост, а мирување кога се во унија.²⁷⁴ Целер, на ова ниво, дистингвирал целосна одделеност која истовремено е пропратена со мирување, врз основа на еден пасус кај Аристотел.²⁷⁵ Аристотел е амбивалентен затоа што има една друга изјава пренесена од Евдем, а потоа и од Симпликиј која изрично укажува на мирување само под власта на љубовта.²⁷⁶

Земјата се појавува како проблематична со својата положба и статус, кога омразата е на сцена. Од една страна, Земјата ја задржува својата централна позиција, како резултат на вртложното движење на небата, затоа што стихиите целосно се одвоени едни од други, дури и не се допираат.²⁷⁷ Тоа би било доказ дека секое, а не само вртложното движење - запира. Но веќе видовме дека Аристотел за одвоените елементи, зборува како за подвижни.²⁷⁸ Ова се само нагаѓања кои се трансферираат врз стихиите и нивната слоевита, концентрична разместеност, каде Земјата го задржува местото, во центарот на вселената. Имплицитната поделба на елементите, според тежина ќе биде акцептирана и од Аристотел, иако и кај него останува како вечно тежнение, без целосна реализација. Не е јасно ниту до кога омразата останува во ваквата состојба. Раѓањето и умирањето на космосот често подразбира цикличност во себе, иако Емпедокле

²⁷² Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 175-6

²⁷³ Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 59

²⁷⁴ Aristot. *De Caelo* 301 a 14

²⁷⁵ Aristot. *Phys.* 250 b 26

²⁷⁶ Aristot. *Phys* 252 a 7 ; Simplic. 1183.28

²⁷⁷ Solmsen, F., *Love and Strife in Empedocles' Cosmology*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed. : Furley, D., and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 230

²⁷⁸ Aristot. *De Caelo* 301 a 14

никаде не го употребил зборот κύκλος.²⁷⁹ За повторната импостација на сферата, која би го заокружила цикличното, космичко преобразување, се јавуваат несогласувања помеѓу историчарите на филозофијата. Павловиќ смета дека љубовта почнува да добива сила не затоа што е истерана далеку, но таа според него е измешана со сите елементи и така реч, тлее како мали жарчиња низ нив.²⁸⁰ Гатри дава поинаква слика, втемелена врз фрагментот В 35 каде таа го зафаќа средишниот дел на космичкиот вител.²⁸¹ Омразата тогаш е истерана на границите, или и нејзе ѝ се случува истото што и на љубовта. Космичкиот процес е сличен на систола - дијастола механизмот. Во оваа тотална измена на сили и материјална разместеност не може сè да се објасни со љубовта. Во светот има многу спротивности на доброто, хармонијата, согласјето, што значи има и многу неред, дисхармонија и грдосија.

"Но сум забележал дека спротивности на доброто се наоѓаат и во природата; дека во неа се наоѓа не само редот и убавото, туку и нередот и грдото, па дури и самото зло го надминува доброто, а грдото убавото."²⁸²

Доксографите кога зборуваат за космогонијата на Емпедокле за жал не цитираат многу од неговите изворни ставови, но Аристотел е афирмативен кога станува збор за космогонија иницирана од омразата. Космогонијата, според секундарните автори започнува кога воздухот се одделува од примордијалната мешавина и се шири наоколу, во круг.²⁸³ Истиот фрагмент постулира дека огнот е вториот елемент кој се издвојува, но тој се сместува под воздухот, со што се сретнуваме со космички, тврди ѕидови, како кај Парменид. Овде се јавува огромен логички и космолошки хијатус. Имено, ако огнот се сместува под воздухот, тогаш врз која основа би се стипулирале хемисферите? А постојат две хемисфери:

²⁷⁹ Solmsen, F., *Love and Strife in Empedocles' Cosmology*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed. : Furlley, D., and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 235

²⁸⁰ Павловиќ, Б., *Пресократска мисла*, Баоград, 1997, стр. 213

²⁸¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 178-9

²⁸² Aristot. *Met.* 984 b 32

²⁸³ DK 31 A 30

воздушна и огнена. Од поставеноста на хемисферите зависи појавата на денот или ноќта.

Но, со тоа не се разрешува хијатусот. Постулирањето на хемисферите, значи слоевито изедначување на двата елементи. Во тој случај огнот не би бил сместен под воздухот, но би припаѓале на ист слој. Таквиот исход е имплицитен од ставот, дека денот и ноќта се менуваат, во зависност од обрнувањето на хемисферите. Чудна е дескрипцијата на огнот како потежок од воздухот, но само затоа што сме заведени од аристотеловата поделба на четирите подмесечеви елементи. Притоа на Емпедокле му ја импутираме аристотеловата номенклатура за воздухот.

Овој "воздух" на Емпедокле и по име и по природа е "етер". Општата хеленска конотација за етерот ги опфаќаше неговата божественост, брилијантна чистота, за разлика од матниот и смешан $\alpha\eta\rho$ кој го зафаќа просторот околку Земјата. До прифаќањето на теоријата на петте елементи, $\alpha\eta\rho$ -от беше поистоветен со $\alpha\iota\theta\eta\rho$ -от, кој во себе содржи повеќе материја, како влага. Емпедокле познавал и постулирал само четири прости тела, а кога зборува за елементарниот етер, мисли на супстанцијата која со својата чистота го зафаќа најоддалечениот регион на космосот. Атмосферскиот, терестријален воздух кој го дишаме, дури и во таква смешана форма не е грешка да се нарече етер. Со тоа станува очигледна разликата со подмесечевиот воздух на Аристотел.²⁸⁴ Кај Емпедокле има консупстанцијалност помеѓу двата просторно одделени елементи и покрај феноменалните разлики.

Паралелизам може да се повлече и помеѓу огнот кој се наоѓа во Земјата (вулканите) и огнот на периферијата на вселената. Ниту обрнувањето на сферите е конзистентно. Обрнувањето на космичките маси го започнува огнот, како потежок?! Огнот, според истиот фрагмент, натезнува надолу и со тоа ја нарушува космичката рамнотежа.

Совршено заоблената сфера доживува дисбаланс, затоа што различната тежина на двата првично издвоени елементи, ќе

²⁸⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy*, vol II, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 187

предизвика ротација, која се одржува до ден денес.²⁸⁵ Обрнувањето постепено ќе добива забрзување, што е и за очекување, затоа што сè започна од апсолутна имобилност, во сферата на љубовта. Тоа може да се види и од фактот, што Емпедокле предвидува, дека поради брзината денот ќе станува пократок, односно движењето на сонцето околу целата сфера.²⁸⁶ После издвојувањето на двата елементи (чистиот, елементарен воздух и огнот) се одвојува и Земјата. А од Земјата, по пат на обрнување, се издвојува водата, а од водата - подмесечевата влага (терестријалниот воздух).²⁸⁷

На тој начин стануваат видливи контурите на настанатиот космос: небата се создадени од етер, во кој се наоѓа сонцето, а од остатокот се оформува земската реалност. Овде излегува една теза која бара ревидирање на целата теорија. Сонцето се поставува во етерскиот регион. Тоа се совпаѓа со исказот за смешаност на малку оган во етерскиот, што ќе рече темниот слој, или регионот на ноќта. Но сонцето би требало да припаѓа на светлата, денска хемисфера.

Но никаков оган не може да избега, и поради можноста воздушниот етерски штит да е кристален. Повторно потсетување на парменидовите концентрични сидови, но и на кристалното небо на Анаксимен. Тврда маса (πάχος) на воздух е спомнат во *Стромата* кај Климент Александриски, потоа преземен и од Аетиј каде воздухот е "смрзнат" под дејството на огнот.²⁸⁸ Небото за Емпедокле, всушност, не било тврдо, но такво станува под дејство на огнот. А, овој космички оган би презел две значајни космогониски улоги :

1. стартување на космичкиот вител, и
2. зацврстување на небата со кристализација.

Оваа закаснета доксографска интервенција ја прави непотребна првичната изјава, за воздухот како супстанција која не дозволува огнот да избега, затоа што огнот ја активира кристализацијата на етерот. Огнот го замрзнува етерот и ги затвора двете супстанции, секоја во својата хемисфера. Некои бизарни космолошки теории на

²⁸⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy*, vol II, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 186

²⁸⁶ Aet. 5.18.1 ; DK 31 A 75

²⁸⁷ Aet. 2.6.3 ; DK 31 A 49

²⁸⁸ Aet. 2.12.2 ; DK 31 A 51

првите филозофи на природата, иако ретко апстрахирани од посматрањето, некогаш имаат чудни екстраполации, со сè почудни исходи. Така стврднувачката улога на огнот, како поиздржана се појавува во процесот на исушувањето на Земјата, и при создавањето на живите суштества. Освен со воздухот, огнот и со водата има специјални интерполации. Кај Архелај во V век, е забележано дека водата под дејство на топлината создава не само магла, но и земја.²⁸⁹ Топлината создава контрарни ефекти, не само што исушува, воедно и стврднува. Емпедокле имал и емпириски доказ за цврсти тела произлезени од топлина, како пронајдените кристали во топлите извори.²⁹⁰

Огнот има петрифицирачка сила врз карпи и камења која овозможува нивно топење.²⁹¹ Тоа Аристотел го тера да го прогласи огнот за елемент со еминентни својства. Неговата оценка е засилена дури со фактот дека кај Емпедокле има два елемента.²⁹² Контрапозицијата на елементите, според Аристотел е од една страна огнот, а од другата - земјата, водата и воздухот. Емпедокле елементите ги сфаќа како еднакви, коевални, кои владеат во различни денови, секој со својот сопствен карактер, но очигледна е доминацијата на огнот, како активен и креативен.²⁹³

Во сведокот на големата топлинска експанзија во различен вид, како горечкото сицилијанско сонце, вулканот Етна, но и огромните количини сол, кои се сушеа под дејство на сонцето, Емпедокле ја препозна и затоа огнот го постави за архегет и во вселената.²⁹⁴ Доксографите најчесто не информираат за сферичен космос,²⁹⁵ но еден фрагмент кај Аетиј дава и поинкава форма - имено космос во форма на јајце.

²⁸⁹ DK 31 A 1 ; A 4

²⁹⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 189

²⁹¹ Aristot. *Probl.* 937 a 11 ; DK 31 A 69

²⁹² Aris. *Met.* 985 a 31

²⁹³ DK 31 B 17.27

²⁹⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 190

²⁹⁵ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 112..каде Емпедокле ја следи сферичноста на космосот на Парменид, со што се одржува космичката рамнотежа (DK 31 B 27,28,29), но идејата е постара затоа што се најдува и кај Анаксимадар.

"Емпедокле вели дека растојанието според ширина е поголемо отколку според висина од земјата до небото, а тоа е издигнување од нас до него, затоа што небото е проширено повеќе во тој правец, поради фактот што космосот е речиси составен како јајце."²⁹⁶

Поголемата ширина во однос на висината, Емпедокле не ја констатира емпириски, но е шаблон кој веќе постоеше во орфичката комогонија. Во орфизмот генеративната сила беше љубовта (Ἔρως) од која подоцна се формираат двете половинки на јајцевидниот космос. Супститутите кај Емпедокле на небото и земјата, се етерот и огнот кој е избеган под воздушната школка. Емпедокле како лекар е под силно влијание на медицината, растителниот и животинскиот свет и кога зборува за вселената, таа за него е најголемото и најмоќното животно.

Употребата и на терминот кристално, можно е да е во контекст на јајце. Не се спомнува ништо за големината на космосот, но речено е дека сонцето е со иста големина како и Земјата, а два пати над месечината, како што е месечината над Земјата. Со тоа ги добиваме вертикалните контури на космосот, каде на периферијата, три пати подалеку од Земјата е сместено сонцето, што значи дека е и поголемо од неа.²⁹⁷

Емпедокле следејќи ја орфичко - питагорејската космогонија и самиот означил лева и десна страна на космосот. Левата и десната страна вообичаено се поврзува со одушевеноста на космосот, што ја потврдува тезата за универзалното космичко животно.

Аристотел е дециден зошто Емпедокле поставил такви конотации за космосот. Според него врската на левото и десното е функција на сетилноста и моќта за движење.²⁹⁸ Како и Анаксагора и Емпедокле смета дека оската на вселената е навалена, иако во прво време била зенит. За навалувањето на вертикалната оска имал механичко објаснување. Навалувањето било предизвикано од бегството на воздухот под налетот на сонцето (или темната

²⁹⁶ Aet. 2.31.4 ; DK 31 A 50

²⁹⁷ Aet. 2.21.2 ; 31.1 ; DK 31 A 56, 61

²⁹⁸ Aristot. *De Caelo* 284 b 6

хемисфера пред налетот на светлата). Поради тоа половите се навалиле, северните се спуштиле, а јужните се издигнале, а тоа се одразува и на целиот космос.

За потеклото на ѕвездите дознаваме од Аетиј. Тие се формирани во првичната космогониска сепарација, кога се издвоил воздухот, кој сепак содржеше и малку оган. Од овој оган инкорпориран во етерот се создале фиксните ѕвезди.²⁹⁹ Фиксните ѕвезди кај Емпедокле немаат терестријално потекло, како кај Ксенофан, но е оган првично издвоен, и фатен во "кристалот" на етерот. А планетите, за разлика од фиксните ѕвезди, се движат слободно.³⁰⁰

Сонцето е огнено,³⁰¹ или голема концентрација на оган.³⁰² Но теоријата за сонцето не е едноставна, како што овие дескрипции би можеле да сугерираат. Аетиј за формирањето на небото вели дека тоа е од една страна етерот и сонцето од оган, од другата.³⁰³ Плутарх во *Стромата* вели дека сонцето не од оган, но е одраз на огнот, како оној од површината на водата.

"Сонцето според својата природа не е оган, туку одсјај на огнот сличен на оној кој настанува од вода."³⁰⁴

Емпедокле поставил две сонца, едното архетип - сонце, кое е поставено во хемисферата од оган. Тоа ја исполнува целата хемисфера и стои наспроти својот одраз - видливото сонце. Гатри зазема правилен став во однос на "огненоста" на сонцето на Емпедокле. Погрешно е да се мисли за видливото сонце само како, за рефлексивност. За Емпедокле рефлексивноста значи и излевање на делчиња од објектот, собран и спакуван заедно со рефлектирачката површина, што значи рефлексивноста е од ист материјал, како и оригиналниот објект.³⁰⁵ Сепак, не е јасна насоката на движење на сферата. Само фрагментот В 41 вели дека сонцето

²⁹⁹ Aet. 2.13.2 ; DK 31 A 54

³⁰⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 192

³⁰¹ D. L. 8.77 ; DK 31 A 1

³⁰² Aet. 2.6.3 ; DK 31 A 49

³⁰³ Ibid.

³⁰⁴ Plut. *Stromat.* 1.8.10 ; DK 31 A 30

³⁰⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 192-3 ; DK 31 A 88

е собрано заедно и кружи околу небото. Теоријата на сонцето кај Емпедокле многу потсетува на питагорејската доктрина која ја сретнавме кај Филолај.

Не може со сигурност да се утврди хронологијата на оваа теорија, за автентичната приоритетност на двете доктрини. И двете теории му биле познати на Теофраст, а преку него и на Аетиј, но проблем е начинот на интерпретација. Теориите не можат да бидат идентични, затоа што кај Емпедокле нема централен оган.

Некои историчари сметаат дека ако сонцето е во оваа хемисфера, би било јасно како ден - но, огнот ние не можеме да го видиме. Сонцето според таквото сфаќање би можело да се шири низ целата хемисфера без да биде перципирано од нас. Ако ова е точно тогаш хемисферата на огнот би била онаа темната! затоа што огнот во неа ни бега од очите.³⁰⁶ Земјата прави блокирање на светлото, со што настанува ноќта.³⁰⁷ Зошто служи оваа блокада? Земјината сенка дали додава нешто во хемисферата на ноќта? Тоа е хемисфера која си има своја супстанцијалност, *ἄήρ*-от беше независна материја, некој вид на влага или испарување. Ноќта се уште е полутопка исполнета со *ἄήρ*, а попречувањето кое Земјата го предизвикува е само гарант дека темната хемисфера нема да биде неутрализирана од огнената.³⁰⁸ Што го спречува сонцето од тоа да продолжи да се движи по права линија, како што веќе видовме кај Хералит, но и кај Ксенофан? Тоа бил тропскиот појас.³⁰⁹

Аетиј споил две теории во неконгруентна целина. Кај Ксенофан имаше серии сонца. Но како е замислен тропскиот појас? Аналогијата може да се извлече од смената на годишните времиња, каде зима е ако воздухот доминира, низ кондензација, а летото е означено со доминација на огнот, во пониските делови.

"Емпедокле и стоиците велат дека зимата настапува со надвладувањето на воздухот кој со својата густина го тера

³⁰⁶ Plut. *Stromat.* ; DK 31 A 30

³⁰⁷ DK 31 B 48

³⁰⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 195-6

³⁰⁹ Aet. 2.23.3 ; DK 31 A 58

(сонцето) нагоре, а летото, со надвладување на огнот кој го тера надолу."³¹⁰

Гатри гледа и нарушен космички еквилибриум, низ ефектот на космичка плима, која била присутна уште од почетокот на космичкиот циклус.³¹¹ Сите толкувачи сепак забораваат дека сонцето не може да замине и да продолжи со движење по прав пат, затоа што сонцето е изведен феномен, имено тоа е рефлексија. Сонцето не е независно небеско тело, иако како што видовме е од огнена природа, тоа не може да постои самостојно и автономно, без огнената хемисфера која е негов иницијатор.

И покрај зголемената имагинативна експресивност во однос на генезата и механизмот на сончевата феноменалност, Емпедокле бил на вистинската трага во однос на затемнувањето. Месечината го предизвикува затемнувањето кога поминува под сонцето. Таа ги отсекува сончевите зраци да стигнуваат до Земјата, или како бледо и широко око, целосно го скрива сонцето.³¹² Сите тези за астрономските предвидувања се добиени од секундарни извори, и затоа најверојатно Емпедокле е претставен како конформен со постоечките питагорејски астрономски теории.

Плутарх не известува и за создавањето на месечината.³¹³ Според него месечината е воздух кој е издвоен од оган и зацврстена како граѓ, а го добива своето светло од сонцето. Варијанта на ова мислење има и кај Аетиј, каде таа е стегнат облак, зацврстен од огнот.³¹⁴ Месечината е дисколика, или во форма на леќа, не е сферична, но има испакната, заоблена страна.

"Емпедокле вели дека месечината е згуснат воздух, облаколик, кој го стврднал огнот и затоа е цврст."³¹⁵

Овие матни искази отвораат многу прашања, како тие за потеклото и природата на воздухот, како и за огнот кој не е специфициран од која хемисфера доаѓа. Емпедокле има поиздржана

³¹⁰ Aet. 3.8.1 ; DK 31 A 65

³¹¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 196

³¹² Aet. 2.24.7 ; DK 31 A 59 ; Plut. *De facie* 929 c ; DK 31 A 42

³¹³ Plut. *Stromat.* ; DK 31 A 30

³¹⁴ Aet. 2.25.25 ; DK 31 A 60

³¹⁵ DK 31 A 60

теорија во споредба со Парменид, за позајмената светлина на месечината, од сонцето. Послабата светлина на месечината е пропратена и со послаба топлина. Но сјајноста е послаба исто како што ударот на одбиениот куршум е послаб, или оној на одбиениот звук. Откритието за затемнувањето со сигурност му се припишува на Анаксагора, но и Емпедокле можел да го знае. Кај Емпедокле не е забележано ништо за фазите или за затемнувањата на месечината, како и за тоа каква е формата на Земјата.

Според исказот дека вертикалната оска се издига над Земјата, Аетиј имплицитно заклучува, дека таа била рамна. А и Анаксагора и Демокрит не ја претставуваат Земјата како сферична. Статичноста на Земјата не следува од тоа што таа е носена од воздухот, но поради космичкиот вител, кој не дозволувал нејзино испаѓање. Аристотел го поткрепува тврдењето дека брзината на движењето на небата спречува Земјата да падне.³¹⁶

Емпедокле е единствен случај во античката грчка космологија каде космологијата е потесен поим од космогонијата. Имено, кај сите хеленски филозофи, космологијата ја опфаќа или ја надминува космогонијата, само кај Емпедокле таа е само еден стадиум во светското циклично случување. Космосот како средена целина е вториот стадиум, кога пробива омразата. И нашиов свет е дело на омразата. Сè што потоа се одвива е само космогониска предигра на реаранжирање на стихиите согласно космичките сили. Но, целта на сета таа комбинација на космичките стихии, не е космологијата, но таа е само попатна станица на космогониската "љубов - омраза" измена. Аристотел и Платон не можат да ја сфатат оваа ателеологичност на емпедокловиот систем, но и бројните логички недоследности во истиот. Ателеологичноста е присутна и со самиот факт дека Емпедокле постулирал космологија и под дејство на љубовта, но за нејзината активност нема податоци. Постоенето на повеќе од една причина за еден ефект, за Аристотел е еднакво на неразумност.

Кај Емпедокле сè се повторува по два пати. Еднаш стихиите се сакаат во мешавината, а потоа под дејство на омразата, се

³¹⁶ Aristot. *De Caelo* 295 a 17

привлекуваат сличното со слично. Удвојувањето на силите може да се совпаѓа со постепеното губење на надмоќта на едната космичка сила, а преземање на доминацијата на другата. Со тоа се губи ореолот на љубовта како суперординирана космичка сила. Владеењето на љубовта тогаш би било исто така несреќно владеење, или ἀκοσμία. Сферата на љубовта во тој случај би била вселена, а не космос. За сферата не може ништо да биде кажано, освен дека е нешто бесконечно, целосно.

И покрај врзаноста за митската терминологија Емпедокле ја пробива научната бариера со значајни достигнуања, кои како теоретски концепции постојат до денес, секако дополнети со нови научни факти. Инсистирањето на елементската природа на постоечкото, агоничката атракција - репузија космичка поларизација и опстојувањето на најспособните се дел од научната физикална, биолшока и космолошка концепција и денес. Во V век п. н. е. не постои строга поделба помеѓу рационализмот и мистицизмот, а Емпедокле не е исклучок од духот на времето. Тој можеби е најдобриот пример за нивното единствено интерферирање, поради кое Јегер го нарекува филозофски кентаур. За Емпедокле постоел само еден стандард на размислување, тоа е πίστις, кој терминологски подеднакво се употребувал за научни и религиски цели. Како и кај Парменид, физикалното дело на Емпедокле е претставено како религиско откровение.

За разлика од Парменид, Емпедокле инсистира на ограничениот карактер на откровението. Религиското учење кое му е доверено на Паусанија, е оптеретено со обврската за молчење. Ова е реминисценција на питагорејскиот завет, за неоддавање на научна вистина, само помалку рестриктивен. Учениците на Емпедокле со тајното знаење ќе можат да ги контролираат ветровите, да ги лечат старите луѓе, накратко ќе владеат со природата. Значи знаењето е сепак посебна привилегија на некои, што се коси со ставот на Емпедокле за превленцијата на умот во материјата. Панпсихизмот отелотворен во материјата, како некакво несвесно знаење е достапно само за избраните. Панпсихизмот е последната трага од јонскиот

хилезоизам, а со Анаксагора за првпат ќе се одвојат механичката сила од материјата.

Кога Емпедокле зборува за физикални принципи тие секогаш се обоени религиски, но само како орнамент. Од религиските поставки најзначајна е оживеаноста, но таа кај Емпедокле е согледана како живо суштество, а космосот за него беше најголемото животно. Космологијата на Емпедокле е израз на емпириската врзаност за живиот свет, сфатен на едно повисоко ниво, како космичка животност.

6. Хераклитовиот универзален закон

Кога Хераклит зборува со јазикот на Аполон, тогаш и космосот станува божествен. Мораме да се соочиме со загатката на светот, а таа е најголема од сè. Хераклит зборува за светското случување на вечната промена и притоа се соочува со постојана закана за супстракција на своите ставови, кои ние мораме и да ги изложиме согласно неговите енигматски и апоретични фрагменти. А во темната филозофска имагинација нешто беше несомнено - логосот. Тоа за Хегел беше излегување на копно, цврсто тло, а за останатите само оригинален филозоф кој го нарекоа хеленски Витгенштајн.³¹⁷

Тој логос несфатлив, а достапен му задава маки и на Аристотел чија амбигвитетност тешко ја надминува, но со многу труд и ингениозност го објаснил овој фрагмент.³¹⁸ Аристотел не е на иста линија со коментаторите на Хераклит дека кај него нема "логос - доктрина". Напротив, Аристотел не само што е афирмативен по однос на логосот, но дал и свое мислење, што се крие зад него. За Аристотел логосот е "општиот закон на природата", дека се случува со согласно тој закон.³¹⁹ Дали не сме и самите зафатени од релативизмот кој провејува, или е навестен во неговите фрагменти.

Тезите дека сè се случува согласно со тој логос, или дека логосот ги уредува сите ствари, го наведуваат Гатри на сфаќањето за некаква посебна употреба на концептот - логос.³²⁰ Особено затоа што логосот беше обичен збор кој покривал мноштво значења во грчката семантичка практика. Кај Хераклит не значи деklinација од вообичаената говорна практика, но градациско дополнување, со значење кое не е еквивалентно на ништо дотогаш

³¹⁷ Barnes, J., *The Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 43

³¹⁸ *Sext. Adv. Math.* VII 132 ; DK 22 B 1

³¹⁹ ...што е особена тешкотија со сооглед на фрагментот DK 22 B 124, каде најубавиот космос е куп нафрлано губре...

³²⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 419

кажано. Најпрво треба да се согласиме, не само со Хераклит, но со логосот пред сé, дека сé е едно.³²¹ Фрагментите В 1 и В 50 демонстрираат дека логосот е :

- нешто кое сите го слушаат (општо значење),
- универзален закон, затоа што управува со сите настани,
- нешто со независно постоење, од оној кој се искажува за него.

Значењата на логосот можат да се класифицираат и како :

1. трансцендентна теорија - задржувајќи ја непристапната онтолошка димензија
2. дискурс - теоријата, која би реферирала единствено и само кон хераклитовиот израз и ништо повеќе, и,
3. дуалистичката теорија која се однесува на трансцендентниот принцип и на логосот како вистина.³²²

Не постои фасцилитација кога треба да се зборува за логосот. Логосот е сила која има влијание на сé и врз сé. Ја одржува рамнотежата одржувајќи ја постојано во антагонистичка опозитност. Логосот е основната и непомирлива ситуација во светот. Затоа е разбирлива парадоксалноста и дури и грешноста во неговото дофаќање.

"Не се слагаат со она со што постојано се во допир (со логосот што владее со сé), отстапуваат од него, она со што секојдневно се среќаваат им се чини туѓо."³²³

Логосот е општ во онаа смисла како што е општа интелигенцијата. Но нему не може да му се припише интелигенција, иако е неразделен од интелигибилност. Фрагментот В 114 го покажува тој имплицитен акт на рефлексивна или мислење. Интелигибилноста ја потврдува и Финк кој смета дека фрагментот В 64 ја носи непотврдената, но сепреовладувачка и управувачка надмоќност, овде претставена низ метафората на молњата.³²⁴ Некои претсократовски системи, се чини, се производ

³²¹ Hippolit. *Ref.* IX 9 ; DK 22 B 50

³²² Anderson, A. A., *Mythos and Logos*, New York, Rodopi, 2004, p. 164

³²³ DK 22 B 72

³²⁴ Heidegger, M., Fink, E., Seibetr, C. S., *Heraclitus Seminar*, Evanstone, Northwestern University Press, 1970, p. 4

на една иста идеја, што значи дека е невозможно сите да се разјаснат во континуирано изложување.

А надмоќноста кај Хераклит е контрастирана во однос на целината - τὰ πάντα. Финк не сака да е наивен и ова τὰ πάντα го разгледува во поширока и во потесна смисла. Во потесна смисла би значело φύσει ὄντα и τέχνη ὄντα. Но и Хајдегер и Финк ја поврзуваат молњата со πῦρ.³²⁵ Гатри, пак, е на мислење дека Хераклит е под влијание на претходното мислење, за да може да ги разликува логосот од πῦρ. Тоа би го онеспособило Хераклит да дефинира некој друг вид на битие, освен корпорално.³²⁶

Самата "спекулативност" на поимот логос, може лесно може да го заборава конкретното, материјалното, на кое мислел Хераклит."Спекулативната" димензија на логосот, во вкупната негова семантика, се однесува на :

1. логосот како човечка мисла, и на
2. логосот како управувачки принцип на космосот.

Сепак на логосот не можат да му се одречат говорот, мислата и делото.³²⁷ Гатри се согласува со Кирк дека терминот "принцип" е несоодветен и треба да се замени со "формула на стварите", кој би бил превод на λόγος - от во фрагментите 1, 2 и 50.³²⁸ Како универзален и сепреовладувачки закон според кој светот е среден, може да биде сфатен од човечкиот ум и секако е општ за сите. Кан пак е резервиран во однос на тоа дека логосот на Хераклит е сеуправувачки во космички размери Тоа, според него, било стоичка идеја.³²⁹ Мора да се има предвид дека хераклитовиот логос е делумно - материјален, а делумно - спиритуален и сила која создава рационален ред. Каква и да е неговата реалност, логосот, е централна идеја за Хераклит, тоа е светлина од која црпат

³²⁵ Heidegger, M., Fink, E., Seibetr, C. S., *Heraclitus Seminar*, Evanstone, Northwestern University Press, 1970, p. 5

³²⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 428

³²⁷ Khan, C. H., *The Art and Thought in Heraclitus*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979, p. 102

³²⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 428

³²⁹ Khan, C. H., *The Art and Thought in Heraclitus*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979, p. 104

сите закони и човечки и божествени. Логосот е идеја која Хераклит ја поставил како основа за редот на космосот. Но што е со оние кои мислат дека имаат свој сопствен логос, на кои Хераклит посебно посочува во фрагментот В 2? Дали можат да избегнат од управата на молњата која сè управува? Грешките се можни и произлегуваат од лошото устројство на нашите сетила или од состојбата во која се наоѓаме, што значи нашата перцепција е одлучувачка. Освен тоа логосот има и различни херменевтички толкувања кои се протегаат од стоичката пневматологија до христијанските есхатолошки идеи за глобалнот пожар и пеколниот оган.³³⁰

Физикалниот аспект на сите овие значења е огнот, ако може да се нарече физикален. За доксографите огнот е или ἀρχή или φύσις на стварите во милетска смисла. Теофраст го изедначува Хераклит со Хипас од Метапонт во постулирањето на огнот како архе кое со згуснување и разредување ги создава сите ствари.³³¹ А, Аристотел огнот на Хераклит го поставил како прва причина, покрај водата на Талес, воздухот од Диоген од Аполонија и четирите стихии на Емпедокле.³³²

За Платон присутната контрадикторност во хераклитовите ставови, со кои истовремено, се афирмира и негира, се дисперзира и унифицира реалноста, примарноста на огнот не е доведена во прашање.³³³ Дали тогаш, е правилно за огнот да се рече - космичка состојка, кога Аристотел потсетува дека огнот сè управува и дека понекогаш сите ствари стануваат оган?³³⁴ Ако природата на огнот е да управува, вечна и сеопфатна, тогаш космичка состојка е претесно значење на примордијалниот подлежачки супстрат. За тоа и самиот Шијаковиќ е свесен кога во хераклитовото тврдење за космосот како: "отсекогаш беше" (ἦν ἀεί) и е (ἔστιν) и ќе биде (ἔσται), вечно жив оган (πῦρ ἀείζων)

³³⁰ Gadamer, H. G., *Beginning of Knowledge*, New York, Continuum International Publishing Group Inc., 2001, p. 23

³³¹ DK 22 A 5

³³² Aristot. *Metaph.* 984 a 7

³³³ Plat. *Cratyl.* 413 b- c

³³⁴ Шијаковиќ, Богољуб, *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, с. 217; Arist. *Phys.* 203 b 11-12; 205 a 3-4

мора да го исклучи огнот од космичкиот круг на смртта и раѓањето на стихиите.³³⁵ Ако за Хераклит огнот е вечно жив оган како што постулира фрагментот В 30 тогаш, можеме да се согласиме и со Хиполит и со стоиците дека огнот, како логос, е одговорен за управувањето на светскиот поредок. Можат да се извлечат неколку причини за сфаќањето на логосот како оган :

- тој е монистичка основа на изведба на светското случување,
- огнот е избран врз база на општите посматрања, наследени од Анаксимен,

- овој огнен монизам на најдобар начин може да води до теоријата на флуксот.³³⁶

Материјалниот аспект на логосот е огнот. Од тоа следува дека божествениот космички ум, како најчист, е "топол и сув". И покрај тоа што не станува збор за чиста апстракција, огнот е највисока и најчиста форма на материја, носител на умот и душата или подобро речено, душа по себе.

Хераклит не го одделил огнот како идеација, онака како што е присутна кај Платон, иако многу филозофи анахроно му додаваат спекулативен предзнак, но времето во кое живее и душата и интелигибилноста беа материјално консупстантивни.³³⁷ Затоа не мора огнот да се замислува како видлив пламен или сјај, туку како невидлива пареа. За ова сведочи Филипон во коментарите на аристотеловата книга *За душата* каде тврди дека Хераклит под оган не мислел на пламен, но на суво испарување од кое душата се состои.³³⁸ Според тоа, ако е Хераклит конзистентен, глупоста и смртта ќе биде поврзана со ладното и влажното.³³⁹ Смртта на душата е нејзино претворање во вода.

³³⁵ Шијаковиќ, Богољуб, *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, с. 218

³³⁶ Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 48

³³⁷ ...во таквото сведување многу филозофи гледаат ингениозност, како од најпрости основи создале научно виртуозни системи...Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 48

³³⁸ Arist. *De Anima*, 405 a 5

³³⁹ DK 22 B 118..сувата душа е најумна и најдобра.

"За душите е смрт да станат вода, а за водата е смрт да стане земја; од земјата настанува вода, а од водата пак душа."³⁴⁰

Треба да се заклучи дека сонот, пијанството и смртта се меѓусостојби каде изобилството на вода ја надвладува душата, која се манифестираше со сувост и будност.³⁴¹ Душата е сув оган, која може да е персонализирана, но според Филипон е имперсонална космичка сила. И во космички размери само сувите и светли испарувања се ко-творци на светскиот распоред.

Сé кај Хераклит е во цикличко менување и душата зема дел од тие меѓусебни природни односи на елементите. Фрагментот В 36 ја покажува измената на елементите, каде смрт е за душата да стане вода, смрт за водата е да стане земја, и обратно од земјата настанува вода, од водата - душа. Со замената на душата со очекуваниот "оган" Хераклит ја нагласил нивната супстанцијална идентичност. Ако секој елемент живее од смртта на другиот, тогаш јасно е дека душата по природа ќе биде сува и топла.³⁴² А, душата живее од смртта на влагата, затоа и душите се испарувања од влажните ствари.

"На душите им е радост или смрт да бидат влажни."³⁴³

Влажните ствари се искажани во множина, затоа што и тој, како и Талес, течностите ги диференцирал, како вода, крв и сл. Ова сфаќање можеби е и преслободно толкување на хераклитовската елементска доктрина и затоа Аристотел е повнимателен кога тоа им го припишува на "хераклитовците", за разлика од други места каде директно реферира на Хераклит.³⁴⁴ Сонцето ја извлекува влагата и се храни од неа, но бидејќи е топло тело, ја претвора во топлина. Ова е феномен кој се извлекува врз основа на добро познавање на испарувањето, наследено од анаксименовата физика, поставено во нов контекст. Испарувањето не е сега како кај Анаксимен независен физикален закон, туку феномен кој е

³⁴⁰ DK 22 B 36

³⁴¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 433

³⁴² Id.

³⁴³ DK 22 B 77

³⁴⁴ Aristot. *Problemat.* 934 b 35

надграден и со други физикални параметри, топлина, притисок, вискозност и др. Уште една дополнителна споредба овде се појавува, помеѓу поведенијата на живите суштества и душата во нив, и сонцето како некаков космички нивен репрезент. Како што душата кај човекот е од најдобрите суви испарувања, тоа во глобални размери е сонцето. Огнот и покрај оваа еминентна споредба со сонцето е и материја во која се враќаат сите ствари, односно реверзибилноста е присутна постојано.³⁴⁵ Овие "огнени преобразби" од фрагментот В 31 кажуваат за трансформациите или промените на огнот, а не промена на огнот во нешто друго.³⁴⁶ Како сепреовладувачка космичка материја, огнот не е ниту резервоар, затоа што активно учествува и управува со космогониските настани, ниту пак е неутрална материјална архе - супстанција која беспричински зема различни форми.

Огнот како умен не е ниту воден, но води, ниту е настанат, како што разни ствари од него настануваат, ниту пак, затоа што учествува во светот, му следува пропаст. Не е ниту космичка стихија, ниту космички конституент. Умната негова природа, логологичноста му обезбедува да биде вечен ($\alpha\acute{\iota}\omega\nu\iota\omicron\nu$) и секогаш жив ($\acute{\alpha}\epsilon\acute{\iota}\zeta\omega\nu$), што го прави да биде изходиште на севкупното светско случување.

Тоа случување е сè, како што потенцира и фрагментот В 50, што станува истовремено и божествен и интелигибилен принцип, она кое ја предизвикува среденоста на космосот и она од кое ја добиваме интелигенцијата која ја поседуваме. Ова упатува на сеопшта усогласеност, на хармонија која опфаќа сосема инкомпатибилни појави. Терминот "хармонија" веќе го сретнавме кај питагорејците и тој термин покриваше главно три значења :

1. музичка хармонија и,
2. општа согласност на сè и,
3. конструкција на целиот космос врз основа на рационални принципи.

³⁴⁵ Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 43

³⁴⁶ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, с. 218

И трите значења му беа познати на Хераклит, но кај него речиси и да е избришана хармонија од своите психолошки примеси, што беше карактеристично за питагорејците. Посебната употреба на хармонијата можеби најдобро ја прикажува, иако во груба варијанта, Ериксимах во платоновата *Гозба*. Лекарот очигледно со туѓа теорија, се обидува другите да ги убеди во својата практика или вештина на помирување на спротивностите во телото.³⁴⁷ Советот се однесува за непријателските елементи во човечкото тело кои мора да се доведат еден до друг во меѓусебна афекција и љубов. А такви непријателски елементи се спротивностите: топло - ладно, суво - влажно и др. Знаењето како да се создаде љубов и хармонија помеѓу таквите крајности било потсетување на дамнешното учење на Асклепиј.

Платон преку помпезниот и не многу суптилен Ериксимах дава погрешна слика за хармонијата кај Хераклит. Тврдењето дека хармонијата е произведена со дисхармонија во хронолошка сукцесија со помирување на завојуваните елементи, значи да се тврди она што Хераклит го побивал. Хармонијата кај Хераклит не е цел која треба да се достигне.

"Името на лакот му е живот, а делото пак смрт."³⁴⁸

Таа не е ниту дијахронски условена како што инсистира Платон да ја детерминира. Во однос и на помеката италска муза, оваа поштрава, се разликува во хармонијата помеѓу елементите. Кај Хераклит за разлика од Емпедокле, тензијата, присутна помеѓу елементите, никогаш не се разрешува. Тоа не е наизменично менување на мирот и непријателството, туку константен мир и непријателство.³⁴⁹ Мирот и војната не успеваат да владеат наизменично и доколку би се случило спротивното би настапила дезинтеграција на светот.³⁵⁰

Платон ја сфатил оваа забелешка која ја промашиле многу иследувачи, но таков е говорот на темниот Хераклит. За Аристотел најголем проблем е кршењето на законот на

³⁴⁷ Plat. *Simpos.* 186 d

³⁴⁸ DK 22 B 48

³⁴⁹ DK 22 B 84 a

³⁵⁰ ...како што постојано мора да се меша кикеонот..DK 22 B 125

контрадикцијата и спрема тоа тој не можел да го мисли она што го зборувал, но треба да се запомни дека само Хераклит имал пристап да логосот, а толпата и кога се судира со него, се однесува како да има свој посебен.³⁵¹ Аристотел ја игнорира забелешката која Платон со толку мака ја донесе, кога Хераклит го става во иста група заедно со Емпедокле.

"Сите велат дека небото се создало, но откако се создало едни велат дека е вечно, а други дека е уништво, како и сè што е создадено природно, а трети пак дека неизменично е такво, а некогаш поинакво, уништво, и дека тоа се одвива постојано така, како што велат Емпедокле од Акрагант и Хераклит од Ефес."³⁵²

Не може аристотеловото тврдење за Хераклит да се прифати, дека и тој како и Емпедокле сметал дека светот еднаш е како што е сега, а друг пат поинаку. Но да се потсетиме дека хераклитовиот јазик е параболичен и она што го гледаме будни е смрт, а во сон - тоа е животот.

"Смрт е она што го гледаме будни, а она што го гледаме спиејќи е сон."³⁵³

Теоријата за хармонијата на спротивностите и покрај внатрешната контрадикторност (со стипулирањето на едно својство и спротивното истовремено) може да се согледа од три аспекти :

- дека сè е создадено од спротивности и затоа е предмет на внатрешна тензија,
- спротивностите се идентични, и,
- дека војната е водечка и управувачка сила и вистинска состојба на стварите.

Неможноста да се сфати спекулативното единство се однесува и на Платон. Во *Софист* не се согледува длабоката интертензична и необјаслива состојба на стварите, кога во поставката за обесената лира не се проникнува во нејзиниот статус, на затегнатост, но се изолира нејзината привидна мирнотија, или

³⁵¹ DK 22 B 17

³⁵² Arist. *De Caelo* 279 b 14

³⁵³ DK 22 B 21

мирната состојба се искажува како статична.³⁵⁴ За Хераклит лирата без оглед дали е обесена или е во лов, ја демонстрира не само микро затегнатоста, туку сеопштата завојувана светска состојба. Колебливото движење кое се одвива помеѓу двете крајности, помеѓу контрарните сили е живата, динамична и персистентна хармонија. Лакот и лирата, за Хераклит ја симболизираат целата вселена, која без тоа постојано движење ќе се распадне и уништи.³⁵⁵

Она што многу филозофи го превиделе е тоа скриено движење, кое Хераклит дури и експлицитно го кажал со невидливата хармонија.

"Невидливата хармонија е посилна од видливата."³⁵⁶

Невидливото е најсуштинска ознака за природата, не за непристапноста, за нераскинливоста на врските во светот, посилни од секаква вештачка хармонија и согласност. Аристотел, за разлика од Платон правилно ја сфатил оваа хармонија, како усогласување на различни елементи, но и постојано настанување по пат на борба.³⁵⁷ Низ различни фрагменти се тврди дека сите дивергентни феномени на умот му се покажуваат во суштинско единство. Идентитетот на спротивностите кај Хераклит вклучува неколку различни релации, без при тоа да се изгуби верата во откритието дека "сé е едно". Херклитовата доктрина на симултани спротивности со своите парадоксални консеквенци е резултат на интензивна ментална концентрација. Лапидарно тоа подноцна ќе биде наречено "поларитет". Во архаичниот период, од Хомер наваму, амбигвитетниот начин на мислење бил доминантен. Имено, квалитетите не можеле да бидат сфатени поинаку освен, преку своите спротивности.³⁵⁸

Се чини дека Хераклит е загрижен за важењето и контекстот на тезата за континуитет и идентитетот низ промена. И

³⁵⁴ Plat. *Sophis.* 242 c

³⁵⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 440

³⁵⁶ DK 22 B 54

³⁵⁷ Aristot. *Ethics* 1155 b 4

³⁵⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 446

сукцесивно и симултано тој сака го покаже единството остварено низ логосот, кој не зависи од материјалниот континуитет. Метафората со "патот нагоре и патот надолу", за различни посматрачи носи различни значења, додека значителен континуитет може да биде зачуван и за двајцата посматрачи со различни одговори, кои покриваат повеќе значења.³⁵⁹

Оваа хармоничност не е онаа ритмичката на питагорејците и Емпедокле, каде спротивставеноста се анулира согласно пропорцијата или следственоста, но хармоничност која е контекстуално условена, а не зависна од некаков материјален супстрат или од некаква однапред акумулирана фактичност. Таа е присутна во поврзаноста, во контекстот, во зборовите и оттаму треба да се извлекуваат различните значења кои им припаѓаат на стварите. Питагорејците зборуваа за спротивности кои беа смешани во хармонија, но најдоа мир (ἡρεμοῦν) меѓу паровите спротивности πέρας, φῶς, ἀγαθόν со што се создава совршена мешавина како во музичката скала или во здравото тело. Но тие гледишта се глупости за Хераклит. Тоа што се спротивности значи дека, мора да влечат на спротивни страни, постојано давајќи отпор, во непомирлива, беспоштедна борба. Ладното и топлото не соработуваат, тие се меѓусебно деструктивни. Од нивната постојана борба може да произлезе хармонија, но и дисхармонија. Резултатот е неочекуван и непредвидлив. Не постои хармоничен исход, ниту мир и рамнотежа. Секој прекин во контрарноста значи и укинување на програмската поставеност на светот. А таа постојана динамичка раздвиженост позната е и како флукс теорија на Хераклит. Флуксот и феноменално е претставен низ течностите во два значајни фрагменти. Првиот е веќе споманиот фрагмент со κύκεον -от, комеморативниот пијалак, како единствено освежување за Деметра, а вториот е фрагментот со реката. Фрагментот со реката, спомнат кај Симпликиј како πάντα ρέει не му го припишуваат на Хераклит, иако општата слика за движењето метафорички е

³⁵⁹ Parkinson, G. H. R., Shanker, S. *Routledge History of Philosophy*, London, Routledge, 1997, p. 102

прикажана со течењето на водата.³⁶⁰ Плутарх го дава објаснението и тоа со хераклитови зборови: дека сè нови и нови води течат.³⁶¹ Во значењето на оваа парабола со течењето сите се согласни дека : таа се однесува на "течењето" на сетилните ствари.

"Хераклит некаде вели дека сè тече и ништо не мирува, споредувајќи ги нештата со воден тек зборува дека два пати во иста река не можеш да влезеш."³⁶²

За Платон без сомнение неговото учење, се однесува на тоа дека "сè се движи и ништо не мирува". Аристотел потврдува дека Хераклит бил близок како млад со Кратил, за кој "сите сетилни ствари засекогаш ќе течат". Кратиловото расудување е несовмесно со платоновото и аристотеловото учење кои не допуштаат слизнување во сферата на игнорантноста и неможноста за познание.

Аристотел сепак дава физикален доказ за таквата теорија, споредувајќи ја промената која му се случува на каменот на кој паѓаат капки вода или со изникнувањето на коренот од земја.³⁶³ За Аристотел главниот проблем се однесува на непоставувањето на посебен вид на движење. Недефинирањето на движењето на стварите кај Хераклит, за старите доксографи означува сè уште присутност на хилезоистички динамизам.³⁶⁴

Тие тоа го покрепуваат со фактот, дека сите филозофи пред Парменид ги сфаќале стварите во движење, а светот во целина, како спротивност на статичноста. Ако ништо друго, прифатен е ставот за вечна промена, иако е невозможно да се докаже дека сè е во постојана мена. Но, милетјаните оставија простор за извесна релативна и перманентна состојба на стварите: за нив ѕвездите не отстапуваа од нивниот пат и Земјата беше рамна. Тоа беа неменливи и статички состојби, карактеристични за космолошките тврдења пред Хераклит. Не треба ни да се

³⁶⁰ *Simpl. Phys.* 1313.11

³⁶¹ *Plutarch. Qu. Nat.* 912 c

³⁶² *Plat. Crat.* 402 a ; 401 d ; *Theaet.* 160 d ; *Arist. Met.* 987 a 32

³⁶³ *Aristot. Phys.* 253 b 9

³⁶⁴ Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 49

нагласува новитетот во однос на општата закономерност присутна во хераклитовите размисли во однос на своите претходници.

6.1 Непроменливоста на вечно променливиот свет

Фрагментите со реката преку нејзината привидна стабилност, ја покажуваат постојаната и суштинска промена. Барнс наспроти Платон, е на мислење дека кај Хераклит, привидната стабилност е обвивка на постојаната промена.³⁶⁵ Интерпретацијата на вечната измена кај Хераклит, во денешно време е споредувана со теоријата на раниот Витгенштајн, за кој светот не беше сума на сите ствари, но збир на настани. Хераклитовиот проблем беше промената: но, како е можна промената? За Хераклит нема ствари кои се менуваат, но има само промена, а бидејќи ништо не се менува, проблемот на промената е решен. Она што треба да се претстави е имлицитната бесконечност на процесот по себе. Да се сведе хераклитовата теорија на тоа би значело дека е или фантазија или конфузија. Прво, Хераклит не издвоил само еден проблем кој би го решавал, напротив сакал да даде генерална доктрина за сè. Второ, кај Хераклит, нема ствари, во витгенштајновска смисла, но константна промена. Исто така, општо место беше и единството од кое произлегуваше сета спротивставеност. Практиката која поаѓаше од милетската филозофија се базираше на монизам: сè што постоеше, беше една униформна материја. Континуираните космички промени беа голема илустрација за теоријата на флуксот, а следството дека флуксот води кон единство Аристотел го наведе да заклучи дека огнот е материјалниот супстрат на вселената.

Од сите хераклитови теории на природата (теоријата на флуксот, единството на спротивностите и монизмот) според Барнс, монизмот е најмалку значаен.³⁶⁶ Теоријата на флуксот е извонреден исчекор, а единството на спротивностите екстраординарна

³⁶⁵ Ibid. p. 50

³⁶⁶ Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 58

иновација. Освен тоа, доктрината за постојаната промена на физикалните ствари, како што покажува фрагментот В 88 е тесно поврзана со онаа, на идентитетот на спротивностите. Ова се случува затоа што промената е циклична, од а до б, и од б до а, што во хераклитовиот ум значело дека појавената промена носи нешто ново, а она што е сега, било во нешто претходно.

Хераклит носи нова конклузија кон општата хеленска концепција, врз која веќе се потпираше милетската - на циркуларноста на движењето базирано врз посматрањата, на промените на годишните времиња и сл. Анаксимандар зборува за војна и меѓусебна неправедност на спротивностите, следени нужно од репарациите, но кај Хераклит тие заземаа сосема нов правец.

Некогаш и стоичките ставови му се импутираа на Хераклит, како тој за "четирите елементи кои живееја од смртта на другиот", но многу теоретичари тоа го отфрлија. Отфрлањето беше засновано врз анахронизмот за "воздухот" кој како прерогатив му беше припишан на Емпедокле.³⁶⁷ Но низ какви промени минува "огнот", во монументалниот фрагмент В 30? Како може да воспостави равенството меѓу огнот и космосот? Под космос сè уште може да се реферира како за ред и поредок, каде ќе биде прикажан "природниот свет и редот во него". Тоа е и ставот кој извлечен од Теофраст, го доближуваат Хераклит до една стоичка идеја за периодично уништување на светот со космички пожар. Реверзибилноста на космичкиот процес е формулирана од Диоген Лаертиј, каде космосот роден од оган и ќе согори во оган, во наизменични периоди, засекогаш.

"...тој се раѓа од оган и повторно согорува во одредени временски интервали, а тоа се случува според судбината."³⁶⁸

Етиологијата на ваквата стипулација претпоставува дека огнот како суштинска супстанција за Хераклит нема да биде сочуван или уништуван со измена на пожар или раѓање на светот, но со

³⁶⁷ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 453

³⁶⁸ D. L. IX 8 ; DK 22 A 1

менување на своите манифестации.Контракциска космогонија од овој тип за Аристотел не е ништо друго, но варијанта на теорија која светот го сфаќа како вечен. Интерферирањето на тоа тврдење се однесува на сите оние за кои светот се менува периодично, кое за Аристотел е еквивалентно со тврдењето на оние, за кои светот беше вечен.³⁶⁹

Но ова тврдење е точно само за огнот и доколку оваа примарна супстанција ја изедначите со космосот тоа значи да се зборува за светски пожар. Но, не може да се изедначи она што му се случува на ἀρχή - то, со она што му се случува на космосот. Дискурсот за тоа дали Хераклит верувал во светски пожар мора да оди во два правци: да се толкува во светлината на фрагментот В 30 или да ѝ се верува на подоцнежната доксографија. Ако му веруваме на Хераклит или на она што е негово изворно учење, тогаш тешко дека уништувањето на космосот би било конформно со таа негова теорија. Значи не можеме, универзално, да ја прифатиме таа премиса. И кај Платон и кај Аристотел каде огнот е изедначен со праведноста,³⁷⁰ или афирмацијата каде за Хераклит, сè по некое време станува оган³⁷¹ - нема ни трага од светски пожар. Аетиј е уште поригорозен кога станува збор за некакво настанување кај Хераклит. Според него, кај Хераклит нема настанување во времето, ниту поимно, иако од амфиболичкиот хераклитов израз тоа е тешко да се потврди. Од Аристотел наваму сите унисано се согласни дека хераклитовиот космос не бил создаден во некој одреден момент од различна состојба на ствари. Но тврдењето на Теофраст, а потоа и на Симпликиј личи на flatus vocis кога Хераклит е здружен со Хипас од Метапонт и каде огнот е интерпретиран како ἀρχή.³⁷² Но, Теофраст е категоричен во тврдењето дека космосот за Хераклит е еден, ограничен и во движење.

³⁶⁹ Arist. *De Caelo* 280 a 11

³⁷⁰ Plat. *Cratyl.* 413 b

³⁷¹ Arist. *Phys.* 205 a 3

³⁷² Simplic. *Phys.* 23.33

6.2 Огнот и космичките измени

Тврдењето дека сите ствари се во замена за огнот, цитирано и од други авторитети, тешко дека можат да наведат пропозиција во корист на мислењето за наизменично или периодично уништување и раѓање на космосот.

"Сите нешта еднакво се разменуваат за оган и огнот за сите нешта; исто како стоките за злато и златото за стоки."³⁷³

Флагрантно уништување на целиот свет не е искажано, иако постојано, во некој дел од космосот, или во нас, се случува огнена консумација на некоја спротивност. За неконзистентност не можат да се обвинат ниту Хераклит, ниту често многу лесно дисквалификуваните доксографи, но недостигот од изворни текстови, кои кога во целост ги читал и Сократ препорачал делски нуркач. Во таа смисла огнот не е космогониско ἀρχή какво што поставиле милетјаните. Огнот не е архе кое било надвор од секако светско случување, ниту пак ги опфаќа сите спротивности во себе, како генерирање и девастирање. Не постои архе во милетската меморија кое само по себе би се гаснело, како што на огнот му се случува, без оглед што таквото периодично поништување не е макро - космички настан.

Споредбата со апејронот на Анаксимандар можеби не е најсреќна варијанта. Анаксимандар иницијалната состојба на стварите ја гледал како неутрална и спрема тоа и посредна.³⁷⁴ Кај Хераклит не станува збор за посредување, огнот е и учесник и кормилар на космичката сцена.

Меѓу историчарите на филозофијата се издвојува Целер кој теоријата за светскиот пожар ја поврзал со "големата година" која после светското уништување ја реставрира примарната состојба.³⁷⁵ Апроксимативното траење на "големата година" е 10.800 години. А нејзината генетичката дефиниција е обновување на првобитната

³⁷³ DK 22 B 90

³⁷⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 457

³⁷⁵ Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 47

состојба, на позициите на сонцето, месечината и планетите. Можно е кај Хераклит да се трансферирани астрономските промени врз цикличното обновување на космосот, како што питагорејците направија со точното повторување на историјата.

Врамувањето на хераклитовата мисла во наша логика и конзистентност, не е можно. Од нашата логика би произлегувале ставови како што се на пример тие за огнот, каде тој е перманентен супстратум кој има дефинитивна супремација во космосот. Но, оваа речиси аристотелијанска терминологија која оперира со перманентност, перенијалност, е во контрадикторност со теоријата на флуксот и сè она што Хераклит го отфрлил. Космосот има закон, но тоа не е закон на стабилитетот, ниту закон на промените, туку нешто помеѓу, кое Гатри го нарекува "закон на џунглата".³⁷⁶ Инсистирањето на огнот значеше најдобро негово ситуирање во таквиот закон на истовремена креација и дезинтеграција. Пламенот кој изгледа како ист и непроменлив постојано троши гориво, при што создава топлина и малку чад. Со фрагментот "река" се етаблира истото - видливата, формална стабилност да подлежи на подлабока (невидлива) промена на материјалот.

Хераклит ја искажува својата концепција на промената според која една материја се појавува со смрт на другата, како природен резултат на војната. Ова тврдење во различни форми е присутно во фрагментите В 76 и 36 каде огнот беше супституиран со душата. Ниеден од милетјаните не зборуваше на ваков начин за смртта на елементите, иако тие ја контрастираа вечната природа на архето со настанувањето и пропаѓањето на минливите ствари.

Спрема тоа, ако огнот е жив и рационален, консеквентно на тоа го предизвикува циклусот на физикални и психолошки промени. И душата кога е топла е најинтелигентна. Преваленцијата на влагата донесува замаглување на пламенот на животот. А

³⁷⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 461...се разбира ако може да се превиди фактот дека кај Хераклит станува збор за логотетичност на космичките феномени.

фрагментот В 36 ги измешува двете закани по живототворниот и космотворниот оган. Аристотел посебно го нотира идентитетот на огнот, кај него како архе, и душата како издишување.³⁷⁷

Меѓусебната зависност на физикалните и психолошките промени е суштинска и за фрагментот В 12. Диоген Лаертиј хераклитовата физика ја редуцира на испарувања од морето - тоа е патот нагоре.

"Згуснатиот оган се навлажнува и откако ќе се згусни станува вода, а кога водата ќе се згусни, се менува во земја. И тоа е патот надолу. Земјата повторно се претвора во течност од која настанува вода, а од водата останатите ствари, сведувајќи речиси сè на испарувањата од морето. А тоа е патот нагоре. Но, испарувањата настануваат и од земјата и од морето, едните се светли и чисти, а другите темни."³⁷⁸

Од една страна, влажните пари извлечени од морето со топлината од периферијата на космосот стануваат суви и јасни што овозможува обновување на небеските тела. Патот нагоре и патот надолу покажува смрт или целосно губење на карактерот на огнот кога умира и се претвора во влага или пареа или кога душата умира и се претвора во вода. Овде емфазата се однесува на тоа дека смртта не значи и целосно истребување. Филон точно го интерпретира фрагментот В 36 - каде она што се нарекува смрт, не вклучува поништување, туку преминување во друг елемент.³⁷⁹ "Патот нагоре и патот надолу" не е јасен афоризам и на него се кршат копјата за неговата правилна констелација во хераклитовиот систем. Тоа е можно да произлегува и од мешањето на хераклитовото со анаксименовото стојалиште. Кај Анаксимен, тој тек имаше два вида на настани: згуснување и разредување. Згуснувањето на воздухот (ἀήρ) би бил патот надолу, а разредувањето - патот нагоре. Меѓутоа во хераклитовите фрагменти, не се спомнува некакво згуснување или

³⁷⁷ Arist. *De Anima* 405 a 25

³⁷⁸ DK 22 A 1

³⁷⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 463

разредување како објаснение на патот надолу и патот нагоре. Наместо тоа во фрагментот В 90 се предлага промената да се изедначи со размена ($\acute{\alpha}\nu\tau\alpha\mu\omicron\iota\beta\eta$).

Во тој фрагмент се инсистира на размената или замената на сите ствари за оган, како што стоката се заменува за злато и златото за стока.³⁸⁰ Гатри се залага оваа онтолошка и космолошка измена да се гледа како симултана. Патот нагоре и надолу е како Севс, или како и секоја мудра ствар која сака и не сака да се нарекува така.

"Едно единствено мудро, не сака и сака да биде именувано со Севс."³⁸¹

На фрагментите В 31 и 36 се потпира законот на промената. Измените на огнот се: најпрво море, од морето половина земја, половина престер ($\pi\rho\eta\sigma\tau\acute{\eta}\rho$).

"а) Обрати на огнот: прво море, а од морето половина земја и половина престер.

б) (Земјата) се расточува во море и воспоставува мера според истиот логос како што беше пред да стане земја."³⁸²

Кирк го смета $\pi\rho\eta\sigma\tau\acute{\eta}\rho$ - от како синоним за оган, а Барнет го нарекува ураган со огнен воден порој.³⁸³ И Шијаковиќ, е на мислење, како и Кирк дека престерот е оган, покрај однапред прифатената шема за рамноправност на космичките стихии. Тоа кај него е изведено од непозната метеоролошката појава, за која известувале Аристотел, Сенека и Лукретиј, а која носела огромно невреме, кое најверојатно се состоело од некаков вжарен вител од воздух - оган.³⁸⁴ Тој експликацијата ја дополнува и со физикалните промени што воздухот може да ги предизвика, како што е разжарување, распламтување, највоочливо преку *ковачки мев*.³⁸⁵ Така според Шијаковиќ, сега измените би биле: од огнот - вода, како негова спротивност би произлегол престерот, а потоа

³⁸⁰ Павловиќ, Б., *Пресократска мисао*, Београд, 1997, стр. 138

³⁸¹ ДК 22 В 32

³⁸² ДК 22 В 31

³⁸³ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 464

³⁸⁴ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 221

³⁸⁵ Ibid.

од водата би настанале воздухот и земјата, како спротивност по густина.³⁸⁶ Аетиј кој го инаугурира воздухот кај Хераклит истовремено повлекува равенство и со згуснувањето и разредувањето, следејќи го Аристотел.

"Хипас од Метапонт и Хераклит од Ефес, и тие го задржаа едното подвижно и ограничено, но огнот го направија начело и од огнот ги изведуваат нештата со згуснување и разредување и повторно ги враќаат во оган, затоа што тој е единствена природна подлога."³⁸⁷

Тој на Хераклит му импутира две сфаќања кои првенствено им припаѓаат на Анаксимен и Емпедокле. Зошто Хераклит го отфрлил воздухот како космичка стихија? Најчесто се наведува фактот дека тоа не го направил изрично. А нарекувањето на престерот - воздух, се поткрепува со аргументот дека огнот се разменува за сите ствари, а престерот е највоочливиот вид на воздух. Павловиќ поконсеквентно ја изведува врската на небескиот оган до вода, или поточно морето. И самиот Хераклит го употребува терминот "море" со цел да искаже метеоролошки феномен, во кој Павловиќ препознал симнување на огнен небесен вител кој предизвикувал вриење на морето.³⁸⁸ А морето е само еден степен во преобразбите, затоа што нема ништо како море или како една стабилна стихија. Ако се воведо мир тоа би го нарушил законот на флуксот и вечната борба.

Тоа е начинот на преобразба на огнот во вода, но како се случува преобразбата на огнот во земја. И за овој феномен се бара емпириски еквивалент. Настанувањето на земјата се огледа во секое согорување, каде после изложеноста на оган од сè останува пепел или прав. Хераклит верувал дека водата се претвора во земја, но по пат на таложење. Сето ова би можело да го означи патот надолу, кај Хераклит. А што се случува на патот нагоре? Патот кон сонцето, што е емпириска парадигма на исконскиот оган, во хераклитовата визија би водел преку

³⁸⁶ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 221

³⁸⁷ ДК 22 А 5

³⁸⁸ Павловиќ, Б., *Пресократска мисао*, Београд, 1997, стр. 139

согорување или испарување. И покрај постојаниот тек на светското случување, опишан со реката Хераклит имал предвид некоја стабилност на битието која е само надворешна наметка под која се наоѓаат вистинските внатрешни промени. Таа промена која е вечна по својата суштина, кај Хераклит, е симбол на интелигибилна структурираност означена со "мерата" (τὸ μέτρον).

Еквивалентноста на мерата значи и праведност, која се огледа во постепената космичка распределба на стихиите, но и во стандардот кој е воспоставен помеѓу огнот (златото) и сите останати ствари. И во космичката "растворливост" и во замената за сè постоечко огнот ја задржува својата неменливост, притоа одржувајќи ја општата мера на светот. Не постои селективност за утврденото случување. Аподиктичноста се однесува на сè, дури и на сонцето, колку и да е беспрашален неговиот дигнитет кај Хераклит. Фрагментот В 94 кој е рестриктивен во однос на движењето на сонцето, сепак означува нормалност. Таа предестинираност не се однесува само на постоењето на сонцето, но и на неговите инхерентни својства: на количината на светлина и топлина, на оддалеченоста, на важноста за човечкиот живот. Девастирање не само на сонцето, но и на сета вселена би настапила доколку и малку се отстапи од тој пат, но тоа нема да биде дозволено. Тоа значи дека промената секогаш е пратена со граница, а борбата насекаде ја зачувува глобалната рамнотежа. Стабилноста на вселената, според Гатри некои историчари на филозофијата ја изедначуваат само со сетилната привидност, игнорирајќи или потиснувајќи го логичко - интелигибилниот карактер на хераклитовиот космос кој токму заради него, целосно се реставрира и одржува.³⁸⁹

Зошто огнот е десигнат на мерата, се прашувале старите авторитети исто како како и новите. Аристотел е еден од првите кој дава едно можно образложение. Според него огнот е избран, покрај другите космички стихии за мерач на космичките настани затоа што бил најблиску до нетелесното и е во постојано движење

³⁸⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 466

и ги придвижува сите други.³⁹⁰ Според второто образложение, дадено исто така од Аристотел, огнот се поврзува со душата која е издишување од кое се состојат сите ствари. Овде исто така се стипулира лишеноста на огнот од корпорални својства.

"Исто така, и Хераклит кажува дека душата е прапчетокот, поточно - пареата, од којашто се состои сè друго; бестелесна е и постојано тече; а тоа што е во движење се препознава преку она што се движи: како многумина и тој мислел дека сè што суштествува, е во движење."³⁹¹

Гатри ја нотирал најмалата инвентивност на Хераклит во идентификацијата на огнот со душата. Тоа се совпаѓало со популарното хеленско верување за етерот како супстанција која е вечно жива и подвижна, и која го исполнува просторот над нечистиот дел околу Земјата. Хераклит, во V век, само ја презема оваа глорифицирана популарна космологија.

Хераклит имал чудни идеи и во астрономијата кои ги забележал Диоген Лаертиј.³⁹² Сè се сведува на испарувањата од Земјата. Диоген Лаертиј известува за два вида испарувања: светли и темни. Овие испарувања ги покриваат и космолошките и метеоролошките настани. Светлите испарувања го хранат сонцето и небеските тела, а темните ја хранат влагата. Сепак, за светлите испарувања има посебна механика која овозможува создавање на ѕвездите. Тоа не се испарувања во вообичаената смисла. Кај Хераклит не е предвидено испарување кое ќе биде распрснато, тоа се остава за надземските метеоролошки појави. Светлите испарувања, преку насобирања, ги создаваат небеските тела. А собирањето се врши во некакви вдлабнатини кои се исполнуваат со овие топли и светли пареи. Сите пареи не се исти. Сонцето има најсветол и најтопол оган и затоа најмногу свети. Сите останати ѕвезди се подалеку од Земјата и затоа помалку светат. Но овде има една недоследност, која се однесува на оддалеченоста. Месечината е најблиску, но не топли, затоа што

³⁹⁰ Aristot. *De anima* 405 a 5

³⁹¹ Aristot. *De Anima* 405 a 25

³⁹² D. L. IX. 9-11

според Хераклит се движи во нечист регион. Во тој случај не е оддалеченоста таа која е причина за топлината и светлината, туку тоа е регионалната поделеност на вселената. Ако чистиот регион е пресуден за некое небеско тело да свети, во тој случај и ѕвездите би требало да светат, затоа што се движат во чист дел на вселената. Но тоа не е случај. Свездите не топлат. Од испарувањата зависат и сменувањата на денот и ноќта, годишните времиња и ветровите. Јасните испарувања фатени од кругот на сонцето произведуваат ден, додека доминацијата на другите, темни испарувања - ноќ. Сонцето не може да ги надмине своите граници, затоа што и покрај сите други ѕвезди, без него, би било ноќ. Објаснувањата кои се нудат за многу различни феномени запаѓаат во контрадикција или недоследност. Површната и симплифицирана космологиска теорија ја потврдува тезата дека вселената служи само како парадигма за земските нешта, кои би требало да бидат устроени според божествениот небесен механизам. Освен тоа вечната небеска подвижност служеше како емпириска поткрепа на универзалната реципрочна промена.

Сонцето има посебен статус кај Хераклит. Тоа е граница, тело од кое зависи животот на Земјата и "вечно жив оган". За тоа сведочи фрагментот В 6 кој сугерира вечна обнова на сонцето. Доксографите овој небесен колапс на сонцето го поврзуваат со поминувањето на сонцето под Земјата, каде е ладно и темно односно каде се шират темните испарувања. Овие размислувања целосно ја ревидираат космичката распределеност на небеските тела. Значи не станува збор за некаков сончев круг, туку за патека. Но и тоа е неодржливо затоа што сонцето под Земјата се нурнува во морето, што ќе рече дека се гасне.

Хераклитовата концепција е дигресија кон ксенофановата теза за ново сонце. Постојат и отстапки во однос на Ксенофан. Прво, кај Хераклит сонцето не се движи по права линија, како што е случај кај Ксенофан. Хераклит повеќе зборува за обнова на сонцето, отколку за целосно ново сонце. Аристотел изразува

жалење за ваквото решение за периодичното појавување на сонцето, затоа што според него тоа е инкомпатибилно со генералната теза на сонцето и неговото менување во секој момент. Тоа е според Аристотел, она во што Хераклит верувал.³⁹³ Затемнувањата се опишани од Аетиј, од каде дознаваме за една фантастична теорија. Небеските тела за Хераклит биле сместени во извесни бокали, пехари, кои кога ќе се завртеле се предизвикувале еклипсите на сонцето, месечината и останатите небески тела. Ова повторно потсетува на една традиционална митолошка, поетска идеја во која сонцето е прикажано како патува во златен пехар кој е влечен по небото, од небески коњи притоа заобиколувајќи ја реката Океан, од Запад кон Исток. Хераклит ја поедноставил оваа митолошка слика, задржувајќи го пехарот во кој сонцето е сместено, а ослободувајќи се од кочиите и коњите.³⁹⁴

Проширувањата на пехарите и на месечината и на ѕвездите е новина во однос на натприродната митологизација. Гатри не може да не забележи интратекстуална недоследност кај Хераклит која се однесува на затемнувањата. Секое поединечно затемнување всушност предизвикува блокирање на светлината, но не и отстранување на соларниот, лунарниот или стеларниот круг.³⁹⁵ Хераклитовиот систем беше како милетскиот. Така не само неговиот дискурс што беше под дејството на Аполон, но и целиот космос беше, како Аполон, светол, јасен, рационален, хармоничен. Неговиот "логос" не се однесуваше само на некој актуелно постоечки град, но на идеалниот град, сега екстраполиран во космички размери.

Во таква една егзегеза се можни бројни промашувања, а особено за стил и двосмисленост како кај Хераклит. Примарно за него не беше сетилното,³⁹⁶ но без него беше невозможно да се

³⁹³ Arist. *Meteor.* 355 a 12

³⁹⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol I*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 485-6

³⁹⁵ Ibid.

³⁹⁶ ДК 22 В 107...лоши сведоци им се очите и ушите на луѓето што имаат варварски души.

добие емпириска изведба на врвниот онтолошки десигнат - логосот. Космосот на Хераклит претставен низ трансфигуралниот оган кој со мера се пали и со мера се гасне, не завршува со уништување, самозапалување или сеопшта опжареност. Палењето и гаснењето се метафори за оживеаност, за механизам кој наликува за дишењето, на вдишувањето и издишувањето. Оживеаноста пак е симбол на инхалирање не само на логосот, но и на бог.

Хераклитовата претенциозност околу космологијата не е голема. Хераклит знае да истакне дека Талес е првиот кој ги проучувал ѕвездите и тоа е доволен доказ за препуштање на приматот, на некој кој барем од модерните историчари на филозофијата, беше оспоруван како зачетник на филозофијата. Сега барем можеме, со дозвола на Хераклит, на Талес да му припишеме, зачетник на космологијата.

Затоа Хераклит сугерира будност над животот, во секој момент затоа што сонот е братот на смртта, а само будни го делиме заедничкиот свет. Колосалноста на мислите на Хераклит не е само во логосот, но и во космосот во кој живееме, кој е разумен и разбирлив само за оние кои знаат да ги читаат знаците. Фактот дека логосот му е достапен само на Хераклит, ја прави оваа филозофија поезотерична од питагорејската и емпедокловата. Во нивната филозофска практика имаше два вида завет. Кај питагорејците тоа беше научно - математичката вештина, која не смееше да се оддава. Емпедокле пак го обврза Паусанија на молк, но за мистичко - спекулативната практика. Кога Платон се обидуваше да ја избегне кратиловата верзија на хераклитизмот, ја посочи најзначајната негова ознака - промената.

А логосот како промена најдобро е видлив како космичка измена. Таа далеку ги надминува екстрахираните својства на логосот како што е рационалниот аргумент или практичната употреба на јазикот, говорот или пораката. Космологиското значење на логосот како промена, ќе го задржи и Аристотел, кога природата ќе ја дефинира како она што има способност за движење. Хераклит на тој

начин радикално се одвојува од јонската супстанцијалност, сфатена како материја која постојано зема различни форми, притоа задржувајќи го својот идентитет.

Неможноста за супстантивирање на логосот и поврзување со една од космичките стихии, предизвика негово поврзување со модерните теории на "енергетизмот". Идентификацијата на логосот со енергија, имплицира универзална ствар, која минува низ различни видови, но која секогаш е зачувана, а логосот не е подлежачка ствар. Освен тоа логосот не може да биде енергија затоа што би ја изгубил, според Хераклит, својата есенцијалност - мерата. Еминентно место во хераклитовата космологија зазема сонцето. Неговото значење за животот на Земјата, го издига над останатите небески тела. Сонцето и метафорички го симулира логосот и неговата мера. Но, теоријата која го поткрепува неговото опстојување е наивна, а можеби и најслабиот дел во неговата космологија. Сонцето кое изгрева на Исток, или се пали, а се гасне за Запад, е поблиску до митолошкиот речник, отколку од космолошкиот. Гаснењето на Запад беше резултат на поладниот регион, но тоа би значело и ревизија на целата подмесечева космологија. Имплицитно се наметува присутноста на питагорејските спротивности кои му се припишуваа на космосот: десно - лево, топло - ладно. Постоенето на овој космос кај Хераклит е издвоен како најзначаен проблем. Утврдениот став дека космосот е еден и ограничен, не ја разјаснува дилемата за неговото постоење. Тешко може, врз основа на фрагментите, да се дистингира постојаното течење, кое сигурно се однесува и на вселената како целина. Прифаќањето на тезата дека кај Хераклит би можеле да се најдат докази за сеопшт космички пожар би водело кон инаугурирање на огнот како космичка стихија, која би имала независно постоење. Сонцето кое служеше како симбол на логосот, не се гасне на запад, но ја претставува претворливоста, а не целосното уништување или умирање. Sprema тоа космосот на Хераклит како еден, ограничен, вечно жив, е контрадикторен на било какво раѓање и умирање, настанување и пропаѓање.

7. Парменидовата лажна космологија

Парменид е филозофот со кој радикално се менува филозофијата, но кој космолошки останува на миљето на вообичаената светло - темно распределба во светот. На кој начин тогаш може да се усогласат несовмесните теории кои Парменид ги постави? Дали треба да се задржиме на претпоставката за битие како целина (οὐλον), или едно (ἓν) или тој концепт на единство мора се да раствори во космодихотомија, тетратомија и сл.³⁹⁷ Дали кај Парменид е потребна исклучителната селекција на докази, за да не се повтори она, што и на старите извори им било јасно - *interpretatio Aristotelis = corruptio Aristotelis*.

Кои се насоките на овие два различни пристапи или патишта: патот на вистината и патот на мненијата.

"останува уште речта за патот

според кој - суштествува. На него ознаки има

мошне многу: дека е непропадливо бидејќи е несоздадено,

дека е целовито, единствено, бестрепетно и бесконечно;"³⁹⁸

Божицата во поемата на Парменид всушност, носи двата вида на информации: тоа е вистина за реалноста и мненијата за смртниците, кои се лажни и грешни. Патот на мненијата е покриен со грешки. Во него нема вистина и може да се опише како фалсификат. Тоа е она што изрично се тврди, но речиси кај сите историчари на филозофијата преовладува мислењето дека тешко патот на мненијата може да се изедначи со патот на фалсификацијата.³⁹⁹

Историчарите на филозофијата не се согласуваат и дека Парменид се посветил кон пропагирање на невиститни. Тие повеќе инклинираат кон тезите за плаузибилност или пробабилност на мненијата допуштени во патот на фалсификацијата. Тоа, се разбира, е само палијативно решение, а

³⁹⁷ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorkum, 1968, p. 29-30

³⁹⁸ ДК 28 В 8 - 9

³⁹⁹ Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 123

не одговор на проблемот.⁴⁰⁰ И без конзилијарно единствено мислење, Парменид е едногласен: патот на мненијата е лажлив и измама.⁴⁰¹ На тој пат нема ниту варијатност, ниту можност, ни разновидност. А, за тоа Парменид декларативно е јасен, како што тврдат и Симпликиј и Плутарх.

"Тој (Парменид) не ја укинува ниту едната ниту другата природа (она што е подложно на разумот и она што се заснива на нагаѓања) туку ѝ го враќа на секоја она што и припаѓа, тврди дека она што е подложно на разумот по форма и она што е, и дека е вечно и неуништиво, велејќи дека е едно поради сличноста со самото себе и поради тоа не прифаќа разлика, а она што е достапно на сетилата (тврди) дека (по форма) е неуредено и променливо."⁴⁰²

Истражување на кое инсистира Парменид е она од фрагментот В 2, според кое "едното" е она кое се мисли дека е, и е невозможно да не е. Тоа е патот на убедувањето. Другиот пат постулира нешто, кое за Парменид е апсурдно да се постулира, значи афирмирање на нешто што не е, или нужно не е.

Се поставува прашањето, на што се однесува оваа директива? Со одбегнувањето на именување на субјект, кој би се издвоил како еминентен носител на овој императив се создава забуна. Гатри издвоил два табори, едните сметаат дека тоа е логичка тавтологија и нема дејство надвор од логичкиот дискурс, додека другите субјектот на Парменид го поистоветуваат со *plenum* – от.⁴⁰³ И Целер е на мнение дека кај Парменид не станува збор за апстрактен поим на чисто битие, но *plenum* исполнет со материја.⁴⁰⁴ "Едното" (ἕσττι) во овие почетни стихови воопшто не е дефинирано или нема определен предмет на кој би се однесувало. Терминот може да се земе имперсонално, како кога ќе речеме "врне". Но, елизијата на дефинитивност во изразот

⁴⁰⁰ Barnes, J., *Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 123

⁴⁰¹ DK 28 A 34

⁴⁰² DK 28 A 34

⁴⁰³ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 14... Дилс и Корнфорд се за логичка интерпретација, а Барнет е за материјалистички пристап.

⁴⁰⁴ Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 49

може да се оправда само со можноста да се остави простор за различните карактеристики на она што е предмет на ἔστι. Предметот на кој се однесува ова ἔστι би можело да се сублимира како, она за што може да се зборува или мисли воопшто. Ако едниот пат не изгледа сериозен, а тој посочил два, можно е ниту еден да не е вистинското објаснување на τὸ ἕν.

Неизразениот предмет не е ниту само логички, затоа што не е чиста тавтологија, ниту рамна контрадикција, кога Парменид тврди нужно она што е, ниту кога е против она што не е. Емфазата на логичноста, на која се повикуваат некои историчари, не мора да е со таква стриктна консеквентност, затоа што тавтологијата не е способна за доказ. Но и покрај неселективноста на овој елејски принцип, полемичкиот карактер на поемата останува, што ќе рече, постои внатрешен динамизам и контрарност на двата аспекти.

Елејскиот принцип е уништувачки, а воедно и ослободувачки од расправа за настанување во време, или за некаква промена и движење. Тој принцип е насочен кон веќе дисеминираната теорија, започната од милетјаните. Она што тие од една супстанција го изведоа, беше менување и движење на различни начини, настанување на топло, ладно, суво и влажно, со конечна завршница во светскиот космички поредок.⁴⁰⁵

Но не е Парменид толку контрарен кон милетјаните и врската која може да се воспостави е Анаксимен. Кај Анаксимен се разрешија анаксимандровите спротивности кои сега се сведоа на поретко и погусто, кои се варијанти на една иста супстанција, во која е задржана природата на воздухот. И во згуснатата и во разредената варијанта, воздухот се покажува како истовиден.⁴⁰⁶ Сепак, ова разликување на "исто" и "неисто" кај Анаксимен е проблематично. Тоа истото (истовидното) не можеме да го прифатиме во вистинската смисла како исто, доколку е тоа подвижно. Sprema тоа, ова "исто", во некоја смисла мора да е

⁴⁰⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 15

⁴⁰⁶ Grgić, H. M., *Znanje i mijena*, Zagreb, Kruzak, 1996, s. 43-44

различно, затоа што нема подвижност во тоа што е исто. Кај Анаксимен сите облици се објаснуваа како згуснат или разреден воздух, и затоа тој може да каже дека нема ништо друго, освен ἀήρ. Воздухот може да претставува посебно совршено, чисто, силно битие, кое со градација се движи горе - долу на скалата на посилна или послаба форма на битие.⁴⁰⁷

Разликата која може да се воспостави се однесува само на количината воздух што ја има на одредено место. Ваквиот обид на Анаксимен за воведување на квантитативен метапринцип, за квалитативните различности, за Парменид е грешен. Тоа што во јонската филозофија не само што беше можно, но директно ја засноваше инаугурацијата на еден елемент, кој во процесот на трансформација, на крајот произведуваше спротивен елемент.

Суштинско менување на елементите мора да се исклучи и од космологијата, затоа што за Парменид тоа останува надвор од било какво можно објаснување. Постои и историското прашање дали парменидовиот критицизам не е насочен кон Хераклит. Нема надворешна евиденција која би го поткрепила ова, но од друга страна нема ни причина да не се верува дека Парменид читал други дела. Главното обвинување, кое лесно може да се прочита како хераклитово, се однесува на верувањата кои допуштаат настанување, процес на доаѓање до битие. Процесот на драстична промена бара, во едно време, една ствар да е, а во друго време да не е, и во едно време да е иста, а во друго да не е иста. Како и кај Хераклит, на сетилата не треба да им се верува затоа што само разумното е вистинито. Каква е реалноста во која Парменид верувал, материјална или спиритуална? За Гатри е неспорен идеалистичкиот аспект, додека Барнет вели дека целиот западноевропски материјализам потекнува од парменидовиот поглед.⁴⁰⁸ Барнет својот став го заснова врз основа на тоа што Парменид го сместува во време пред *asomaton* - концепцијата. Ако

⁴⁰⁷ Frankel, H., *Studies in Parmenides*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed.: Furley, D., and Allen, R. E., London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p, 35

⁴⁰⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 25

Парменид беспопштедно барал монизам за неговите логички конклузии, тогаш една таква реалност би морала да биде еден сферичен, неподвижен, телесен *plenum*. Контрарноста телесно - нетелесно е редок случај, дури и кај доцнежни филозофи како што е Платон.

7.1 Скаменет, а сепак разнороден свет

Во поткрепа на материјалната определба на "едното" кај Парменид може да послужи и фрагментот В 8, каде покрај метафизичките десигнати, како што се вечноста, се наведува и неподвижноста и континуелноста, кои спаѓаат во физикални параметри.

Но и аргументот "вечност" има физикален одиум зашто го превенира битието од временски рамки, без оглед дали се минато, сегашност или иднина. Кога ќе се каже дека битието ниту било, ниту ќе биде, но е сега, тоа значи дека е во вечно "сега", кое е едно безвременно постоење.⁴⁰⁹ Временските рамки, кои му се одрекуваат на битието, сепак се само временски. Затоа, за Парменид најголем проблем е настанувањето. Супституцијата на вечното со вечноживото, значи воведување на мала врата на времето. Да се сфати нешто како чисто вечноживо, всушност значи поставеност во време. Платон внимателно ги расчленува временските од вечните ентитети, зашто кога делиме нешто на денови, месеци или години, погрешно е тоа да ѝ го припишеме на вечноста.

"Пред да биде создадено небото немало денови, ноќи, месеци и години; до таа замисла дошол во исто време кога го составувал небото. Но, сите тие се делови на времето, па ние грешиме од незнаење кога создадените облици на времето *беше* и *ќе биде* неправилно ги припишуваме на вечната суштина. Зашто ние велиме *беше*, *суштествува* и *ќе*

⁴⁰⁹ Павловиќ, Б., *Пресократска мисао*, Београд, 1997, стр. 155

биде, а според веродостојното расудување, на вечната суштина ѝ одговара само суштествува."⁴¹⁰

Да се биде "сега", е исто што и да се рече да се биде по 1.000 години, или во иднина. Вечноста како есенцијален квалитет може да се изедначи само со неуништливоста. Во таа смисла, Анаксимандар му ја припиша вечноста на апејронот. Тој беше неунишлтив, непропадлив, нестаречки, бесмртен. Но реалноста за Парменид не беше само вечна, но и единствена и затоа не може да се спореди со идејата на растечки космос која ја сретнавме кај милетјаните или питагорејците. Единственоста не подразбира менување во нешто друго, поинакво.

Физикалните, феноменалните рецидиви, според Парменид, остануваат суштински за екстракцијата, на она за што може смислено да се зборува и да се мисли. Истото се однесува и на континуелноста. Континуелноста ја прокламира неделивоста на битието, кое во ниеден момент, или дел, нема прекин.⁴¹¹ Непрекинатоста се однесува на сите можни промени, и на разредувањето и згуснувањето, на растегнувањето и собирањето. За Гатри ваквото отфрлање на степените на битието е знак на поголема интелегибилност на стиховите. Недостатокот на хомогеност на она што е, може да предизвика распаѓање или поделба, кое Парменид го превенира. Категоријално она што е, е всушност, недиференциран континуум.

Празното, пред Парменид, го сретнавме кај питагорејците, каде неговата функција се сведуваше на делење на единиците од кои светот беше изграден. Кај питагорејците празниот простор не беше концептуален, туку космички манифестен. Со неговата материјална ефицијентност се делеа најмалите делчиња, а физикално беше идентификуван со воздух, кој космосот го дише од околната бесконечност. Парменид се соочува со питагорејците само од аспект на декларативно дискредитирање, дека празниот

⁴¹⁰ Plat. *Timaeus* 38 c 2 - 3 ; 37 e – 38 a

⁴¹¹ DK 28 B 8.22-5

простор за него е "она што не е".⁴¹² Овде се случува разликување на екстензивната со компрехензивната страна на битието. А како логичка консеквенца на апсолутниот континуум е неподвижноста (*ατρεμές*). Подвижноста ако се допушти би предизвикала не само фрагилност на едното, но и отворање на можност тоа да се сфати како бесконечно, затоа што подвижноста инкорпорира својство на недостиг, недокажаност или недоволност. Тоа е илузорноста на сетилноста која се потпира врз подвижноста што ја дерогира ограниченоста на едното битие. Парменид, на тој начин, како што го елиминира времето, ги елиминира и празниот простор, подвижноста и бесконечноста.

Парменид мисли да докаже или дека докажал дека реалноста е неподвижна со тоа што истата таа реалност останува на истото место.

"исто и во исто останува, почива само по себе."⁴¹³

Отфрлањето на настанувањето и уништувањето може да се супституира со отфрлање на започнувањето и завршувањето. Кај античките Грци, според историчарите на филозофијата *κίνησις* како поим вклучувал во себе и непроменливост, но за Парменид битното кое треба да го докаже е токму спротивното: отсуството на подвижност. Гомперц смета дека Парменид стигнал до зенитот во дескрипцијата на неговото битие, во кое станува спорна и егзистенцијата на неговиот ум, низ сета таа непроменливост и неминливост.⁴¹⁴

Таквата одлучна негација на промената, за Парменид не е акт на мислата, што значи дека оние што зборуваат за промена, литературно не кажуваат ништо (*οὐδέν λέγουσι*). Парменид не согледува контрадикција, зашто смртниците создаваат имиња кои не соодветствуваат на реалноста. Всушност Шијаковиќ реалноста, ја поврзува со *φύσις* во истиот фрагмент В 8 каде Парменид зборува за мненијата на смртниците (*βροτῶν δόξαι*).⁴¹⁵ Ненастантоста и

⁴¹² Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 33

⁴¹³ DK 28 B 8. 29

⁴¹⁴ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, London, John Murrey, 1920, p. 172

⁴¹⁵ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 239

вечноста *per definitionem* треба да значат - со ништо неуслувеност, на она што е. А кога покрај сето ова ќе се каже дека она што е, е и неподвижно, тогаш може на сè друго да се помисли, само не на φύσις.⁴¹⁶ Затоа Аристотел е исклучително прониклив кога забележал дека кај Парменид не станува збор за никаква φύσις.

"Некои од нив сосема го отфрлаат создавањето и уништувањето; па велат дека ништо од она што е, ниту се создава, ниту се уништува, така само ни се чини нам, на пример следбениците на Мелис и Парменид, кои некои работи убаво ги кажуваат, сепак треба да сметаме дека не размислуваат од аспект на физиката; зашто битието на некои несоздадени и сосема неподвижни нешта повеќе и припаѓа на друга првенствена наука, отколку на физиката."⁴¹⁷

Таа дисквалификација кај Аристотел е со цел да се ревитализира стариот јонски поим φύσις, кој беше загрозен од ваквото неприфатливо учење како елејското, кое го порекнуваше движењето и сета промена. Освен одредувањата на едното (τὸ ἓν) како непрекинатост (συνεχές) што упатува на неделивост, тоа имплицира и на критика на питагорејските единици или мноштвото единици (πλῆθος ἐνάδων) .

Парменид бил одлучен да не дозволи празното (κενόν) да го дели битието, ниту да го опкружува.⁴¹⁸ Тоа покажува стриктна афирмативност со која Парменид го обезбеди своето хомогено и континуелно битие. Питагорејското κενόν кај Парменид се етаблира како μὴ ὄν како еквивалент за не - битие, но таквата трансформација не значи и стварно допуштање. Парменид ригорозно го забрани не - битето, ништото, празното од секаква форма на постоење. Тоа не е допуштено ниту во космологијата на мненија на смртниците. Има неколку облици кои го допуштаат не - битието, ништото или празното, кои Парменид *en bloc* ги има отфрлено од неговиот систем.

⁴¹⁶ Шијаковиќ, Б., *Mythos, physis, psyche*, Београд, 2002, стр. 239

⁴¹⁷ Aristot. *De Caelo* 298 b 14

⁴¹⁸ Sinnige, T. G., *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*, Assen, Van Gorcum, 1968, p. 40

1. ништото како одредување на (квалитет) на секое суштество како *нешто*, суштество во однос на сите други суштества и обратно (разлика и идентитет),
2. ништо како *момент на движењето*, премин на некое суштество од можност во стварност.⁴¹⁹

Првиот постулат би значел изложување на диспозитивот на целата негова онтолошко - логичка доктрина, што би завршила со исклучителна дисјункција, на страната на битието. Вториот е оној кој Парменид сака да го избегне, избрише или да го заборави како нечиста совест. Настанувањето и пропаѓањето се така остро отфрлени, затоа што заведуваат доколку содржат не - битие. Она што Парменид се трудеше да го отстрани од својот систем, беше моментот на движењето кое води кон промена. За разлика од него, Анаксагора и Емпедокле покрај асимилирањето на неможноста за настанување и исчезнување, сепак дозволија промена. Кај Парменид промената значи побивање на сè она што е кажано за ἔστιν γὰρ εἶναι. Настанувањето и пропаѓањето се "истерани далеку" од силата која кај Парменид се нарекува πίστις.⁴²⁰ После истерувањето на лажните поими на настанувањето и пропаѓањето, тие талкаат далеку.⁴²¹ Промената во овој ригорозен систем не е дозволена ниту како можност во онтологијата, ниту како стварност во космологијата.⁴²² Од тоа следува дека сè она што настанува, пропаѓа, се движи во простор или менува по квалитет, е нереално.

Парменид со тоа мисли дека ги разрешува тешкотиите. Времето го супституира со вечноживото, притоа заборавајќи го фактот дека вечноживото е остварливо само во времето или во протекувањето, изминувањето. Времето е некако инхибирано во едното битие, заробено како светлоста во црна дупка. Но просторот е експлицитно посочен, иако фразеологијата упатува на негово семантичко минимизирање. Фрагментот В 8 ги посочува

⁴¹⁹ Pejović, D., *Realni svijet : Temelji ontologije Nikolaja Hartmana*, Beograd, Nolit, 1960, s. 45

⁴²⁰ DK 28 B 8. 12

⁴²¹ Frankel, H., *Studies in Parmenides*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed.: Furley, D. and Allen, R. E., London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 7

⁴²² Popper, K. R., *The World of Parmenides*, London, Routledge, 1988, p. 114

некои од суштинските карактеристики на она што е, кое "не може да биде поголемо или помало". Можеби е ова инстанцата која ја презел и Анаксагора за изедначувањето на големото и малото, кои Парменид исто така ги земал "заедно" како израз на континуелната полнота. Но, круцијалното прашање би било: како да се интерпретира референцата за сферичноста и просторните релации - за еднаква оддалеченост од центарот? Дали границите се оние кои се среќаваат како математичка униформност или тоа се оние најоддалечените?

Дали кај Парменид границите се реални или површни? Границите, просторноста се само метафорички дејствени, зашто овде не станува збор за тело кое е некаква физикална топка, како на пример Земјата. Границата (*πέρας*) која е поставена е со цел да ја држи реалноста стегнато, цврсто. Фигуративноста на просторноста, на границите ја означува само инваријантноста на едното битие.⁴²³

Всушност просторноста е укината како и времето со што се одрекуваше минатото, сегашноста и иднината. Реалноста е споредена со сфера само спорадично да илустрира дека секоја точка ја има истата вистинитост како и секоја останата. Нејзината униформност е совршената рамнотежа на топка околу својот центар.⁴²⁴

Гатри просторноста ја сфаќа како дијаметрално спротивен концепт на темпоралноста. Темпоралноста, според Гатри, подразбира симултаност на секој момент во сферата, а таквата омнипрезентност ја укинува временската димензија. Но, Гатри ја заборава вечноживоста на едното битие. Просторноста кај Парменид ја зазема најоддалечената граница која ја чува комплетноста на сферата или топката од секоја страна. Додека

⁴²³ Plat. *Theaeth.* 180 e

⁴²⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 45

тоа, според него, не може да го опфаќа и концептот на просторот.⁴²⁵

7.2 Сферичноста - најголемиот пробив во десигнацијата на формата на небеските тела

"Едното" на Парменид личи повеќе на ајнштајновиот закривен, ограничен простор, отколку на евклидовската концепција на апсолутен простор и време, која доминира во нашето вообичаено мислење. Сферичноста, закривеноста е парадигма за плодноста на хеленската идеја со огромно влијание и врз науката. Тркалезната форма дисјунктивно се однесуваше и на сферичните цврсти тела и на циркуларноста на површините или движењето.

Античките Грци биле импресионирани од идејата за обрнувањето на една права линија во крива, која кај Хераклит ќе прерасне во слика за сеопштата космичка измена.⁴²⁶ Почетокот и крајот се општи, што Алкмеон мистериозно ќе ги поврзе со човечкиот живот. Совршеноста на кругот не беше препознаена само од Ксенофан во неговиот бог, но ќе биде детерминанта и за космологиите на Платон и Аристотел со т. н. ѕвездени сфери, доминантни сè до времето на Коперник. За Платон космосот беше сферичен фунгиран врз истите начела како и кај Парменид. Тоа беше најсовршената и најконзистентната фигура, во која ништо не придоаѓа од надвор, "затоа што таму нема ништо".

"Затоа му дал облик на топка чишто рабови се подеднакво оддалечени од средината во секој поглед и му дал да се врти во круг којшто е најсовршен од сите облици и е еднаков на себе си, сметајќи дека еднаквото е безброј пати поубаво од нееднаквото."⁴²⁷

⁴²⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 45

⁴²⁶ DK 22 B 103

⁴²⁷ Plat. *Timaeus*, 33 b – c

Аристотел и Платон не можеа да не го подвлечат фактот, и покрај целата статичност на системот на Парменид, дека сферата е единствената форма чие движење не бара некој простор однадвор. Аристотел го засилува овој елејски десигнат и со аргументот дека "нема, ниту место, ниту празнина, ниту време надвор од небото".⁴²⁸ Платон е јасен кога учењето за совршеноста, униформноста и само - доволноста на сферата директно го извлекува од Парменид. Синтетизирањето на овие својства е лесно за Платон и Аристотел, затоа што кај нив со многу посредници, беше дозволено придвижување кон перцептилниот свет. Аристотел ги воочил тешкотиите тоа да се изведе кај питагорејците, заради скокот од математички кон физикални големини, додека кај Парменид сè останува врз онтолошката принципелност.

Неговата реалност е сферично тело на геометар, нешто кое е лишено до своите физикални одредници, објект на мислата, а не на телото. Ваква кондензација на ментални квалитети кои Парменид ги припишал на нешто кое треба да биде сфера на реалноста, е слично на дефинициите кои Евклид им ги додели на своите геометриски тела во *Елементи*.

Но, божицата, со фрагментот В 8.50 - 61 ја завршува својата иницијација, затоа што кажала сè што вистинито може да се каже. Тоа е говор за еден непредочен и непредочлив свет за секој ум кој е оптеретен со предрасуди и кој го става под прашање светот во кој живееме и кој го делиме. Парменид сепак, како привилегиран меѓу смртниците, можно е, да ги поправа претходните космологии, и во таа смисла само би можеле да ја оправдаме негова навестена космологија.

Радикалната спротивност на двата дела на парменидовата поема има своја научна паралела со светот кој научниците кои теориски го претставуваат светот, од една страна и неговата физикална супстанцијалност. Во некој друг случај, двата дела на поемата би спаѓале во единствена онто-

⁴²⁸ Aristot. *Phys.* 207 a 7 ; *De Caelo* 286 b 10, 279 a 11 ; *Met.* 1016 b 16 ;

космолошка концепција, затоа што едниот дел би ги претставувал онтолошките начела а другиот - физикалната апликативност на изградената онтолошка категоријална начелност. Како и за модерните научници моделот е само интелектуална структура, која до извесна мера е арбитрарна. Но, истата доследност која беше издигната на ниво на логичка законитост, со интуитивна примена на законот за непротивречноста, се однесува и на вториот дел. И во вториот дел се согледува интенцијата за ред и систематизација (διάκοσμον) кои Парменид ги владее подобро од било кој друг. Затоа Парменид смета дека сосема легитимно е да се испитаат и мненијата на смртниците. Во фр. В 8.55 смртниците одлучиле да именуваат две ствари, од кои едната, не би требало да биде именувана. Според нив, овие две ствари се спротивни по форма, што ќе рече суштински спротивни, поради кое им се дадени различни имиња.

Зад именувањето, всушност, има една подлабока концепција. Таа го опфаќа скокот на настанувањето од геометриски фигури до сетилни ствари. Ова е фаталната грешка на која Парменид го насочува својот прст, со што ја спречува транзицијата на природата, од интелигибилниот свет на математичките форми. Тоа беше грешката на питагорејците, која беше разорна за секоја космогонија, религиозна или научна, а изведена од заедничкиот религиозен учител Мусај за кој, "сите ствари стануваат едно и се разредуваат во едно". И првиот чекор во дескрипцијата на секоја еволуција на вселената мора да започне со именување на две форми (μορφή).⁴²⁹

Космогонија мора да започне со именување и покрај сета илузорност на таквиот свет. Именувањето не е погрешно само во однос на двете ствари. Тоа не треба да ја опфати ниту едната од нив. Не е легитимно да се именува светлината, иако постои извесна аналогија со она што е кажано во првиот дел.

Ниту светлината, ниту ноќта се легитимни, тоа би значело мноштво ствари во светот и инаугурирање на плуралитет од

⁴²⁹ DK 22 В 8. 55

монизмот. Тоа обвинение се однесува на сите, не само на филозофите, но на сите кои изведоа спротивности од едното. Аристотел изведува диспаратни гледишта, според кои, за Парменид по дефиниција е едно, а според сетилата, повеќе од едно, со што се реставрирани двата принципи или причини - топлото и ладното.

"Убеден дека небитието не постои во стварноста, тој мисли дека е нужно да постои една ствар, односно само битието и дека не постои ништо друго (ова појасно го изложивме во *Физика*); но, присилен да се сообрази со фактите, да прифати во исто време формално единство и сетилно мноштво, тој поставил два принципи, еден топло и друг ладно, со други зборови оган и вода, и од овие два принципа, едниот топлото го поврзува со стварноста, а другиот со небитието."⁴³⁰

Така, според Аристотел, Парменид ги рангирал топлото со она што е (или подобро како некој вид на аналогија), а ладното - со она што не е. Аристотеловата интерпретација на Парменид ги синтетизира од една страна, учењето за реалноста како една, вечна и непроменлива, со верувањата на смртниците како конкретизација на еден систем кој инсистира на кохерентност.

Аристотел согледал дека "патот на привидот" е изгубен, а афинитет помеѓу двата не е можно да се оствари. Но и Аристотел не е сигурен дека бездната помеѓу двата дела на поемата може да се премости.⁴³¹

Без оглед на целата деградација на мненијата на филозофите и на обичните смртници, Парменид е јасен во однос на космогонијата изложена во вториот дел. Сличноста со анаксимандровата космогонија се огледа и во почетните поими за супстанции како што се оган и влага, што упатува на идејата дека главна улога во релацијата меѓу супстанциите е нивната спротивност. Она што кај Анаксимандар се појавува како оган или пламен и темна магла, кај Парменид се сретнува како

⁴³⁰ Aristot. *Met.* 986 b 31

⁴³¹ Aristot. *De Gen. et Corr.* 318 b 6

"небесен оган од пламен"⁴³², или "светлина"⁴³³, или "пламен"⁴³⁴, и "слепа ноќ" или "темна ноќ".

"Но кога сè наречено е (со името) светло и ноќ,
Па со сопствени сили (наречено) е ова и она,
Еднакво полно со светло сè е, и темна ноќ,
Во ист сразмер, надвор од двете ништо нема."⁴³⁵

Се разбира, во изборот на светлото и темното, Парменид можно е да е инспириран и од други филозофи, а не само од Анаксимандар. Често се забележува и фактот дека овој пар се спомнува и во питагорејските *στοιχία*, дадени кај Аристотел⁴³⁶ иако не сме целосно сигурни дали е ова пред или пост - парменидовска концепција.⁴³⁷ Според Меќдајрмид едната од двете спротивности е материјална, а другата е ефициентна. Одлучувачка за поставување на огнот, како активен принцип е перипатетичката топлина, наспроти која, сите останати елементи беа пасивни. Ваквата подреденост влегува во перипатетичката шема, за која во парменидовата поема нема оправдување.⁴³⁸ Тој не ги поставил принципите во позиција активни - пасивни, ниту пак е сосема јасно дали мислел на топлината во ексклузивниот израз на огнот, или ладното - за ноќта.

Теофраст, иако ја прифаќа аристотеловата интерпретација на парменидовата поема во однос на идентификацијата на огнот и земјата со материјалната и ефициентната причина, сепак дава мислење и против таа аргументација. Теофраст е недоследен зашто во некои дела, е свесен за тоа дека вториот дел на поемата не ги претставува ортодоксните парменидови ставови, а кога ги претставува психолошките парменидови сфаќања го пренебрегнува тој факт и вториот дел го третира како регуларна

⁴³² DK 28 B 8.56

⁴³³ DK 28 B 9

⁴³⁴ DK 28 B 12

⁴³⁵ DK 28 B 8.59 ; DK 28 B 9.3

⁴³⁶ Aristot. *Met.* 986 a 22

⁴³⁷ Lloyd, G. E. R., Hot and Cold, Dry and Wet I Early Greek Thought, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I, ed.: Furley, J. David, R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 266-267

⁴³⁸ McDiarmid, J. B., Theophrastus on the Presocratic Causes, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I, ed.: Furley, J. David, R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 221

негова доктрина.⁴³⁹ Властос го пренебрегнува аристотел - теофрастовото учење и кај Парменид извлекол идеја на еднаквост. Таа идеја Властос ја екстраполира врз мноштво космолошки теории, што значи проширување и врз квази - вистината и квази - битието на светот на мненијата на смртниците.⁴⁴⁰ Во космологијата на постулираните две форми, огнот и ноќта, е нивелирана нивната сила на ниво на само-идентичност. Физикалната рамнотеженост на спротивностите во светот на настанувањето има своја материјална паралела како внатрешна рамнотеженост, во светот на битието.

Тоа е и причината зошто привидниот свет на огнот и ноќта се објаснети како космос⁴⁴¹, кој исто како и светот на битието, паѓаат под јурисдикцијата на праведната Нужност.⁴⁴² Но која е причината за избирањето на овие две спротивности, светлото и темното (денот и ноќта) или нивните материјални алтернативни денотати - огнот и земјата?⁴⁴³ Светлото и темното, пред сите парови спротивности сугерираат временска промена. Ако е ден, нема ноќ, и vice versa, дотолку повеќе што светот на ноќта е ист како и оној на светлото. Се согледува јасната интуиција за континуитетот на светот низ овие постојани измени. Ниедна од античките спротивности познати преку Аристотел, не можеше подобро да ја симболизира парменидовата идеја за ваквиот свет на перманентна измена и таквиот свет да се прогласи за привиден - спрема тоа постои само едното.⁴⁴⁴

Таквата рестрикција не ни дозволува идентификување на светот на реалноста со светот на сетилата, иако може да се изведат некои сличности помеѓу позитивната страна на светот на сетилата и она што вистина постои. Светлината која е идентична по себе, за Парменид е коевална со јасното, светлото и нежното, кои не се одвоени квалитети, но се вариетети на единствениот

⁴³⁹ Ibid.p. 222

⁴⁴⁰ Vlastos, G., Equality and Justice in Early Greek Cosmologies, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. I, ed.: Furley, J. David, R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p.66

⁴⁴¹ DK 28 B 8.60 δίακοσμον εοικότα

⁴⁴² DK 28 B 10.5-7

⁴⁴³ Aristot. *Met.* 986 b 34 ; *De Gen. et Corr.* 330 b 14 ; Theophr. *De sensu* 3 (= DK 28 A 46)

⁴⁴⁴ Furley, D., *Cosmic Problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 33

луминозен карактер. Бидејќи фр. В 9.1-2 не е јасен, се претпоставува дека истото кое е кажано за светлото се однесува и на темното, што значи дека ни тоа не може да се познае, туку само се насетува неговата природа врз основа на неговите квалитети (δυνάμεις). На таков начин целиот простор е исполнет со двата ентитети. За квалитетите, поставени на ваков начин, може да се каже дека се комплементарни.

Светлото и темното, топлото и ладното имаат логичка и емпириска инклузивност, каде повеќе светлина нужно би значело помалку темнина и обратно. Тоа пак, нужно води до консеквенцата дека тоталната даденост секогаш останува иста, без оглед на варирањето на светлото и темното, што пак дополнитено ја потврдува тезата за светлото како нееминентен елемент, ништо поразличен од темното.⁴⁴⁵ Варирањето, стриктно, значи дека нивната *isonomia* не е квантитативна, но повеќе е квалитативна, суштинска и функционална сличност. Светлото и темното треба да се гледаат како ентитети од иста важност.⁴⁴⁶ Комплетниот поглед на парменидовата космологија е даден од Стобај, што ќе рече од Аетиј, всушност од Теофраст.⁴⁴⁷ Според него, Парменид поставил прстени, наредени во круг, во континуелна (ἐπαλλήλως σχεδόν) наизменичност, кои биле составени од ретко и тврдо, а помеѓу нив други, кои биле мешавина од ретко и тврдо.⁴⁴⁸ Испреплетените венци се опколени со тврдо и како сид цврсто, а под него се наоѓа огнен круг. Во центарот на вселената, исто така, е сместено тврдото, а над него повторно огнен венец. За Парменид, значи, школката на космосот и внатрешниот нуклеус се составени од чиста темнина. Sprema премисите дадени од Аетиј на крајот од овие два темни прстени, има по еден светол.

На внатрешниот темен круг, светлиот се надоврзува од надворешната страна, а најоддалечениот - од внатрешната.

⁴⁴⁵ DK 28 B 9.3-4

⁴⁴⁶ Frankel, H., *Studies in Parmenides*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed.: Furley, J. David, R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 21

⁴⁴⁷ DK 28 B 37

⁴⁴⁸ Anton, J, Koustas, L. G., *Essays in Ancient Greek Philosophy*, New York, SUNY, 1971, p. 148

Огнените кругови не се од иста супстанција. Оној кој се наоѓа под тврдиот ѕид на вселената, значи најоддалечениот огнен прстен е сочинет од чист етер, а оној што го опкружува нуклеусот на космосот - е најчуден.⁴⁴⁹ Оттука, може да се изведе распоредот на космичките прстени кај Парменид. Најоддалечениот прстен е оној кој ја опкружува вселената како ѕид и е наречен ноќно небо (ὄλυμπος ἔσχατος). Најтемниот прстен е несмешан и без живототворни додавки, потполно мртва корупка, чиста материјална густина отсечена од сè и целосно непробивна.

Светот под него потоа се распоредува по тежина. Најтешкиот круг ќе ја заземе средината на космосот, над него смешаните кругови, а најгоре е огнениот етерски прстен. Потесниот круг (потесен во однос на ноќното небо) е исполнет со чист оган, а оние што следат се смешаните.

"(Прстените) потесни несмешани полни со оган се, следните (полни) со ноќ се, каде дел на пламенот струи;"⁴⁵⁰

Чистиот прстен ја означува сферата во која се наоѓаат орбитите на ѕвездите и сонцето.⁴⁵¹ Колку што се оди кон внатрешноста, светот содржи сè повеќе темнина. Sprema оваа градација, Млечниот пат е потемен од сонцето, а месечината е потемна од "млекото на небото."⁴⁵² Месечината во тој случај би дошла во најнискиот дел на смешаниот прстен, кој е веќе многу нечист, што истовремено е и последниот симбол на овој сублунарен свет.⁴⁵³ Смешаната природа на месечината со извонредна прецизност, е претставена со амбигвитетниот епитет "светлост на ноќта" (νυκτιφάεξ) или "обло око"⁴⁵⁴ кое постојано гледа кон сонцето.

Месечината од историчарите на филозофијата, но и за конструктивните епистемолози, е издвоена како една од најважните карактеристики во парменидовата космологија. Попер, на пример дава една генерализација на парменидовите научно -

⁴⁴⁹ DK 28 B 10.1-11.2

⁴⁵⁰ DK 28 B 12.1-2

⁴⁵¹ DK 28 B 10.1-2

⁴⁵² DK 28 B 11.2 ; DK 28 A 43

⁴⁵³ DK 28 B 14 -15

⁴⁵⁴ DK 28 B 10.4

космолошки достигнуања, каде доминантна е месечината. Според Попер, Парменид ја задолжил космологијата со следниве откритија :

1. месечината е сфера,
2. месечината својата светлина ја добива од сонцето,
3. растењето и опаѓањето на месечината се нереални,
4. ѕвездата - Вечерница и ѕвездата - Деница се една иста ѕвезда,
5. формата на Земјата е сфера.⁴⁵⁵

Попер целиот астрономски корпус кај Парменид го извел од посматрањето, најпластично покажан на примерот на растењето и смалувањето на месечината. Филозофот кој ги негираше сетилата, го донесе најважното, а некои велат и првото астрономско откритие - за формата, појавувањето и затемнувањето на месечината, кое по аналогија почна да се применува и на другите небески тела. Отфрлањето на тезата за обрнување на месечината беше консеквенца на внимателното посматрање на сенките на месечината, кои секогаш беа исти. Овие очигледни феномени, за Попер се потврда дека Парменид барал и логичка фунгираност на сетилната даденост, што на крај се претворило во божествено откровение. Отворањето на менталното око било засилување на слабото сетилно око.⁴⁵⁶

Попер емфатички ја изразува паралелата помеѓу месечината, како неменливо сферично тело, и неменливоста и неподвижноста на светот *toto ipso*. Илузорноста на движењето е деривирани од неменливата месечева слика, како и од лажноста на изразите за растење и опаѓање.

Илузијата на движење кај месечината беше засилено и со лажниот став за нејзината светлина. Sprema тоа сè се завршува во илузија на мислата. Месечината има посебен модалитет на настанување. Таа е плод на мешавината од воздух и оган. Воздухот е елемент кој во космосот добива своја егзистентност од Земјата, по пат на испарување.⁴⁵⁷ За Земјата и нејзиното

⁴⁵⁵ Popper, K. R., *The World of Parmenides*, London, Routledge, 1988, p. 80

⁴⁵⁶ Ibid., p. 85

⁴⁵⁷ DK 28 A 37

настанување Кикерон го користи методот на дихотомија на принципите активни - пасивни. Методот го назначува огнот како активен принцип, кој со движењето, а не со топлината, ја создава Земјата.⁴⁵⁸ Од фрагментите кои ги поседуваме можат да се издвојат два начини на формацијата на небеските тела:

1. едни настануваат само од дејството на смесите, ладно и густо (месечината), фино и топло (сонцето), и густо и фино (Млечниот пат),
2. настанување под дејство на еден елемент (огнот) и посебен вид на движење - ротација (Земјата).

Земјата е згуснат воздух, а ѕвездите се огнени или поточно згуснат оган, што потсетува на јонската космологија.⁴⁵⁹ Аетиј ја наведува и листата според која се подредени небеските тела. Парменид најпрво, во етерот ја сместува ѕвездата Деница - Вечерница, под неа го сместува сонцето, а најдолу во огнениот венец - ѕвездите.

"Парменид најпрво во етерот ја смести Деницата, сметајќи ја истовремено за Вечерница; после нејзе (го смести) сонцето, а под него ѕвездите во огнениот (дел) кој го нарекува небо."⁴⁶⁰

За Диоген Лаертиј⁴⁶¹ Парменид е првиот кој изјавил дека Земјата се наоѓа во центарот, но тоа може да е и интерферирано од Анаксимандар (разликата е само во сферичноста), или од питагорејците со геоцентризмот. Космологијата на Парменид сепак, е една завршена апрехензија која е далеку од примитивната анаксимандрова космологија на отвори во труби, низ кои се исфрлаат млазеви оган, и покрај отворениот критицизам во однос на нашето вистинско знаење за светот што не опкружува.⁴⁶² За Попер, космологијата на Парменид е амалгам на космологиите на Аминија, Анаксимандар, Питагора и Ферекид. Парменид, според

⁴⁵⁸ DK 28 A 35

⁴⁵⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 66

⁴⁶⁰ Aet. II 15, 4 ; DK 28 A 40a

⁴⁶¹ D. L. IX 21 ; DK 28 A 1

⁴⁶² Скептицизам кој го наследил од Ксенофан, а кој се претворил во двојност во однос на поемата, но и во односот онтологија - космологија.

него, ја завршил незавршената работа кај Анаксимандар.⁴⁶³ Анаксимандровата космологија би била сировиот материјал кој барал доработка, што би значело дека Анаксимандар останал на ниво на космогонија, со потреба да се дистингвираат подобро небеските тела како и функциите на различните спротивности.

Од филозофски аспект Парменид во космологијата останал дуалист, а тоа е уште една суштинска разлика во однос на она што во првиот дел на поемата, постулирал. Целокупниот ангажман кој Парменид го презел бил побивање на некоја или некои веќе постоечки космологии, но побивањето се однесува на дуалистички заснованата космологија. Останува на ова космолошко ниво неодговорено прашањето зошто не е преземено побивање на монистички заснованите космологии. Како што на онтолошко ново остана неодговорен проблемот на неподвижноста, односно демонстрацијата на неподвижноста, така и овде е изоставен другиот космолошки образец.

Парменид очигледно не гледал никаква компетитивна космологија, а изборот на дуалистички поставената космологија, која ја побива нема еминентноста, затоа што е плод на мненијата на смртниците. Според тоа за Парменид нема репрезентативна космологија. Она што го искажа за дуалистички поставената космологија, би важело и за монистичката, затоа што и таа би спаѓала во лажно именување, каде не е дозволено да се стипулра ни еден принцип.

Парменид на едната космологија покажа, како е да се зборува за она што не е - тоа е говор кој никогаш не може да биде завршен.⁴⁶⁴ Платон, иако е најревносен следбеник на парменидовската онтолошка филозофија, токму оваа констатација ја издигна на стадиум на најважна космолошка премиса. Незавршеноста на движењата на небеските сфери за Платон беше сетилен факт кој ја одразуваше божественоста и интелигибилноста на космосот.

Кај Парменид не е дозволена било каква космологија, која не може да ја заштити ниту непробоен ѕид, затоа што ќе биде симната на сетилност, збор, говор, мисла. Онтологија која поаѓа од хомогенитет,

⁴⁶³ Popper, K. R., *The World of Parmenides*, London, Routledge, 1988, p. 136

⁴⁶⁴ DK 28 B 2. 7-8

вечност, полнота, идентитет, е слаба основа за било каква космологија, дури таа и да биде означена како космологија на мненијата на смртниците.

8. Анаксагора - космолошка еднообразност од онтолошка разновидност

Анаксагора прераснал во најтемниот филозоф на антиката иако живеел во Атина, и неговите дела се читале. На ова мислење не е само Барнс, но и секој кој се обидел да го проучува делото на Анаксагора.⁴⁶⁵ За Анаксагора важи прифаќањето на елејскиот принцип - за перманентноста на битието, но истовремено со давање на објаснение за феномените.⁴⁶⁶ И Емпедокле и Анаксагора мислеле дека Парменид се зафатил со вистински проблем. Но проблемот за нив не е битието, тоа е апсолвирано и кај двајцата, туку промената. Постојаната измена на нештата, нивното мешање, изместување е факт кој е недвојбено присутен, но тој факт мора да се одговара на ново ниво - елејското.

Предизвикот кој не е мал и не е лесен е задржување на стабилноста на битието, а истовремено и симулирање на феноменалност. Тој императив - на конзервација го покажува фрагментот В. 5 што значи, дека какви примени и да се јават во светот, бројот на стварите (на видовите ствари) секогаш ќе остане ист. Анаксагора не сака поместување од овој нов, иако непријатен диспозитив.

"Дека нити настанува нити пропаѓа некоја од хомеомериите, туку дека секогаш се исти докажува говорејќи:

Бидејќи на тој начин сите ствари се раздвоиле, мора да се знае дека од сите ствари нема ни повеќе ни помалку (затоа што е невозможно да се повеќе од сè), туку секогаш се сите еднакви на број. Толку значи за мешавината и хомеомериите."⁴⁶⁷

Пост-парменидовската ситуација бараше одговор за природните објекти, вклучително и за светскиот ред, нивното настанување и пропаѓање без при тоа да се наруши централната аксиома -

⁴⁶⁵ Barnes, J., *The Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 249

⁴⁶⁶ Reale, G., *A History of Ancient Philosophy*, New York, SUNY, 1985, p. 111

⁴⁶⁷ *Simpl. Phys.* 156, 9 ; DK 59 B 5

она што е не може да не е.⁴⁶⁸ Сè што може да се каже за светот е во овие рамки на онтолошка неменливост и до оваа инстанца Анаксагора ќе се држи до крај. Анаксагора ја проширил јонската филозофија и нејзиниот исклучителен интерес за материјата и нејзиното движење, но во светлото на нивните погледи, кои ригорозно забрануваа промена на она што е, онака како што е. Таквата промена во дискурсот морала да генерира нов пристап, нов агенс кој би дејствувал на непроменливата онтолошка структура.

Тоа што по себе, е непроменливо и бара нешто од надвор кое сето тоа, што е онтолошки инертно, би го ставило во погон. Се разбира дека има толкувачи кои мислат дека критиката инаугурирана од елејците, него воопшто не го засега.⁴⁶⁹ Гомперц смета дека кај Анаксагора нема референци кои би се однесувале на Парменид, а дека целиот негов систем се држел безусловно до сетилата.⁴⁷⁰ Но фр. В. 17 по своја суштина е целосно парменидовски. Фрагментот го прифаќа принципот на Парменид за битието кое не може да биде ниту настанато ниту да исчезне, но сè, всушност, е составување и разделување. Се чини вистинскиот одговор на онаа инсинуација на Гомперц ја даде Фурли, а тоа според него е дадено во првиот фрагмент.

"Заедно беа сите ствари, безгранични по мноштво и малост, затоа што малото беше безгранично. И додека сите биле заедно, ништо не било јасно познавливо поради малоста. Сето било стегнато од воздухот и етерот, и двата безгранични. А тоа се најголемите ствари во вкупната маса и според мноштво и според големина."⁴⁷¹

За Анаксагора на почетокот беа сите ствари заедно ($\delta\upsilon\mu\delta$ $\chi\rho\acute{\iota}\mu\alpha\tau\alpha$) што е јасна афирмација на онтолошка структурираност во однос на Парменид. Се согласивме со Парменид дека

⁴⁶⁸ G. H. R. Parkinson, S. Shanker and others, *Routledge History of Philosophy*, London and New York, Routledge, 1999, p. 209

⁴⁶⁹ Gomperz, Th., *Greek Thinkers*, London, John Murray, 1920, p. 203

⁴⁷⁰ Ibid., p. 209-210

⁴⁷¹ Simplic. *Phys.* 155,23 ; DK 59 B 1

она што е, а не она што било или ќе биде, е всушност некршливо во просторот, со некој интервал, или пак интервал во однос на густината. Ова е тоа монолитно, насекаде исто и со секој дел репрезентно битие, кое ги редуцира на нула, промените во простор и време.

Ваквата автореферентност се однесува и на Анаксагора, со една значителна разлика; кај него сингуларот се супституира со плурал.⁴⁷² Оваа мала, но суштинска отстапка во однос на Парменид, Анаксагора не ја направил со жртвување на елејскиот принцип на непроменливоста, туку овозможил задржувајќи го него, да создаде физикална слика на светот согласно фактите истовремено драматично потврдувајќи ги.

Анаксагора нема име на она што Аристотел го нарекува принцип или подлежачки тела, или елементи⁴⁷³ Она што Аристотел кажува за овие ἀρχαί на Анаксагора е само квантитативана одредница - тие се, вели Аристотел - бесконечно многу.⁴⁷⁴ Аристотел имал проблеми во определбата на првичните причини кај Анаксагора не поради мноштвеноста, такво мноштво лесно е десигнирано кај Емпедокле и елаборирано, но овде проблемот е и онтолошки и космолошки и семантички. Аристотел е свесен за тежината кога расправа за компонентите на космичката мешавина "бесконечни според мноштво".⁴⁷⁵ Функционално "сите ствари беа заедно" има свое оправдување на космолошко ниво, така се осигурува космичката разновидност, но на онтолошко ниво тоа не е евидентно. Анаксагора не сака да спори со Парменид и неговите тешко побивливи аргументи.

Онтолошкото постулирање на бесконечното мноштво на различни ствари е со истата сила како "едното" кај Парменид. Зошто сепак се безброј, не се кажува и тоа би значело само евидентно повикување на сегашната

⁴⁷² Furley, J. D., *The Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, p. 61

⁴⁷³ Dancy, R. M., *Two Studies in Early Academy*, New York, SUNY, 1991, p. 5 ; Aristot. *Phys.* 184 a 11-16 ἀρχαί; Aristot. *Phys.* 187 a 13 σώμα τὸ ὑπκείμενον; Aristot. *De Caelo* 302 a 32 στοιχεῖα.

⁴⁷⁴ Aristot. *Metaph.* 984 a 11-13; *Phys.* 187 a 25, 203 a 19-20

⁴⁷⁵ ἀπειρα πλῆθος DK 59 B 1

конституираност на светот, што пак би значело инвокација на емпириска аргументација.

И покрај сета космолошка оправданост на принципот за бесконечното мноштво со која се зацврстува големината и бројноста на стварите во светот и самиот свет, немаме потврда зошто "сите ствари се заедно".⁴⁷⁶ Шофилд го наведува мислењето на Франкел кој можеби го пронашол денотирањето на овој првичен, необјаснет и непоткрепен фрагмент, во фрагментот В. 4. Според него мораме да претпоставиме дека сите ствари биле присутни во тоталитетот.⁴⁷⁷

Може да се прифати дека сите ствари се веќе присутни во тоталитетот, но аргументот е *repetitio...* Тоталитетот на сите ствари служи да поткрепи само неперцептибилност на смешаните ствари. На тој начин тоталитетот кој кај Симпликиј се јавува на крајот од доказот, ја потврдува квалитативната скриеност на измешаните ствари. А целиот почеток на анаксагорината *За природата* кој го преземаме од Симпликиј ја покажува, всушност, физикалната и космолошката страна на тој тоталитет. Кај Анаксагора тој тоталитет значи следново: без оглед какви промени и да се јават во светот, бројот на стварите ќе остане ист.⁴⁷⁸

Тоталитетот има друго име кај Анаксагора. Тој кај него е проблем на деливоста и континуитетот. Ова покажува извесна блискост на Анаксагора со зеноновите парадокси, очигледно непознати за Емпедокле. Освен декларативно Анаксагора ги поставува сите ствари во релација со деливоста, континуитетот и кај него, бесконечноста.⁴⁷⁹

Бесконечноста не е анаксимандров резидуум, иако влијанието е несомнено, туку тоа е резултатот кој е аргументиран и кај него потполно позитивен. Кога се

⁴⁷⁶ Schofield, M., *An Essay on Anaxagoras*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, p. 41

⁴⁷⁷ Ibid., p. 42

⁴⁷⁸ DK 59 B 5

⁴⁷⁹ Johansen, K. F., *A History of Ancient Philosophy : From the Beginnings to Augustine*, London and New York, Routledge, 1998, p.66

постулира дека нема најмал дел, туку секогаш ќе има помал, и секогаш ќе има поголемо од големото, бидејќи големото е бројно еднакво со малото и секоја ствар е и голема и мала, не е апсурдна консеквенца за Анаксагора.

"И дека меѓу начелата нема ниту најмало ни најголемо, вели: Ниту од малото постои...и помало. Ако е имено, сè во сè и ако сето од сè се одвојува, и она што се чини најмало се издвојува од нешто помало, и она што се чини најголемо е одвоено од нешто што е поголемо од него."⁴⁸⁰

Јазикот е проблематичен за Анаксагора и тој не би сакал да звучи парадоксално, но обидот е да се спаси неискажаниот супстрат од налетот на физикално-космолошката измена. Анаксагора афирмира и една, како што ја нарекуваат денес - хипотеза на невозможноста на Мелис. За Мелис мноштвото ќе постои само ако секое делче во него е постојано. Така тие делчиња секогаш ќе бидат идентични како "едното" на елејците.⁴⁸¹ Ова навидум изедначување на квантитативната мноштеност на стварите е со цел:

1. да се избегне грешниот говор на старите Грци, околу настанувањето и исчезнувањето;
2. да се обезбеди онтолошката заснованост на мноштвото, и
3. да го обезбеди континуитетот на космолошкиот развој.

Кај Анаксгора има протест против теориите на атомистите и против Емпедокле кои објаснуваа сè со комбинации на неколку елементи, а специфичната природа на објектот зависеше од пропорцијата во мешавината.

Посебно Емпедокле направи косата, коските и тетивите да се состојат од три или четири елементи (оган, вода, воздух и земја), а утврдениот однос ќе ја определуваше и нивната особеност. Делењето на делче од месо ќе не доведе до помало делче од месо, но после тоа до четирите вечни и непроменливи елементи. Во тој случај би

⁴⁸⁰ DK 59 B 3

⁴⁸¹ Reale, G., *A History of Ancient Philosophy*, New York, SUNY, 1985, p. 111

се нарушил принципот кој Анаксагора кој не сака да го наруши, а тоа забраната на ненастанување. Тогаш би се случило: коса да настане, од не- коса! Најславниот фрагмент кој го зачувал Григориј Назијанзин прашува: како може коса да настане од не - коса, или месо од не - месо?

"Анаксагора го нашол старото мислење дека ништо не настанува од ништо и го укинал раѓањето, а го вовел разделувањето наместо раѓањето. Тропал дека сите ствари се измешани меѓу себе, а дека растејќи се раздвојуваат. Затоа што во иста клица се наоѓаат и влакна и нокти, и вени и артерии, и живци и коски, но се невидливи поради тоа што деловите се многу мали, додека растејќи малку-помалку се раздвојуваат. Тој имено вели: како може од не - коса да настане коса, и месо од не - месо?"⁴⁸²

Прекршувањето на законот на ненастанувањето Анаксагора, им го приговара на сите плуралисти, вклучително и атомистите. Атомистичките теории, создавањето на месото и сите други супстанции го препуштаа на квалитативно неопределените атоми, што исто така беше проблематично. Единствен начин да се почитува законот за ненастанување беше постулирање на такви прости супстанции (како што е месото) што би овозможило зачувување на специфичната природа. А ова зачувување кај Анаксагора е двојно :

1. со принципот на деливост, и
2. со принципот на хомеомерност.⁴⁸³

Принципот на бесконечната деливост подразбира дека секое делче на материјата, колку и да е мало, може секогаш да се дели бесконечно, без при тоа квалитативно да се менува.⁴⁸⁴ Опонентите според смислата на фрагментот би требало да се атомистите, но Анаксагора има попродлабочено мислење. Не се атомите тие кои треба да се побиваат, напротив треба да се бара генеричка поддршка за појавниот свет, со квалитативен

⁴⁸² DK 59 B 10

⁴⁸³ Cornford, F. M., Anaxagoras Theory of Matter, in : *Studies in Presocratic Philosophy, vol. II*, ed : David J. Furley and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 278

⁴⁸⁴ DK 59 B 3 ; Aristot., *Phys.* 187 a 25

израз. Да се бараат најситните делчиња на материјата од иста супстанција, како што бараа атомистите, би имплицирало ствари кои не се од истата супстанција. Спрема Анаксагора нема најмал дел од коса или од месо кој би станал не - коса или не - месо. "Еднаквоста" на големото и малото не е апсурдност, но тоа е обезбедување на супстанцијалната единственост.

Но, Анаксагора го издвојува тоа како посебен принцип - хомеомерност. Било кој дел од она што Анаксагора го нарекува семе (σπέρματα)⁴⁸⁵ кое колку и да се дели по механички пат, секогаш ќе дојдеме до истиот резултат. Ваквата ad infinitum зацврстеност на материјата која ќе ја препознаеме како коса или коски, но и секоја друга хомеомерија, затоа што не постои одделеност помеѓу нив, ниту како со секира отсеченост.

"Нити одделени се едни од други составните делови на овој свет, нити со секира отсечени, ни топлото од ладното, ни ладното од топлото."⁴⁸⁶

Есенцијалната димензија на секое семе е неселективно зачувување на сите материи, независно од кој вид сè. Всушност тие се извор на сè, затоа што во нив има дел од сè. Хомеомериите (ομομερής), спрема тоа, освен како онтолошки осигурани, истовремено се јавуваат и како динамички сили, кои само на перцептивно ниво се препознатливи. Така Анаксагора им припишал и онтолошки и физикални пресупозиции. Според Властос концептот на семето е блиско до биолошката негова десигнација каде семето е способно да генерира слично или исто суштество. Но, овде не станува збор за вистинско создавање, кое ниту го има, ниту може да се осознае. Различните семиња само со прераспоредување создаваат видливи промени и видливи предмети. На таков начин, во принцип, сè може да биде создадено од сè.⁴⁸⁷ Не постои фрагментација на стварноста, таа се диференцира само како

⁴⁸⁵ DK 59 B 3 ; Aristot., *Phys.* 187 a 25

⁴⁸⁶ DK 59 B 8

⁴⁸⁷ Vlastos, G., *The Physical Theory of Anaxagoras*, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed : David J. Furley and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 333

феномен кој е чисто субјективен, од каде произлегле и различните сфаќања за хомеомериите. Еден од нив е и Лукретиј Кар кој во хомеомериите ги сместил познатите елементи, оган, вода, воздух.⁴⁸⁸ Но Аристотел вели дека овие глобални системи (како што е воздухот) не се прости или хомогени тела, но агрегати од семиња.

"Анаксагора спротивно зборува за елементите од Емпедокле. Овој вели дека огнот, земјата и сè друго што е сродно со нив, се елементи на телата и дека сè се состои од нив, а Анаксагора пак спротивно: хомеомериите се елементи (мислам на пример месото, коските и сè што има такво), а воздухот и огнот се мешавина од нив и од други семиња; зашто и едното и другото е збир од сите недогледни хомеомерии."⁴⁸⁹

Ако ги отстраниме големите елементарни маси тогаш ни остануваат неорганската природа (метали и можеби минерали) и органските ткива. Нема основа да се смета нешто друго за хомеомерија, според Анаксагора. Ствари, пак кои не се хомеомерии би биле: маси од семиња кои формираат оган, вода, воздух итн., живите организми составени од неколку хомеомерни ткива, неорганските конгломерати на неколку метали или камења и вештачките предмети составени од прости природни супстанции.⁴⁹⁰ Модерните истражувачи повикувајќи се на фрагментот A 45, на Анаксагора му припишуваа доктрина според која стварите се "направени" од делови кои се слични помеѓу себе, но исто така слични и со целината.⁴⁹¹ Дали на тој начин се девалвира поимот на семе на кој Анаксагора инсистираше? И дали Анаксагора не ја забележал интуитивната разлика помеѓу хомеомерни и нехомеомерни супстанции: ниту човекот ниту дрвото се направени од делчиња кои се слични едни со други и слични со целината. И изразот "направени од" кој го употребува

⁴⁸⁸ Lucret. I, 839 ; DK 59 A 44

⁴⁸⁹ Aristot., *De Caelo* 302 a 28

⁴⁹⁰ Cornford, F. M., Anaxagoras Theory of Matter, in : *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed : David J. Furley and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 280

⁴⁹¹ Simpl. *Phys.* 460.4; DK 59 A 45

Аетиј е амбигвитетен - месото направено од делчиња месо кажува за "зголемување и намалување" на делови на месо.⁴⁹² Но текстот не кажува дека ако вие и понатаму го делите месото дека ќе добиете само парчиња месо.⁴⁹³ Секако месото може да биде поделено на месо, но тоа не е суштинско за анаксагорината теорија на промената.

Проблемот е насочен кон промената која се случува во светот, и која треба да ги објасни хомеомериите. Персистирањето на латентните делчиња во месото е суштинско за теоријата на промената, кои во одредени услови престануваат да бидат латентни. Сè е мешавина со истите делчиња и така сè е хомогено во една тривијална смисла.⁴⁹⁴

Оваа теорија на промената беше воведена без да се воведат ирационалноста на настанувањето. Но тоа е сè што се прави. Не може да се објасни ништо друго, затоа што сè се сведува на нередуцибилни дати како компоненти на физикалниот свет. Исправен пред проблемот на хранењето - растењето, Анаксагора тврди дека ткивото што расте, веќе било таму. А репродукцијата ја претставува семето кое веќе било во првичната мешавина.⁴⁹⁵ Дури и примарните прецептилни квалитети како боите, топлото и ладното се супстанцијални компоненти. Топлата вода не е објаснета со присуството на оган во неа, но со движење или со својствата на делчињата.

Значи нема епифеномени во светот на Анаксагора, сè што е или ќе произлезе, ја има својата парадигма внесено како код во супстанцијалната мешавина. Sprema тоа кај него отсуствува предикабилноста, со која видливото би се дистингвирало од првичната вискозна мешавина.

⁴⁹² Aet. I 3, 5 ; DK 59 A 46

⁴⁹³ Furley, D., Anaxagoras in Response to Parmenides, in : *Essays in Ancient Greek Philosophy* ed.: Anton, P. J, Kostas G. L and oth. Vol II. New York, SUNY Press, 1971, p. 77

⁴⁹⁴ Ibid.

⁴⁹⁵ Furley, J. D., *The Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, p. 69

8.1 Континуелност на безбројните хомеомери

Анаксагора не запрел на минимални ентитети како што се емпедокловите ентитети или демокритовите атоми. Ова не е теорија на парикули, туку е теорија на континуумот. Неговата физика не квантитативна, но квалитативна, каде сите ствари постојат врз иста основа.⁴⁹⁶

Континуумот на објектите од сетилната перцепција е согласно барањето на Парменид за битието. Парменид твреше дека битието не е деливо, бидејќи е сето исто и континуирано.⁴⁹⁷ Од принципот следува дека не постои најмало кај Анаксагора. Секој ентитет или квалитет ги содржи сите други ентитети или квалитети и ниеден квалитет не може да биде одвоен од друг, дури ни со секира.⁴⁹⁸ Гомперц смета дека ваквата ригорозна конзистентност на онтолошкиот систем, станува само метафорична и дека тој продолжил да го следи филозофскиот инстинкт на напуштање на логиката, кога таа се извртува од патот на вистината.⁴⁹⁹

Кога Анаксагора и Емпедокле се повикуваат на моделот на мешавината тоа е со цел да се објасни интеракцијата меѓу деловите. Тоа целосно отстапува од старата јонска навика природата да се гледа како единствен динамички систем, кој кај Анаксагора и Емпедокле е трансформиран во циклички, со мноштво фиксирани природи.⁵⁰⁰ Кај јонските филозофи природата со поседувањето на инхерентната трансформација, која не се докажува и не е рационално пристапна, овозможуваше претворање на еден елемент во друг, благодарение на оваа внатрешна сопствена сила на движење.

Опскурантизмот што постои во јонската традиција во однос на движењето на природата овде, и кај Емпедокле, е

⁴⁹⁶ Johansen, K. F., *A History of Ancient Philosophy : From the Beginnings to Augustine*, London and New York, Routhledge, 1998, p.66-67

⁴⁹⁷ DK 28 B 8. 22 и DK 28 B 8.6

⁴⁹⁸ DK 59 B 8

⁴⁹⁹ Gomperz, Th. *Greek Thinkers*, London, John Murray, 1920, p. 210

⁵⁰⁰ Graham, D. W., Empedocles and Anaxagoras : Responses to Parmenides, in : *The Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*, ed. : A. A. Long, Cambridge University Press, 1999. p. 165

решено со сепариран иницијатор, кој иако е примитивен, сепак е обид да се создаде единствен физикално - космолошки систем лишен од неразумна саморазбирливост и недокажаност, истовремено задржувајќи ги нединамичките онтолошки рестриктивни принципи. Таа решителна сила која придвижува сè што се izdelува, е умот. Тој е единствената ствар која е целосно одделена од сè останато.⁵⁰¹ Неговата несмешаност со останатото ја покажува дистинкцијата помеѓу нив, означувајќи од една страна инертна материјална супстанцијална мешавина и активна движечка сила, која не е, како и кај Емпедокле, целосно депривирани од просторни атрибути.⁵⁰²

Всушност умот е најдобриот кандидат за хомеомерија, тој е нешто неограничено, независно и несмешано со ни една ствар, самостоен е по себе.

"Сите останати ствари имаат удел во се, но умот е нешто неограничено, и не е измешан со ни една ствар, туку е сам, самостоен, за себе."⁵⁰³

Но зошто не е означен како таков? Само умот е реално хомоген и беззначајно е да му се аплицираат оние особини како агрегација или сегрегација како што правиме со останатите делчиња, компоненти и сл., затоа што тој не зависи од мерни единици. Останатите супстанции кои се делат, се насобираат - можат и не можат да се наречат хомеомерии.⁵⁰⁴ Умот и покрај сите овие значајни карактеристики кои би биле доволни за една ствар да претендира на онтолошка конститутивност, конечно се покажуваат како недоволни. Хомеомерните особини кои му се предцираат на умот не му ја обезбедуваат, освен декларативно, надмоќта на умот. Само една од сите хомеомерни особини му ја обезбедува супремацијата над сè останато - несмешаноста. Од оваа особина имплицитно се изведува неговата надреденост, во однос на материјалната реалност претставена низ

⁵⁰¹ DK 59 B 12

⁵⁰² Graham, D. W., Empedocles and Anaxagoras : Responses to Parmenides, in : *The Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*, ed. : A. A. Long, Cambridge University Press, 1999. p. 164-5

⁵⁰³ DK 59 B 12

⁵⁰⁴ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 20

движењето. Несмешаноста не е надмоќ, но ја овозможува надмоќта.

Анаксагора го потврдува аргументот дека умот не може да биде конституент на некоја друга ствар, затоа што според принципот "сé во сé" - би бил конституент на секоја ствар. Но зошто не може да биде? Кај Емпедокле е задржана тезата дека сé има интелигенција и сé учествува во мислата.⁵⁰⁵ Анаксагора ова го одбива. Во фрагментот В 12 вели дека умот за да ја задржи доминацијата над сите ствари, треба да биде различен од она што го контролира. Различноста е обезбедена со несмешаноста, но вистинската негова надмоќ не е ниту саморегулативноста (затоа што саморегулативноста ја имаат и животните),⁵⁰⁶ ниту во хомеомеричноста, туку во неговата способност за придвижување.

Таквата особина која би станала доминантна кај умот е во согласност со фрагментот В 12, според кој тој ја има власта над сé. Активната улога на умот во тој случај би била во колизија со сфаќањата на некои историчари на филозофијата, кои него го означиле како материјален или полу - материјален.⁵⁰⁷ Но, и самиот Брамбау се согласува со тоа дека Анаксагора не дозволува реско разграничување. Кај него умот е повеќе материјален, а материјата поспиритуална.⁵⁰⁸ Материјалноста Анаксагора ја поткрепил и со просторна екстензивност. Умот не само што беше најчистиот, но тој е и "најтенок". Затоа Анаксагора мора да биде согледан како панзоист⁵⁰⁹ за кој телото и свесноста се во единство, со што тој не се разликува од своите јонски претходници кои веруваа во божествено суштество, едно и бесконечно во жива божествена примарна супстанција, исто така една и хомогена. Овој принцип, ова ἀρχή беше неодвоиво заедништво на телесната - компонента и свесната - компонента, но сигурно не е ни Анаксагора еден од оние филозофи за кои овие

⁵⁰⁵ Empedoc. DK 31 B 110

⁵⁰⁶ Parkinson, G. H. R, Shanker, S, *Routledge History of Philosophy, vol I*, Routledge, London and New York, 1999, p. 218

⁵⁰⁷ Brumbaugh, R. S, *The Philosophers of Greece*, New York, SUNY Press, 1964, p. 101

⁵⁰⁸ Ibid., p. 102

⁵⁰⁹ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 154

две компоненти се самоевидентни. Умот кој го придвижува космосот, според Брамбау, е некој вид енергија или сила како додавка на материјата и со тоа анаксагорината физика е логички задоволувачка. Способноста умот да ги движи квалитетите на светот со директен притисок значело дека Анаксагора останува во рамките на материјализмот. Определбата на $\nu\omicron\delta\varsigma$ - от како витален здив или фина струја, ја покажува зависноста од анаксименовата физика, и е далеку истиот да се сфати како бестелесен.

Но се јавува уште една двојба околу $\nu\omicron\delta\varsigma$ - от, како истиот да се означи, како чиста механичка сила или нешто повеќе од тоа. Доцните хеленски филозофи мислеа дека умот е воведен како потреба, да се започне движењето и на него се гледаше како на дел од чиста механичка машинерија.

8.2 Умот како формирачки, космички закон

Според сведоштвото на Платон, овие ставови ги поткрепува и Сократ⁵¹⁰ кога го обвинува умот на Анаксагора затоа што тој никогаш не се издигнал до втора причина, што значи прераснување од физикален кон морален ($\tau\acute{o}$ βέλιστα) принцип, туку секогаш останувал само главна движечка сила.⁵¹¹

Платон не го ни спомнува по име Анаксагора кога во *Закони* послободно ги третира атеистичките доктрини на φύσις, τύχη, τέχνη.⁵¹² Νοῦς - от на Анаксагора тешко може да се посматра како лично суштество или како ψυχή ὑπερκοσμία - различен од светот. Затоа, овој ум, може да се смета како формирачки закон.⁵¹³ Но зошто само како "формирачки закон"? Затоа што умот, иако најмоќен⁵¹⁴ не значи дека е арбитарно делотворен, од причина што хомеомериите се исто толку независни во егзистенцијата, колку што е и самиот ум. Во дескрипцијата на умот, сепак не влегува и

⁵¹⁰ Plat. *Phaedo* 97-98

⁵¹¹ Tayler L., *Plato contra Atheos*, New York, Harper and Brothers, 1845, p. 105

⁵¹² Id., p. 107

⁵¹³ Id., p. 107

⁵¹⁴ Plat. *Laws* 967

создавањето на хомеомериите. Ако тие не постоеја од вечноста тој не би можел да ги создаде. Консеквентно на ова е уредувачката и контролирачка функција на умот. Некои од модерните истражувачи ја подвлекуваат неговата гносеолошка димензија. Во што се состои оваа когнитивна функција на умот? И пред уредувањето на светот, умот ги знае сите можности на последователниот космички развој. Знаејќи ги тие разновидни можности, умот може да дејствува соодветно. Sprema тоа знаењето се сведува на контрола на сукцесивната распределба на стварите.

"Умот ги знае сите ствари" е тезата од која модерните иследувачи го извлекуваат претскажувањето на космичкиот ред.⁵¹⁵ Но двете тези не можат да бидат земени одделно. Ниту слепата механичност сама по себе би можела да ја осигура насока на космичкото движење, ниту пак "знаењето", без кинетички притисок резултира со космички ред. Sprema тоа, двете тези се битни обележја на самиот ум кои се доволни за започнување на космичкиот процес. Ваквиот семоќен ум, сепак има неколку недостатоци:

- не е создавач на хомеомериите,
- не ги знае сите ствари (затоа што не се знае себе си),
- и не е несмешан (затоа што во некои ствари го има)⁵¹⁶,
- временски не постои пред хомеомериите.

Единствено што преостанува е умот да сезначи како "инстинкт на космосот" кој работи на големо, но и на мало, уредувајќи ги ситните делчиња на материјата, слепо и несвесно, без персоналност.

Се чини дека Анаксагора со ваквите луцидни решенија за умот успеал да ги обедини во една теорија, рестриктивизмот на елејската логика (со откажување од генеративниот процес), а истовремено да го задржи во тесни рамки, од несаканите

⁵¹⁵ Taylor L., *Plato contra Atheos*, New York, Harper and Brothers, 1845, p. 106

⁵¹⁶ *Simpl. Phys.* 164, 22 ; DK 59 B 11

арбитрарно конклузивни дејства. На тој начин спасени се и космологијата и научното истражување.⁵¹⁷

Космогонијата започнува од неперциптибилна мешавина, слично на анаксимандровот апејрон. Анаксагора го повторува она што претходно беше речено, дека делчњата на материја се еднакви, што значи дека ни во иднина нивниот сооднос нема да се промени.⁵¹⁸ Примордијалната мешавина, според Аристотел е без видливи квалитети и ништо евидентно не може да ѝ се припише.

"Исто така, ако би го следеле она што Анаксагора сакал да каже, неговата мисла без сомнение би изгледала современа. Навистина, кога не било ништо раздвоено, очигледно е дека не може ништо да се каже во однос на таа првобитна мешавина. Сакам да кажам дека таа не била ни бела, ни црна, ни сива, нити било која друга боја; таа нужно би била безбојна, затоа што инаку би била од било која, од овие бои. Слично на тоа и од истата причина, таа немала никаков вкус, ниту било каква особина од овој вид. Таа не можела да има ни квалитет, ни квантитет, ниту било која одреденост, затоа што врз неа би се применил било кој облик, што е невозможно, бидејќи сè е измешано; посебниот облик би барал претходно раздвојување, додека за Анаксагора, сè било измешано, со исклучок на интелигенцијата, која единствено била чиста и без мешавина."⁵¹⁹

Но и покрај комплетната непредикативност, нешто може да каже за оваа претсветска состојба. Ако за Анаксимандар апејронот беше неограничен, мешавината за Анаксагора беше неподвижна. Но за Клив таа состојба е едноставно неодржлива. Доколку и постоела таква неразнишана состојба на мешавината, Клив не може да сфати како истата неподвижна мешавина не би започнала сопствено движење под дејство на гравитацијата која би настанала во неа како смеса на сите можни супстанции.⁵²⁰ Но каде се наоѓа умот во такавта ситуација? Ако делчињата се неограничени

⁵¹⁷ Graham. W. D., *Explaining the Cosmos*, New Jersey, Princeton University Press, 2006, p. 187

⁵¹⁸ *Simpl. Phys.* 156, 9 ; DK 59 B 9

⁵¹⁹ *Aristot. Metaph.* 989 b 6

⁵²⁰ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 35-36

8.3 Еднонасочна космогонија

Во логиката делбата се одвива според критериумот на делба, што ќе рече, однапред се знае исходот на делбата. Доколку ваква делба му предицираме на Анаксагора тоа би значело да го осудиме на телеологија, која и старите и новите историчари на филозофијата en bloc ја отфрлиле.

Барнс не мисли дека космичката ротација кај Анаксагора предизвикала таква диференцијација. Според него рударите можат да вадат руда или железо од карпите, но во анаксагорината физика екстракцијата означува поинаков процес. Земјата се одделува од воздухот и етерот, како што сирењето се одделува од млекото, или путерот од кремот.⁵²⁷ Екстракцијата е, грубо или анахрониски речено, хемиска, а не механичка операција. А, што е екстракцијата? Како се појавува истата? Анаксагора не ја дава општата шема според која различни ствари на различни начини се одделуваат. Откривањето на тие операции е пред сè емпириска, а не филозофска инспирација.⁵²⁸ Емпирииската евиденција одделувањето го означува чисто како локомоторност. Придвижувањето кое умот го прави, со сила и брзина, води кон веќе видената космичка егалитарност на топло - ладно, суво - влажно, земја и многу семиња.

"А претходно, пред да се раздвојат стварите, сè додека биле заедно, ниедна боја не се познавала јасно: за тоа пречела мешавината на сите ствари, влажното и сувото, топлото и ладното, светлото и темното, особено кога во неа имало и многу земја и клици на безграничното мноштво, кои според ништо не биле слични. Затоа што ниту од останатите ствари, ниедна не е слична на другата. Кога е така, треба да се претпостави дека во целокупната целина се содржани сите ствари."⁵²⁹

Егалитарноста потоа продолжува во асоцијативност, каде секоја од овие три групи може да ги содржи и другите две, после

⁵²⁷ Barnes, J., *The Presocratic Philosophers*, London, Routledge and Kegan Paul, 1979, p. 265

⁵²⁸ Id., p. 266

⁵²⁹ DK 59 B 4

одвојувањето. Одвојувањето создава перцептивни маси, всушност тоа е светот кој го познаваме.⁵³⁰ Дисолуцијата предизвикана од космичкиот вител (*δίϋνη*) создава земја, ветер, облаци и дожд.⁵³¹ Космогониската диференцијација продолжува во овие масовни размери. А тие размери посебно се однесуваат на првите носечки маси: етерот и воздухот. За нив важи тврдењето дека тие не се само маси на сите семиња, но и дека нивните делчиња се исто така многу големи.⁵³²

Како се случува космогонијата? Во случај умот да го започне диференцирањето во сите точки насекаде и истовремено, тогаш тоа ќе наликуваше на хаотичното движење на гасовите, што би останало без резултат врз структурата на светот. Затоа, диференцирањето се случува сукцесивно, а симултано за сè она што е вклучено во времето.⁵³³ Овој стадиум мора да се разликува од првичната недиференцирана состојба. Тоа е материјалната примордијална сепарација за која дознаваме од Симпликиј.⁵³⁴ Но преводот без интерпретација не вреди.

Клив смета дека издвојувањето на етерот и воздухот посебно, било со цел да се противстават на "стварите", кои би требало да алудираат на нивната елементарна природа.⁵³⁵ "Стварите" ќе се претставуваат како тврди и течни, наспроти гасовитите природи на етерот и воздухот. Треба да се запомне и анаксагориниот научен придонес во докажувањето на воздухот, кој веќе не беше "ништо". За прв пат низ сите трансформации што овој елемент (воздухот) ќе ги доживее, единствено кај Анаксагора воздухот ќе го постигне вистинското димензионирање, ослободено од епифеноменалните, митолошки и теолошки карактеризации. Но, Клив не верува дека е вистина тоа што се искажува за етерот и

⁵³⁰ DK 59 B 2 : Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 295

⁵³¹ DK 59 B 15-16

⁵³² овде очигледно има интерференцијата на атомизмот и двојбите кои ги предизвика демокритовото сфаќање на големината на атомите, што беше и основна причина за епикуровите несогласувања или поточно отфрлања на таквите ставови на Демокрит кои директно задираа во атомистичката онтологија.

⁵³³ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 43

⁵³⁴ *Simpl. Phys.* 155,23 ; DK 59 B 1

⁵³⁵ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 45

воздухот, имено нивната неограниченост. Клив нив (етерот и воздухот) ги гледа само како ограничено огромни, а неограниченоста ја согледал во неможноста да се определат сите компоненти кои влегуваат во нивниот состав.⁵³⁶ Неограниченоста е неодржлива и од онтолошки аспект,⁵³⁷ но и од гносеолошки, затоа што неограниченото не е познавливо.⁵³⁸ Таквата инхерентна елементарна неограниченост е причина за обвинувањата кои Аристотел му ги упатува на Анаксагора.

Во однос на емпедокловите оган, земја, вода и воздух, кои се елементарни и прости, кај Анаксагора тие добиваат статус на мешавини, а прости или хомеомерии се коските, месото, крвта.⁵³⁹ Аристотел малку подолу реферира зошто Анаксагора е неконзистентен.⁵⁴⁰ Причината е тоа што на едно место хомеомериите се поистоветени со елементи, а притоа не се задржува и импликацијата - прости. Аристотел, сепак, овде му импутира на Анаксагора дел од својата теорија на материјата. Гатри добро забележува дека прашањето на кое Анаксагора одговара не е "што се елементите на физикалните тела".⁵⁴¹

Вечната неподвижна состојба со *περιχώρησις*⁵⁴² се става во погон. Но обрнувањето не е интенцијата на умот. Сега доаѓа до израз неговата вечна сила на еден инжењер или архитект, кој истовремено и уредува. Затоа е иницирана ротацијата. Ротацијата освен што создава таа ќе биде и "срцето" на светот, неговата потпора. Создадените сфери ќе мораат да кружат околу него, потсетувјќи на важноста на "огништето на светот", кое го имаше во питагорејската космологија.

Космичкиот механизам е сортирачки процес, започнат од страна на умот, кој се одвива во циркуларен вител присутен и ден денес. Фурли е на мислење дека ова е најрана употреба на

⁵³⁶ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 46

⁵³⁷ DK 59 B 5

⁵³⁸ DK 59 B 7

⁵³⁹ Aristot. *De Gen. et Corr.* 314 a 26 ; *De Caelo* 302 a 28

⁵⁴⁰ Aristot. *De Caelo* 302 b 14

⁵⁴¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 293-294

⁵⁴² Simpl. *Phys.* 156,13 ; DK 59 B 12

"вител" моделот на сортирање на материјата во еден космогониски процес. Вител варијантата која понекогаш им се припишуваше на милетјаните беше слабо поткрепена и веројатно грешна.⁵⁴³ Милетската доктрина стипулира квалитативни промени во единствена униформна материја, што е различен вид од анаксагорината теорија на одвојувањето на компонентите од мешавината. Во истата насока ќе размислуваат и Емпедокле и Демокрит, судејќи според коментаторот на Аристотел.⁵⁴⁴

Вителот како иницијатор и сè уште одржувач на вселената индиректно го поткрепува и Платон. За умната или неумна, според Платон, употреба на умот докажува Сократ, за кој вителот го одржува небото, а воздухот она што се наоѓа под Земјата.

"Анаксимен, Анаксагора и Демокрит велат дека плоскатоата е причина што таа стои. Не го сече воздухот под неа, туку го затвора, како што прават плоскатоите тела; тие и пред ветровите се неподвижни заради отпорот."⁵⁴⁵

Старите авторитети целосно го поддржуваат ставот за вителот и потпорниот воздух.⁵⁴⁶ Прво и најважно за вителот е кружното движење кое ќе го сегментира примордијалното неперцептилно битие на два масовни супстрати - етер и воздухот. Но, во ова масовно подвојување истовремено ќе се изврши дополнителна космичка субдизвија. Со неа ќе се изделат на една страна густите, тешките и влажните ствари, а на друга ретките, лесните и суви ствари, кои ќе бидат и носечките својства на огромните маси на воздух и етер од една страна и Земјата од друга. Начинот на постепенa сепарација, Фурли го нарекува "принцип на латентност".⁵⁴⁷

Космогонискиот процес кај Анаксагора е модел во кој тежината има апсолутно значење. Тежината е силата на притисок на тешките тела, кон центарот на вселената. Феноменот на вител ја подразбира гравитацијата, иако не ја објаснува. За Фурли

⁵⁴³ Furlley, D. J., *The Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, p. 72

⁵⁴⁴ Alexander, *In Metaphysica*, 28. 1 - 10

⁵⁴⁵ Plat. *Phaed.* 98 b - c; 99 b - c

⁵⁴⁶ Arist. *De Caelo* 294 b 13

⁵⁴⁷ Furlley, D. J., *The Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, p. 66-67

иницираната, а не индуцирана ротација, ги придвижувала етерот и воздухот кон половите за оттаму да се распрснат насекаде, но сè уште се носени од ротацијата.⁵⁴⁸ На дното на вителот се сместуваат тешките ствари, (од кои ќе биде формирана Земјата) и кои ќе останат неподвижни. Но на овие почетни стадиуми Земјата ротира заедно со сè околу неа.⁵⁴⁹ Анаксагора сепак не е експлицитен дали и Земјата учествува во ротацијата, единствениот доказ е само оној на Симпликиј.

Неподвижноста на Земјата е една дополнителна тешкотија, која иако не ги засега космолошките процеси, е недоследност во однос на издвојувањата кои треба да следат, како што е настанувањето на живиот свет. Но таквата неподвижност не е и веднаш конкретизирана. Промени следуваат и во однос на самата Земја. Што ќе предизвика овој вител кај Земјата? Најверојатно најпрвин се случува постепено сплескување од нејзината сферична форма, до "прифатливата" форма на диск,⁵⁵⁰ за конечно да биде трансформирана во некој вид дупка опкружена со планини. За формирањето на Земјата би можеле да констатираме :

Прво, Земјата не се наоѓа на дното, туку е носена од воздухот. Истата идеја ја сретнавме кај милетјаните, но таму отсутствува вителот. Второ, рамниот диск на Земјата не лежи под прав агол во однос на оската на вителот, но накосо.

Диоген Лаертиј го потврдува ова како очигледно совпаѓање со небескиот пол.⁵⁵¹ Нема физикална причина зошто ова се случува и тоа после создавањето на животните, зашто светот е тој што се накривува, а не Земјата. Аетиј дава недоволно докази зошто ова накосување, кое е еден колосален космички феномен, се случило.⁵⁵² Временски тој феномен е сместен после целата зоогонија, за истата да биде овозможена. Но последицата не е *sine qua non* на причината, што значи дека зоогонијата не може да биде причина на космогонијата. Целокупната космогонија на Анаксагора

⁵⁴⁸ Furlley, D. J., *The Greek Cosmologists*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, p. 73

⁵⁴⁹ *Simpl. Phys.* 156,13 ; DK 59 A 12

⁵⁵⁰ *Hipp. Ref.* I 8 , 3 ; DK 59 A 42

⁵⁵¹ *D. L.* II 9 ; DK 59 A 1; DK 59 A 67

⁵⁵² *Aet.* II 8 1 ; DK 59 A 67

така се одвива во анаксимандров стил, за кого раѓањето на космосот беше способност на нешто да создаде топло и ладно. Ладното овде е десигнирано со Земјата, а топлото е околината која неа ја опкружува. Диоген Лаертиј ги разликува како $\acute{\omega}\varsigma\ \tau\eta\nu\ \gamma\eta\nu$ (земја) и $\acute{\omega}\varsigma\ \tau\acute{o}\ \pi\acute{\iota}\rho$ (оган) кои се смстени на спротивни точки, меѓу кои се наоѓаат водата и воздухот.⁵⁵³

Етерот е огнената супстанција поради која силината на кружното движење зафаќа карпи од Земјата и ги сместува во огнениот појас каде истите се запалуваат и се претвораат во ѕвезди.⁵⁵⁴ Кај Анаксагора етерот не е божествен, тој е обичен оган и ја нема самоподвижноста што ја има кај Хераклит. Етерот е елемент од ист ранг како и останатите. Тоа го покажува и фактот дека етерот е под дејство на ротацијата значи дека експланаторниот модел е чисто механички, а супстанцијата го задржува инертниот карактер. Но, дали етерот е доволен за нивното запалување? Етерот е огнен, но самиот нема сила да запалува. Потребна е дополнителна сила, во случајов триење, кое ќе ги запали мртвите карпи подигнати од Земјата.⁵⁵⁵

За Клив има уште една надоволно објаснета ствар. Имено проблем е како да сфати постојаното сјаење на запалените небески тела.⁵⁵⁶ Кај Хераклит дополнително гориво беа испарувањата од Земјата. Анаксагора не постулира од каде ѕвездите ќе ја црпат својата енергија. Теофраст го споредува Анаксагора со Анаксимен, велејќи дека и кај двајцата небеските тела произлегуваат од Земјата.⁵⁵⁷ Но, кај Анаксимен тие беа хранети со испарувања од влагата во Земјата. Трансформациите на истата подлежачка супстанција го обезбедуваше нивното постоење. Кај Анаксагора не е објаснето како постојаното губење ќе се компензира. Очигледно и овде Анаксагора е во духот на својата космологија сфатена како еднонасочен процес, во која

⁵⁵³ D. L. II 8 ; DK 59 A 1; Hipp. Ref. I 8, 2 ; DK 59 A 42

⁵⁵⁴ Aet. II 13, 3 ; DK A 71

⁵⁵⁵ Plutarch. Lys. 12 ; DK A 12

⁵⁵⁶ Cleve, F., *The Philosophy of Anaxagoras*, Alcester, Read book, 2007, p. 62

⁵⁵⁷ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 304-305

настанатите ствари не бараат дополнителни извори, кога еднаш се веќе создадени. Космичките тела немаат потреба од регенерација и се третираат како самодоволни.

Она што никако не смее да запре, не е губењето на топлината, туку губењето на брзината. Вечноста на сјајните тела на небото може да биде укината само ако се успори брзината на движењето. Ахиловата тетива на ѕвездите е брзината. Топлината е вечна, но движењето е несигурно. А нивното земско потекло, според Диоген Лаертиј пророчки било предвидено од Анаксагора, а кое се потврдило со паѓањето на камен од небото на полуостровот Аегоспотами.

"Едни велат дека и падот на каменот бил предзнак на таа несреќа: се урнал имено, како што мисли мнозинството, од небото долу, еден голем камен кај Аегоспотами.⁵⁵⁸

Настанот кој се случил 468/7 пр. н. е бил само одлична потврда на анаксагорината хипотеза. Телата кои паѓаат на Земјата стануваат земја, а додека се на небото светат. Истото се однесува и за кометите.⁵⁵⁹ А, неможноста да се почувствува нивната топлина се докажува исто како и кај Анаксимен, со огромната оддалеченост. Топлината на ѕвездите не е генеричка, но е стекната особина. Таа се продуцира со енормното триење кое се случува во сферата на етерот. Овој топлински ефект, претставен преку сјаење и светење, е реакција на меѓусебното триење на етерот и камените темни тела оттргнати од Земјата.

Ѕвездите го исполнуваат сводот и куполата, а како што известува Хиполит нивното движење продложува и под Земјата. Но како што Гатри одлично забележал, тоа е последица на инклинацијата на половите, а не е вистинско небеско кружење на ѕвездите.⁵⁶⁰ Кога половите се вертикално, ѕвездите остануваат над и рамно со површината на Земјата. Sprema тоа не станува збор за поминување на ѕвездите под Земјата, што ќе рече нема никаква хемисфера на ѕвезди на југ! Тоа соодветствува на ставот

⁵⁵⁸ D. L. II 8 ; DK 59 A 1

⁵⁵⁹ Plutarch. *Lys.* 12 ; DK A 12

⁵⁶⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 306

за вителот кој придвижува сè што се наоѓа во границите на неговата купола. Кај Анаксагора има уште една недоследност што се однесува на положбата на ѕвездите и нивната проминентна особина - топлината.

Едното решение беше наследено од Анаксимен. Но, недоволноста на тоа објаснение Анаксагора ја дополнува со уште едно мистериозно. Анаксагора додава дека нивната топлина не се осеќа, затоа што се наоѓале во поладен регион.⁵⁶¹ Тоа значи дека ѕвездите се поладни затоа што се наоѓале во поладни региони. Тврдењето за поладната нивна природа е несовмесно со она дека етерот е огнена материја и дека топлината (видлива преку сјаење и светење) е консеквенца на триењето кое се јавува во регионот на етерот и карпестите земски тела.

Анаксагора со ова дополнение ја релативизирал космичката слика, за сметка на емпирииската очебијност, која се обидува да ја спаси. Кредибилитетот на оваа несовмесност не треба да се бара во теориското, но пред сè во желбата за унифицирање на космичките феномени со познатите својства на нештата овде на Земјата. Тоа го потврдуваат и некои феномени кои изрично му се припишуваат само на Анаксагора. Едно од тие е и тврдењето дека месечината својата светлина ја добива од сонцето, зачувано кај Плутарх:

"Пријателот значи се прославил во предавањето цитирајќи ја оваа анаксагорина реченица:

Сонцето ѝ го дава на месечината својот сјај."⁵⁶²

Фрекфентноста на ова тврдење кое доксографите им го припишуваат на сите антички космолози не може да го избрише мнението дека ова е сепак автентична анаксагорина мисла. Но и на ова место има конфузија. Проблем е како да се сфати природата на месечината. Дали Анаксагора мислел на "вжештен камен", или и тој како и Талес сметал дека е само рефлексија од сонцето. Несомнено таа е од земска природа (впрочем како и сè

⁵⁶¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 306

⁵⁶² Plut. *De facie* 929 b ; DK 59 B 18

што се наоѓа на небото), но е потопла. Тоа го докажува и фрагментот кој ја демонстрира нејзината смешана природа, на топлото и ладното.⁵⁶³ Главната забелешка дека месечината е од ист материјал, само потопол, е поткрепено и со сличноста на земскиот релјеф. Месечината исто како и Земјата има планини и долини.⁵⁶⁴

Но, сонцето е тоа кое има посебен статус во неговиот космолошки систем, од кој всушност зависел и неговиот животен статус. Да се тврди дека сонцето е "вжештен камен", било пострашно од воведувањето на *voûς* - от како *deus ex machina*. "Усвитениот камен" беше доволен за обвинението за атеизам, кое го потврдуваат и Платон и Ксенофонт.⁵⁶⁵ Необичноста овде е всушност обичноста со која се опишува ова отсекогаш "посебно" небеско тело. Анаксагора ја предизвикал табуизираната доктрина. Со симнувањето од тронот на најблагородното небеско тело, на нивото на земско, беше симната апотеозата негувана кон него со милениуми. Но, физикалната вистина била посилна и од сеопштата јавна осуда, која Анаксагора ја доживеал. Истовремено со тој став Анаксагора го симанал целиот епифеноменализам присутен во космологијата дотогаш.

А што се однесува за големината на сонцето, и таа не е од којзнае какви гигантски размери. Сонцето, за Анаксагора е "поголемо од Пелопонез."⁵⁶⁶ Со тоа се потврдува тезата дека сонцето не е никаков исклучок од сè останато, но е истовремено и многу повнимателна теза во однос на онаа на Анаксимандар, според која сонцето беше со иста големина како и Земјата.

Во однос на затемнувањата и на месечината и на сонцето Анаксагора бил на вистинскиот пат. Затемнувањето на сонцето се случува кога месечината го сокрива од Земјата.⁵⁶⁷ Анаксагора е во право кога кажува дека затемнувањето на сонцето го лоцира за

⁵⁶³ DK 59 A 77

⁵⁶⁴ Ibid.

⁵⁶⁵ Plat. *Apol.* 26 d ; Xen. *Memorab.* 4. 7. 7 (λίθος διάπυρος) ; DK 59 A 2, 3, 19, 20a

⁵⁶⁶ D. L. I 8 ; Hipp. *Ref.* I 8. 8 ; DK 59 A 42, DK 59 A 72

⁵⁶⁷ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 307

времетраењето на млада месечина. Правилно ја поставил и причината за затемнувањето на месечината изведена од сенката што ја фрла Земјата врз неа.

Но, ова научно откритие е малку замаглено од давањето на помошни *ad hoc* причинители за позачестените затемнувања на месечината. Тие причинители на затемнувањата ги предизвикувале ефемерни, невидливи небески тела кои кружеле околу Земјата. Потребата од нив била да ги објасни пофреквентните затемнувања на месечината, особено затоа што затемнувањата на месечината предизвикувале особен страв кај луѓето, многу повеќе од оние на сонцето, но решението е сепак палијативно. Сонцето, исто така, е главен фактор во објаснувањето на светлината на другите ѕвезди, и посебно Млечниот пат. За Анаксагора и за Демокрит светлината на Млечниот пат е светло на ѕвезди кои светат затоа што Земјата ги блокира зраците на сонцето.⁵⁶⁸ Луцидниот Аристотел со право забележува дека, во тој случај, Млечниот пат би требало да ја менува положбата во зависност од сонцето.

Космичката разместеност на небеските тела кај Анаксагора би била следна: Земја, месечина, сонце и на крај сферата на фиксните ѕвезди. Во регионот помеѓу Земјата и месечината се наоѓаат и некои, за нас невидливи небески тела. Во однос на Земјата, Анаксагора ретерира кон ставот на Анаксимен. И за него, како и за Анаксимен, Земјата е рамна, во форма на диск кој е носен на "перниче" од воздух. За ова имаме потврда од Аристотел и Хиполит.⁵⁶⁹ Разликата помеѓу нив е во тоа што Хиполит дава и физикален доказ зошто Земјата останува на истото место. Според него Земјата на Анаксагора не паѓа затоа што под неа нема празен простор и затоа што воздухот е посилен. Аристотел не пропушта да ја потенцира наивноста на Анаксагора кога тој ја објаснува неподвижноста на Земјата носена од воздухот. Земјата

⁵⁶⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 309

⁵⁶⁹ Aristot. *De Caelo* 294 b 13 ; Hipp. *Ref. I* 8, 3 ; DK 59 A 42

лежи мирно на воздухот, според Анаксагора поради својата огромна големина.

"За тресењето и помрднувањето на Земјата...Анаксагора вели дека етерот по природа издига нагоре, а кога паѓа во долните и шупливи делови на Земјата, ја потресува: горните делови се, имено слепени со дождовите - затоа што сета Земја по природа е шуплива - така што од целата сфера постои горен дел и долен дел, а горе е токму тој дел на кој живееме, а долу е другиот...Исто така е наивно да се зборува дека Земјата поради својата големина мирува на воздухот, а да се тврди дека се тресе кога е удирана одоздола спрема горе по целиот свој обем."⁵⁷⁰

Аристотел не го побива Анаксагора, од гледна точка на релативната тежина на елементите, туку во однос на неговата космологија. Тоа значи дека Земјата останува мирна одоздола, но продорот на воздух одозгора ги предизвикува нејзините тресења, означени како земјотреси. Идеите на Анаксагора се пресвртница во античката космологија. Неговиот научен дух ги бара основните нишки на светското постоење, тргнувајќи од веќе познати факти.

Неговото најголемо откритие е причината на затемнувањето на сонцето, а не предвидувањето на паѓањето на метеоритот. Кај Анаксагора преовладува емпиристичкиот пристап кон феномените аплициран дури и некаде каде е неизводливо, како што е случајот Земјата да биде "капак" на долната хемисфера. Самиот Анаксагора би требало да биде зачуден од ширината која Земјата би ја зафаќала, а знаеме колку е внимателен кога ја предвидува големината на сонцето.

Изненадувачки е фактот што и паднал метеорит на Земјата, со оглед на сè понасилната космичка брзина. Забрзувањето на вителот не би требало да допушти паѓање на небеските тела. ревизија бара исто така и етерот, кој е претставен како огнена материја, а е постулирано дека ѕвездите се наоѓаат во поладен регион. Во тој случај треба целосно да се ревидира природата на етерот. Етерот тогаш би се свел на неутрална материја чија

⁵⁷⁰ Aristot. *Meteor.* 365 a 14 ; DK 59 A 89

едиствена задача е механичко придвижување на небата, а со тоа и запалување на небеските тела.

Емпирискиот пристап е зацврстен со силна онтолошка теорија, што покажува огромна адаптивност кон ригорозноста од елејски тип. Како продолжувач на јонската традиција ги зачувал најважните нејзини обележја - физикализмот и материјализмот. Но, неговата особеност се огледа во репрезентирањето на така спротивставени, а така возможно совмесни теории. Затоа Анаксагора не е нескромно кога на прашањето, зошто дошол на Земјата, одговорил: да ги проучувам сонцето, месечината и небото.⁵⁷¹

Останува да виси или како што препорачува Симпликиј, да се проучува прашањето за бројот на световите кај Анаксагора.⁵⁷² Властос го наведува Франкел како застапник на теоријата за повеќе светови, според кој, таквата теорија својата афирмација би ја имала во фрагментите на DK 59 A 77 и DK 59 B 4. Тоа се светови со настани како и кај нас - вели Анаксагора и за некои историчари на филозофијата тоа е доволен факт за еден целосен теориски пресврт. Од друга страна Властос не заборава да потсети на логичката, а не само на синтаксичката и граматичка врска. За него е непобитен фактот дека умот ја започнува ἀπόκρσις космогонијата која е еднонасочен процес и која не допушта дупликат.⁵⁷³

А ако Анаксагора и би одел веројатно, до бесконечност во космологијата, Властос смета дека тогаш неговите семиња би биле исти како лајбницовите монади кои ги замислил како градини полни со растенија или базени, полни со риби. Но со анатомската деливост на семињата до бесконечност не резултираше ниту со различни својства, а уште помалку со нови светови! При детерминирањето на космосот на Анаксагора искрснува уште една дилема, каков е тој: божествен космос или космички бог. Но дали

⁵⁷¹ D. L. II 10 ; DK 59 A 1

⁵⁷² *Simpl. Phys.* 34, 28 ; DK 59 B 4

⁵⁷³ Vlastos, G., *One World or Many in Anaxagoras* : in *Studies in Presocratic Philosophy*, vol. II, ed.: David J. Furley and R. E. Allen, London, Routledge and Kegan Paul, 1970, p. 355-357

за дилема воопшто може да стане збор? Божествениот космос имплицира пантеистичка сеприсутност на умот, во диверзифицираниот космос. Но умот на Анаксагора не е смешан со космосот кој го управува, а пантеистичката пресупозиција подразбира превалентност на умот низ космосот.

Пантеизмот означува едновременост на бог и светот. Таквото неразликување веќе беше видено во примитивниот јонскиот хилезоизам, врз чие сфаќање всушност се темели пантеизмот. Пантеизмот исто така не подразбира субординација, а умот на Анаксагора е управувачки, команден центар на космосот. Поделеноста на два различни дистрикти на анаксагориниот космос е инкомпатибилно со пантеизмот, но она што го врзува за него е сфаќањето на умот како слепа, несвесна, еруптивна потентност, која не знаејќи се себе, знае сè останато.

Оваа огромна сила ја нема основната карактеристика на бог-ум, а таа е создавачката. Во отсуство на креационистичка активност она што овој бог-ум може да се сведе е дезинтегрирачка активност.

9. Демокритовата космичка инфинитност

За античките атомисти важи правилото: колку повеќе сте рестриктивни, толку поблиску сте да вистината. Кај нив треба посебна внимателност, затоа што преголемата "научна" предикативност, ја замаглува визијата која се стреми кон сигурност. Еден феноменолошки рестриктивен филтер е особено потребен.

Клучно за Барнс, во обидот да се заборави овој панегиричен пристап кон атомизмот, е да се заборави зборот атомизам.⁵⁷⁴ Атомизмот, по дефиниција, требаше да десигнира нешто неделиво, но Аристотел како противник на атомизмот, на многу места, реферира како за "полно" или за "тврдо".

"Левкип и неговиот другар Демокрит ги земаат како елементи полното и празното, кои ги нарекуваат битие и не - битие."⁵⁷⁵

Тоа, кај Гатри, е доказ за вистинско спасување на реалноста од безмилосната елејска критика. Анаксагорината бесконечна деливост и квалитативните разлики, според него, биле само одложување, но не и решавање на елејскиот проблем.⁵⁷⁶

Затоа овој трет и најамбициозен одговор на елејците се движи помеѓу радикален хилетизам и реформирано питагорејство. Радикалниот хилетизам колку и да е критикуван од Аристотел, сепак на некој начин е акцептиран низ познатата синтагма на Аристотел за "оддалечената материја". Аристотел изразува пофалба за конзистентноста со која ја извеле нивната теорија, со мала додавка дека во неа, латентно, е интериоризирана теоријата на оние кои сметале дека она што е, е едно и неподвижно. Дешифрирањето на *rebus ipsis*, во тој случај, би се одвивало во границите на едно квантитативно псевдо-питагорејство, до груб хилетички елеатизам. Аристотел на помалку темен начин, не враќа

⁵⁷⁴ Barnes, J., *The Presocratic Philosophers*, Oxford, Routledge, 1982, p. 344

⁵⁷⁵ Aristot. *Metaph.* 985 b 4 - 22

⁵⁷⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 389

назад до питагорејците со цел да ја доближи едната страна на атомизмот, со тврдење кое *verbatim* е целосно питагорејско - сè што постои се броеви и вклучува броеви.⁵⁷⁷ Инсистирањето на бројот не е објаснето, ниту со својствата на броевите, ниту со сложените ствари кои од нив би потекнале. Отсуството на физикални или квалитативни својства на броевите упатува на тоа, дека тие кај атомистите ја зазеле својата главна особина - мерата. Квантитетот на стварите не се однесува на видот или квалитетот нивни, туку на бројот. Квантитетот на стварите е во равенство со онтолошкиот субзистент. Квантитетот целосно се совпаѓа со квалитетот. Тоа би значело дека ако светот е изграден од единици тие би морале да бидат тврди физикални супстанции. Питагорејскиот број беше на ист начин поврзан со стварноста, која целосно можеше да се сведе на истото.

Прерогативите кои го поврзуваат атомизмот со елеатизмот не е само одговор кон нив, туку директен иницијатор на теорија која се заснива на прифаќање на отфрлениот одговор - "празното не е"...а без празното кое одвојува не може да биде реалност која се движи, ниту ствари кои би биле повеќе од една, ако нема нешто кое би ги разделило.⁵⁷⁸ Но Левкип мислел дека постои теорија која го допушта и едното и другото. Таквата теорија би била совмесна со сетилата, би се признало релативно настанувањето и пропаѓањето, а при тоа да не се доведе во прашање единственоста на битието како такво. Застапниците на единството тврдеа дека не може да има движење без празнина и дека празнината е не-битие. Она што не е, пак е не-битие, затоа што она што е, е "полно".

Така, кај Левкип прифатена е онаа пресупозиција која елејците ја имаа отфрлено како неможност. Прифаќањето, иако, е извршено на онтолошко ниво, нема онтолошка функција. Аристотел атомистите ги прикажал како филозофи кои целосно ги прифатиле елејските услови и дека:

⁵⁷⁷ Aristot. *De Caelo* 303a 8

⁵⁷⁸ Aristot. *De Gen et Corr.* 325 a 23

- она што е, е апсолутно,
- празното е она што не е, и
- не постои дел во она што е, да не е.⁵⁷⁹

Во контекст на избегнувањето на разорноста на не-битието по однос на битието, Аристотел наведува и дефиниција која му ја припишал на Левкип за празното. Празното, според Левкип, е "апсолутно не-битие".

"Од првите принципи, полно и цврсто е битието, празно и ретко е не-битието (поради тоа, според нивното мислење, не - битието исто така постои како и битието, додека празното постои исто како телото."⁵⁸⁰

Атомистите од апсолутниот монизам на Парменид го задржале "апсолутното". Природата на постоечкото во атомизмот апсолутно ги задржува истовремено двата принципи, а не е, како што сметаше Парменид, дека празното е несфатлив поим.⁵⁸¹

Онтолошката согласност е со цел да се обезбеди физикална мобилност. Но, атомистите најдобро ја зачувале елејската единственост. Атомите на кои се реферира, не се ниту бесконечно деливи (како кај Анаксагора), ниту, пак имаат пори низ кои би можеле да минуваат едни низ други (како кај Емпедокле). Во споредба со Анаксагора и Емпедокле, каде делчињата на онтолошкиот супстрат се спојуваат на основа на адхезија (или привлечна сила на разнородни делчиња материја), кај атомистите спојувањето или настанувањето се одвива на основа на кохезија (или привлечната сила која постои помеѓу истородни делчиња на материја) што уште повеќе ја покажува онтолошката зависност од стриктната елејска единственост. Настанувањето и пропаѓањето во буквална смисла е невозможно, затоа што мноштвеноста на никаков начин не може да биде единство, ниту пак единството - мноштво.⁵⁸²

⁵⁷⁹ Harkinson, R. J., *The Cause and Explanation in Ancient Greek Thought*, Oxford, Oxford University Press, 1998, p. 201

⁵⁸⁰ Arist. *Met.* 985 b 4 - 10

⁵⁸¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 390-1

⁵⁸² Ibid.

Настанувањето и пропаѓањето, така, стануваат симулакрум на елејското "едно", но hiatus - от на празното е основната и најголема отстапка од елеатизмот. Но, како што рековме таа отстапка е на физикално ниво оперативна. Физикалната теорија конформна со сетилата, кои патем речено се арбитражни, објаснува дека движењето е можно, нешто кое можеше да се оствари само со постулирањето на празното. Остензивноста на движењето беше доказ за неговото постоење, а додека познанието како аргументација отстапува.⁵⁸³

Неможността за акцептирање на празно кај елејците, кај атомистите се пренесе на епистемолошко поле. Логиката се трансферира во епистемологијата. Парменидовата поделба на вистина и мненија, кај атомистите е еднозначна - сè е само мнение. Кај Парменид останува дел од стварноста, на која можеме да се потпреме. Кај атомистите иако опфатиле сè низ единствен окулар, не останува ништо непрашално и спорно. Како тогаш да се разбере оваа мешавина на разум и сетилно искуство, како расправа за природата, и каде е овде ситуирана космографијата?

Атомизмот декларативно насекаде е признат со дихотомните принципи: полно и празно. Барнет тоа го сфатил како корпоралност, на што Гатри се спротивставува.⁵⁸⁴ Но да се каже дека реалноста е корпорална, за Гатри значи битието да е континулено присутно насекаде. Аргументот што Гатри го понудува е воочената разлика меѓу место = τόπος и празно = κενόν.⁵⁸⁵ Но, тоа не го напаѓа статусот на бититето.

Неразликувањето на местото од празниот простор, не е теза со која може да се нападне корпоралната природа на атомите или на полното. Корпоралност, која не е континуелна, значи е превласт на не - битието, кое го зазелo просторот помеѓу. Но, како и кај Анаксагора и Емпедокле битието и кај атомистите може се

⁵⁸³ D. L. IX 72 ; DK 68 B 117...ние всушност не знаеме ништо, затоа што вистината е во длабочината.

⁵⁸⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 391

⁵⁸⁵ ..иако Аристотел сметал дека μανόν ќе одговара повеќе од κενόν: Aristot. *Met.* 985 b 4

нападне само од аспект на мноштвеноста. Неактивноста на она кое е означено како не-битите, не може на никаков начин да го девастира битието, ниту да изврши квалитативна модификација.

На крајот и Гатри признава дека и Левкип како и Парменид биле погрешно разбрани, затоа што и кај двајцата се конструирале физикални светови од елејските принципи на битието, заборавајќи да додаде дека физикален космос кај Парменид е лажно мнение и недопуштена премиса.⁵⁸⁶ Ко-супстантивноста на елементарните реалности имаше потреба само од еден нужен услов, за изградбата на овосветското постоење, а тоа беше - признавањето на празното. А, Гатри, наспроти сите очекувања, од хеленскиот атомизам ја изведува и модерната теорија на материјата, која патем речено, беше одамна декларирана кај Маркс. Од сите онтолошки иследувања само едно е од фундаментална важност за космологијата, или космологијата во светлото на тој факт, единствено директно е засегната или подобро речено, овозможена. Тоа е обележјето на атомите, покрај сите други, а се однесува на големината на атомите. Аристотел не сака дополнително да ја замрсува теоријата, иако тоа го нотира, а се однесува на тоа дека големината на атомите станува последица на една друга особина, а тоа е формата.⁵⁸⁷ Она што овде е релевантно не е големината која би се добила со делење, туку големина која добива на волумен. Од формулацијата на атомите низ формата, положбата и редот, само формата станува проблематична. Онтолошки таа воопшто не е проблематична и не задира во супстратот на атомите. Но, е проблематична космолошки. Тоа не може да се смета за доксографска грешка, кога неограниченото по големина му го припишуваат на празното.

"Демокрит смета дека природата на она што вечно е, се ситни супстанции, неограничени според мноштвеност. За нив претпоставува некое друго место, неограничено според големина. Тоа место го нарекува со овие имиња: празнина,

⁵⁸⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 391

⁵⁸⁷ Arist. *Phys.* 203 a 33

ништо, неограниченост, а секоја супстанција нешто, тврдо, и битие."⁵⁸⁸

Но кога неограниченост ќе ѝ се припише на формата, затоа што ништо, според Демокрит, не е повеќе вакво отколку такво,⁵⁸⁹ ја носи со себе опасноста од предцирање на атоми кои би биле "големи колку космос". Неограниченоста на формата е недореченост која ги зафаќа атомите во нивната супонирана неделивост до бескрај, а уште повеќе на макро нивото.

Појавената несовместност со основите на атомизмот се обидел да ги отстрани Епикур. Тој сметал дека бројот на формите е ограничен. Ваквото разногласие, нормално, произлегло од различните претпоставки за големината на атомите. Приговорот на Епикур кон првите атомисти е што не поставиле "горна" граница на големината на атомите, што значи не го ограничиле бројот на формите на атомите.⁵⁹⁰ Ова е главниот проблем на атомизмот, а проблемот отворен останува и во космологијата. Аристотел, на извесен начин, ги оправдува сведувајќи ја целата атомистичка филозофија на спротивставеност на бескрајни принципи.⁵⁹¹

За космологијата од суштинско значење е дали атомите се физикални и дали се космички продуктивни. Постои мислење дека атомите не се математички неделиви, затоа што имаат големина, но се и физикално неделиви затоа што се како елејското "едно" - не содржат празен простор.⁵⁹²

Аристотел како и атомистичките соперници кои ги критикува, поддржува физикален континуум, кој е потенцијано и никако актуално делив до бесконечност. Кај атомистите пак физикалниот дисконтинуум, исто така не е делив до бесконечност. И двете теории постојат само теоретски, но не и актуално, а теоретското не е исто, што и актуалното.⁵⁹³ Атомистичкиот физикален дисконтинуум има и свои физикални сигнификантни, не помалку

⁵⁸⁸ Simplic. *De Caelo* 294, 33 ; DK 68 A 37

⁵⁸⁹ Simplic. *Phys.* 28, 15 ; DK 68 A 38

⁵⁹⁰ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 111

⁵⁹¹ Arist. *De Gen et Corr.* 315 b 9 ; *De Caelo* 303 a 10

⁵⁹² Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 396

⁵⁹³ Furley, J. D., *Cosmic problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 103

проблематични точки. Таков проблем е движењето во атомизмот, кое по автоматизам е преземено од милетската школа, што не значи дека по автоматизам е и елаборирано.

Атомистите сметаа дека атомите се движат во празното и дека тоа е единствениот вид на промена. Аристотел смета дека таквата самоевидентност на движењето кај атомистите, за жал останала необјаснета.⁵⁹⁴ Во *Метафизика* е даден опстоен приказ на движењето на атомите. Сепак во списот *За небото*, Аристотел ги поставува круцијалните прашања: од кој вид на движење е она на атомите и кое е нивното природно движење.⁵⁹⁵ Не е доволно да се каже дека празниот простор е детерминантата од која зависи движењето. Тоа не враќа назад кон својствата на атомите. Атомите ако квалитативно не може да бидат афектирани, останува единствената промена што ја трпат, да биде промената на местото и положбата. Но, во сето тоа останува симптоматична големината, а спрема тоа и тежината, функторно поврзна со неа. А, различната тежина би предизвикала различно движење, различна брзина на судрување.

Кога Левкип го започнува објаснението на космогонијата со сликата за безбројните атоми од различни големини и форми кои се движат во празниот простор вели дека атомите скокаат, се судруваат, се заплеткуваат. "Скокаат, се судруваат, се заплеткуваат" се движења кои кумулативно ја носат космичката еволуција. Но, што го предизвквуа првичното движење и од кој вид е тоа?

"Демокрит наведува две: големина и облик, а Епикур кон тоа ја додава, како трета и тежината. Нужно е имено, вели тој, телата да се движат под дејство на тежината. Демокрит тврди, дека првите тела (а тие биле крути) немале тежина, и дека, во неограничената празнина се движат поради меѓусебните судирања.⁵⁹⁶

⁵⁹⁴ Arist. *De Gen et Corr.* 316 a 14

⁵⁹⁵ Arist. *De Caelo* 300 b 8

⁵⁹⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 400

Доксографите се доста конфузни во одредувањето на причината на движењето и како можни причинители ги наведуваат погонот, силата, притисокот и тежината.⁵⁹⁷ Сите овие десигнати упатуваат некој вид на внатрешна моќ на атомот за движење низ просторот, кој низ разни судири акумулира дополнителна сила за други видови на движења. И фрагментот А 43 упатува на несреденоста на таквото движење и на спорадичната природа на неговиот резултат.

"Оние кои ги нарекоа атоми некои непропадливи тела, многу ситни и неброени според мноштво и кои претпоставија некое празно место со неограничена големина, велат дека тие атоми сами од себе се движат во празнината како што ќе се случи, дека поради ова несредено брзање се судираат едни со други и испреплетувајќи ги прифаќаат другите, поради тоа што се со различен облик."⁵⁹⁸

Овде се назира рудиментираното јонско сфаќање за движењето, а тоа Шамбурски го означил како "здрав инстинкт" со кого речиси сите се согласуваат.⁵⁹⁹ Движењето да се сфати како даден факт, било поважно од давањето одговор за првата причина, што повторно ја покажува јонската реминисценција. Античкиот атомизам е состојба на перпетуелност и не е теорија на големиот big bang. Материјата е насекаде дистрибуирана низ празниот простор со поголема или помала густина. Во таквата приближно изотропна состојба атомите се движат од секогаш. Сепак за природата на тоа движење дале два одговори дека движењето е:

1. конфузно и бесцелно во сите насоки, и
2. дека е паѓање како дожд од атоми под силата на тежината.

Како тогаш, ова случајно движење може да се доведе во врска со тежината на атомите? Демокрит одбива секаква инсинуација за атоми со тежина.⁶⁰⁰ За Аристотел попроблематично е отфрлањето на

⁵⁹⁷ DK 68 A 47

⁵⁹⁸ DK 68 A 43

⁵⁹⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 397

⁶⁰⁰ DK 68 A 47

состојбата која тоа движење го предизвикува, а недостатокот го гледа во депривацијата на атомите од природно движење, што според него беше главната пречка за усвојување на таа динамичка теорија. Не можејќи да констатира природно движење, Аристотел заклучил дека движењето на атомите е "присилно" (βίαια).

"Поради тоа и Левкип и Демкрит, кои велат дека првичните тела секогаш се движат во празнина и безграничност, треба да кажат кое е тоа движење и какво е нивното движење. Дури и ако секој од елементите го движи другиот со сила, сепак мора секој од елементите да има некакво природно движење, на кое присилното би му било противставено; зашто ќе одиме до безграничност, ако нема нешто прво, што природно ќе предизвикува движење, туку секогаш нешто претходно ќе предизвика движење, што ќе предизвикува движење, и самото ставено во движење со сила."⁶⁰¹

Но, Аристотел сепак, можел да согледа некакво "природно" движење. Тоа се однесува на движењето "надолу".⁶⁰² Допуштањето на таква премиса целосно би го изменила атомистичкиот космос кој во тој случај би добил центар и периферија, а со тоа би се добил стрингентен карактер. Во атомистички простор паѓањето "надолу" би се случувало по паралелни линии, а не кон Земјата, што би претпоставувало космос со центар и периферија.⁶⁰³ Од што тогаш ќе биде предизвикан космичкиот вител? Соочени со можноста за двојно отфрлање на причинител на движењето, модерните иследувачи дошле до следнава солуција: ако атомите кои се вклучени во космичкиот вител се без тежина, тогаш она што останува е само судирот. Сликата која им се припишува на атомистите многу потсетува на однесувањето на идеалниот гас, во модерната кинетичка теорија на гасовите каде перманентноста на движењето е задржана со постојани судири. Но космички вител овде и секаде значи седиментирање на потешките атоми кон центарот на вителот, а истиснување на полесните, на

⁶⁰¹ Aristot. *De Caelo* 300 b 11

⁶⁰² Aristot. *De Caelo* 275 b 29

⁶⁰³ Furley, J. D., *Cosmic Problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 92

периферијата.⁶⁰⁴ А центар може да биде формиран само под дејство на "тежина" во аристотеловска смисла.⁶⁰⁵ Со развиен научен сенс и Шамбурски бара да не се поставуваат сите прашања оддеднаш. Каталогизацијата на прашањата мора да оди во две групи: прашања кои се сметаат за изведени феномени и прашања за основните дадености.⁶⁰⁶ За такви изведени феномени се сметаат и сложените тела кои се образуваат од атомите.

Аристотел и Симпликиј (под влијание на Теофраст) им придаваат и на начелата (атомите) и на сè што е составено од начелата - локално движење.⁶⁰⁷ Атомите и во случај кога се судираат, закачуваат, заплеткуваат т.е. кога формираат сложени тела го продолжуваат своето движење. Секој од атомите ограничен од своите соседи, притеснет на мал простор и дополнително подложен на серии удари, го трансформира своето движење во брзи вибрации.Треперењето на атомите и во стегнат простор ја сигнализира нивната индивидуалност, што значи тие во сложените тела не се претвораат во инертни физикални единици. Дури и после комбинирањето на едни со други, тие го задржуваат онтолошкиот десигнат - подвижноста, иако сега во ограничен простор.⁶⁰⁸ И во една редуцирана околина атомите сè и остануваат она што сè, а целата промена се одразува само на сложените тела кои го создаваат. Промените како растење, опаѓање се само комбинации од атоми и празен простор.⁶⁰⁹

9.1 Беспричинскиот космички вител

Во космичкиот вител некои од атомите ќе имаат осцилациски движења, а некои линеарни и послободни. Тие и такви движења

⁶⁰⁴ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 112

⁶⁰⁵ Furley, J. D., *Cosmic problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 80

⁶⁰⁶ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 112

⁶⁰⁷ Aristot. *Phys.* 265 b 24 ; *Simpli.* 1318, 33 ; DK 68 A 58

⁶⁰⁸ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 113; ...во случај кога атомите слободно летаат во празниот простор, без оглед дали се големи, и тешки или лесни и мали, сите имаат иста брзина = DK 68 A 61

⁶⁰⁹ Aristot. *Phys.* 265 b 25

кои имаат предзнак на индетерминираност, се одвиваат по нужност.

"Сé се случува според судбина, така што судбината на сé му придава сила на нужност. На тоа мислење биле Демокрит, Хераклит, Емпедокле, Аристотел."⁶¹⁰

Шамбурски тоа го оправдува со повторување на секвенците во природата, со што таа го заслужува епитетот "не - случајност". Феномените на природата така добиваат карактер на аподиктичност и носат печат на каузалност.

Најголемата потврда за тоа се совршените движења на небеските тела, кои Левкип ги екстраполира на сите природни феномени и на целата вселена.⁶¹¹ Демокрит го следи својот учител во постулирање на нужноста која, иако нема причина, мора да го следи зацртаниот тек.⁶¹² Отсуството на причина за тоа аподиктично космичко случување покажува дека нема цел, кон која, светот би се движел. Sprema тоа, механичкиот образец останува како единствено соодветен. И нужноста и движењето во космички размери, за своја пресупозиција, ја имаат вечноста. Вечноста на причините и нивната нужност води до заклучокот за фиксираната природа на стварите. Транспонирањето на ефемерните емпириски факти во космички размери ја потврдува единствената и хомогена физикална реалност. Докажаноста на еден механизам, ќе значи негово функционирање на ист начин, секаде и во секое време. Овој начин на дејствување кај Аристотел беше означен како автомат, кој збирно ги опфаќа и нужноста и случајноста (*ἀνάγκη τύχη, αὐτόματον*). Аристотел последниве две ги користел како синоними кога зборува за атомистите.⁶¹³ Не е сигурно дали *αὐτόματον* е технички поим за атомистите, затоа што се сретнува еднаш кај Демокрит, но во етички контекст.⁶¹⁴ Гатри наоѓа заеднички именител на ваквите дивергентни идеи, кога нужноста и случајноста стануваат истовремени и доволни причини за истите

⁶¹⁰ Cic. *De fato* 17.39 ; Aristot. *De Gen. Animal.* 789 b 2 ; DK 68 A 66

⁶¹¹ Sambursky, S., *The Physical World of the Greek*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p. 160

⁶¹² DK 68 A 39

⁶¹³ Arist. *Phys.* B

⁶¹⁴ DK 68 B 182

појави. Тој смета, дека за хеленскиот дух, плаузибилен бил оксиморонот "необходностслучајност".⁶¹⁵ Значи настани кои се непредвидливи и на среќа според своите резултати, се сметаа за нужни и неодминливи. Непостоењето или недопуштањето на телеолошки принцип кај првите филозофи, според Аристотел било причина, сè да ѝ припишат на нужноста. Нужноста кај Левкип и Демокрит е онипотентноста.

А космофизиката ја покажува таа онипотентност. Нужноста и вителот (*δίνος*) се основа на настанувањето, развивањето и пропаѓањето со што се изедначени судрувањата на милијардите атоми и космичкиот вител во кој се вовлечени.⁶¹⁶ Случајноста како причинител на физикалните појави се спомнува само од коментаторите и критичарите, а кај Демокрит таа е само од етичка провиниенција.⁶¹⁷

Парот нужност - вител како космогониски принципи, кај Аристотел е заменет со случајност - вител.⁶¹⁸ Оваа "наводна" случајност (*τὸ αὐτόματον*) е наведена како причина за настанувањето на небото и сите светови, затоа што вителот кој се одвојува и го донесува сегашниот космички ред е изникнат од случајноста. За Аристотел ова е чудно затоа што атомистите ни за мали детали во природата не допуштале случајност (*τύχη*), што би значело нелогичност истото да се претпостави за вселената во целост.

За разбирањето на атомистичката концепција за нужноста мора да се има предвид аристотеловата критика од аспект на телеолог, кој сите природни настани ги гледаше во светлото на целите, каде сите претходни нивоа мораа да служат како средства. За механицистот, според Аристотел природата не оперира на ваков (телеолошки) начин. Ако паѓа дожд, паѓа според нужност, а не за да расте житото. Иако таква причина не може да се уништи, што и да прави, резултатот е случаен:

⁶¹⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 415 ; Plat. *Laws*, 889

⁶¹⁶ Sext. IX 113 ; DK 68 A 83

⁶¹⁷ DK B 197

⁶¹⁸ Arist. *Phys.* 196 a 24

причината е случајна, слепа механичка нужност.⁶¹⁹ Со фразата "нужностслучајност" не се означува само недоразбирање, но првите природонаучни филозофи под тој термин подразбираа, внатрешна причина која ги продуцира сите ствари во светот.

Животните, растенијата, космичките системи и сите перцептилни тела се настанати на ист начин и нема граница во можностите кои можат да настанат од атомите и празнината. Многу различни системи беа настанати на таков начин, вклучително и нашиот. Аристотел кај атомистите согледал некој случаен вител, од кој со делба се воспоставила вселената во сегашниот поредок.

"Има некои кои на случајот му го припишуваат настанувањето на ова небо и сите светови, затоа што според случајноста настанува вителот и движењето, кое извршило разделба и го поставило космосот во сегашниот поредок...Но додека зборуваат дека ни живите суштества, ни растенијата не постојат и не настануваат случајно, туку дека причина на природата им е умот или нешто друго такво (не настанува, имено од секое семе како што му текне, но од ова маслина, од она човек), за небото и најбожествените појави велат дека настанале според случајност и дека кај нив нема ни една таква причина, каква што е кај живите суштества или растенијата.⁶²⁰

Но, Диоген Лаертиј ја дава целосната дескрипција на космотворниот процес.⁶²¹ Започнува со бесконечната целина, која содржи безброј светови. Световите бесконечни по број, се настанати од природата (атомите) и се распаѓаат повторно на нив. Материјата на нивното и на секое ново создавање е истата. Тие атоми кои се движат низ големата празнина, наеднаш се насобираат и произведуваат единствен вител. Вителот, како што може да се претпостави, го генерираат потешките атоми, иако никаде не е кажана причината зошто тие во своето движење, во еден момент решаваат да се здружат. Барањето поткрепа за ова

⁶¹⁹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 416

⁶²⁰ Arist. *Phys.* 196 a 24 ; DK 68 A 69

⁶²¹ D. L. IX 30 ; DK 67 A 1

е тешко да се најде и некои историчари на филозофијата, како Целер сметаат дека ова не е мислењето на абдериќаните, но дека е епикурејско.⁶²²

Космогониското движење, спрема тоа, ќе биде различно од оригиналното движење на атомите. На ова место, ако му веруваме на Аристотел, атомите се соединуваат и се стеснуваат.⁶²³ Но таквиот физикален ефект во атомизмот може да го произведе посебна сила, а тоа е спојувањето на "слично со слично". Во вителот под дејство на примарниот закон на агрегацијата, потешките материјални елементи паѓаат кон центарот, а полесните се истиснати во празнината. На тој начин е роден космосот. Но, постојат и во овие космогониски формации атоми кои се спротивставуваат, а тоа се атомите на пример на мирисите, кои се шират. До овде може да се констатираат три вида движења во атомистичкиот простор :

1. оригинерно, хаотично движење,
2. космогониското вртложно движење и,
3. движење на парфеми, мириси и други излевања.

Ако атомите се бесконечни, тогаш и световите кои нив ги конституираат би биле бесконечни. Ќе има различни и идентични светови, но без оглед од кој вид се, сите настануваат и пропаѓаат и така без крај. Сите настани се произлезени од атомите и нивното движење, што значи се согласно со механичкиот и нужен модус.⁶²⁴

Законот на спојувањето на сличното со слично на атоми, не може повеќе да се одржи во рамнотежа и помалите и полесните атоми летаат кон празнината како низ филтер.⁶²⁵ Остатокот на атоми, оној кој останува заплеткан го оформува првиот сферичен комплекс (σύνστημα). Во овој космички систем се одвојува некој вид на мембрана или тенка ципа која инкорпорира тела од секаков

⁶²² Reale, G., *A History of Ancient Philosophy*, New York, SUNY Press, 1987. p. 121

⁶²³ Arist. *De Caelo* 275 b 29 ; DK 67 A 19

⁶²⁴ Reale, G., *A History of Ancient Philosophy*, New York, SUNY Press, 1987. p. 122

⁶²⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 406-407

вид. Космогонискиот процес сè уште трае и космосот се развива и расте. Во внатрешноста на мембраната со кохезија на тешките атоми се формира Земјата. На периферијата, мембраната расте под дејство на атомите кои ги прима од околната празнина. Како што кружи вителот прима од она, со што доаѓа во контакт.

На следното космогониско ниво лежи длабока недоследност, во која запаѓа атомизмот. Наместо очекувана космогонија која би следела од различните особини на атомите, се нуди чисто физикална матрица. Со вителот се објаснуваат сите феномени. Иако мембраната веќе го формирала сферичниот конгломерат, вителот ги диригира понатамошните настани. Отпрво, целата маса во центарот на вителот е влажна и каллива, а потем под дејство на ова брзо, вртложно движење истата се суши и онаа материја која оди кон периферијата сè повеќе се суши и се запалува. Тоа е потеклото на небеските тела. Сите ѕвезди стануваат запалени со брзината на движењето на вителот.

Атомизмот во космогонијата асимилира некои назнаки кои важеа за Анаксимандар. И таму како и овде е забележителна промислата за космосот како жив и растечки организам. Надворешната обвивка (ὕμην), го затвора космосот, како што се затвора фетусот во матката. Световите растат до зрелост, а потоа стануваат сенилни и умираат.

"Оддалеченостите помеѓу световите се нееднакви, па некаде има повеќе светови, некаде помалку, некои растат, некои се на својот врв, а некаде исчезнуваат. Тие пропаѓаат поради меѓусебните судрувања. Некои светови се без живи суштества, без растенија, без секаква влага."⁶²⁶

Гатри не може да ја вглоби оваа слика за ембрионална вселена во атомистичката теорија која многу потсетува на јајце - космологиите, познати од орфичарите, а задржани кај Анаксимандар и питагорејците.⁶²⁷ Тоа во атомизмот, поради механичноста, сепак делува неприменливо. А создавањето на сјајните небески тела не

⁶²⁶ DK 68 A 40

⁶²⁷ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 411

е јасно ниту кај Диоген Лаертиј. Зошто телата најпрво мораат да бидат калливи и влажни не е јасно. Во системот на Анаксагора тоа имаше смисла, затоа што тие потекнуваа од Земјата од периодот на создавање на космосот и тие ја задржаа својата "земска" природа. Но, со атомистички термини тоа е тешко сфатливо. Влажното и земското потекнуваа од редот на долгите атоми, додека огнот со своите својства суво и топло, беше составен од тркалезни и мали атоми. Овие многу подвижни и брзи атоми се истиснати кон надвор со цел формирање на небески тела. Зошто е првичното тврдење за влажни и калливи тела, кога атомизмот инхерентно постулирал огнени тела или атоми кои би биле доволен разлог и за небески тела, не е јасно. Најверојатно огнените атоми биле заплеткани во влажната првична маса, а потоа истиснати, но ниту во доксографските извори не е дадена причината за тоа. А од малкуте изјави можеме само да нагаѓаме што мислел Левкип. Според некои нови тврдења, потеклото на ѕвездите било од екстра - галактичка природа, што е контрадикторно на ставот за нивната влажна и земска природа. Во други космогонии распрсканиот, бесформен материјал ја создаваше Земјата во центарот, но кај Демокрит Земјата настанува прва.

"Во нашиот свет Земјата настанала пред ѕвездите. Месечината се наоѓа долу, потоа нагоре следи сонцето, а потоа фиксните ѕвезди. Ниту планетите се наоѓаат на иста висина. Светот се развива се дотогаш, додека не може да прими ништо повеќе од надвор."⁶²⁸

Кај Демокрит има појасна слика во однос на Левкип. Диоген Лаертиј му припишува експлицитно тврдење, според кое, огнената природа на месечината и сонцето се должи на постоењето на извесни тркалезни и мазни атоми, кои според својата природа се огнени.⁶²⁹ Сепак ниту Демокрит, ниту Левкип не даваат единствен одговор, на што се должи огнената природа на небеските тела:

- дали таа е резултат на брзото, вртложно движење? или,

⁶²⁸ DK 68 A 40

⁶²⁹ D. L. IX 44 ; DK 68 A 1 ; DK 68 A 39

- тие стануваат запалени, затоа што доаѓаат во допир со огнени атоми однадвор?

Најверојатно сонцето и месечината во времето на нивното раѓање не се светли, но како што се зголемува сончевиот круг ќе се зафаќа оган од надвор. Затоа, кај Демокрит, сонцето и месечината не беа составени од екстра - космичка материја, но имаа земска инвокација. Таквите тела стануваат огнени само кога ќе се исфрлат во подалечните региони, каде ќе се сретнат со огнени атоми.⁶³⁰

Атомистите секогаш се ставаат заедно кога се реферира за Левкип и Демокрит, но постои дискрепанца во она што вообичаено се зема како единствена теорија. Тоа особено се однесува на астрономските појави, кои различно ги толкувале. Левкип ги распоредил небеските тела на следниот начин: сонцето е најдалеку, под него се сместени ѕвездите, а најдолу и истовремено најблиску до Земјата се наоѓа месечината. Ваквата разместеност е извесно навраќање до Анаксимандар, кој исто така претпоставуваше дека орбитата на сонцето е најоддалечена. Зошто е сонцето кај Левкип поставено најдалеку? Можни се два одговори. Според едниот сонцето е најоддалечено затоа што последно станува светло небеско тело. Според Диоген Лаертиј сонцето се запалува од ѕвездите, како што се пренесува светлото од свеќа на свеќа. Но, истиот извор понудува уште една причина за местото на сонцето, според која, тоа се наоѓа во просторот со најголема брзина.⁶³¹ Двојната причиност која е дадена за сонцето би можела да се должи на огромната светлина и топлина на истото, но не треба да забораваме на честата неадекватност и инфериорност на доксографските извештаи.

Демокрит го ревидира овој анахрон елемент во атомизмот и претпоставил дека фиксните ѕвезди се наоѓаат во најоддалечениот регион, а сонцето ја зазема меѓу положбата помеѓу нив и

⁶³⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 412

⁶³¹ D. L. IX 33 ; DK 67 A 1

месечината. Аетиј го дава списокот на положбата на ѕвездите кај Демокрит: фиксни ѕвезди, планети, сонце, венера и на крај месечината.⁶³² Демокрит ги разликувал фиксните ѕвезди од планетите, што се гледа од фактот што им припишал различни орбити во кои планетите се движат.⁶³³ Во корпусот на делата на Демокрит има едно кое е просветено на планетите, вели Сенека, каде што освен нивните имиња, се наведени и неоткриени други планети.

"И Демокрит најстроумниот од сите стари, вели дека има повеќе планети, но не го утврдил нивниот број, ни имињата, затоа што тогаш не се познавале патеките на петте небески тела.⁶³⁴

Ова е очигледен напредок не само во однос на Анаксимандар, Анаксимен и останатите први космолози, но и во однос на Левкип. Како што видовме Анаксимандар не ги разликувал планетите од фиксните ѕвезди. Тоа можеби го правел Анаксимен но без некоја детална астрономија. Питагорејците, Емпедокле и Парменид ги разликувале планетите, а Анаксагора спомнува само "комети", како различни од фиксните ѕвезди - тела.⁶³⁵ Со оглед на тоа што вителот како и кај Анаксагора ги движи ѕвезди и постојано е на сила, би предизвикал движење кое би се одвивало во иста насока за сите небески тела. Но, Демокрит бил свесен за очигледната ретроградност на месечината во однос на сонцето и дал свое објаснение за тој факт. Брзината на движењето на небеските тела го предизвикувала тој привид. Имено ако брзината на телата опаѓа колку што се приближуваме до Земјата, тоа би значело дека ѕвездите (што ќе рече планетите) постојано го претекнуваат сонцето, а сонцето пак ја претекнува месечината и

⁶³² Aet. II 15, 3 ; DK 68 A 85

⁶³³ DK 68 A 40

⁶³⁴ Sen. Nat. quest. VIII 3, 2 ; DK 68 A 92,... кај Демокрит се забележува поголема внимателност во постулирањето на "невиливи" небески тела, во однос на питагорејците, Емпедокле или Анаксагора.

⁶³⁵ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 420

затоа изгледа дека тие се движат во обратна насока, додека фиксните ѕвезди остануваат на исто место.⁶³⁶

Демокрит стои на тврдењето за месечината како темно тело, кое стои наспроти изворот на светлината, и според него било природно што низ неа се насира сончевата светлина.⁶³⁷ А Левкип или не знаел или не верувал во откритието на Анаксагора, кој светлината на месечината ја извлекуваше од сонцето.⁶³⁸

Немаме сознание за формата на месечината, но Демокрит како и Анаксагора, ги нотира долините и "високите" делови забележливи на месечевата површина.⁶³⁹ Демокрит го дели мислењето на Анаксагора и за Млечниот пат и за кометите. Млечниот пат е светлото на ѕвездите кога сонцето се придвижува под Земјата. А кометите се кластери на планетарни ѕвезди кои биле многу збиени, така што се чинеле како една ѕвезда.⁶⁴⁰ Земјата, по својата форма, кај Левкип е рамна, а заоблена,⁶⁴¹ слична на тапан, а кај Демокрит е долга и конкавна.⁶⁴² Ниту еден од двајцата не верувал во сферична Земја.

Знаменитите атомисти се разликуваат и во однос на движењето на Земјата. Левкип смета дека таа ротира, а Демокрит дека од почеток, кога била мала и лесна, се движела, но кога станала тешка и густа, била стационарирана.⁶⁴³ За разлика од Емпедокле, Анаксагора и Архелај кои, накривеноста на космосот ја објаснуваа со аголот на зенитот и небескиот пол, атомистите сметаа дека тоа се случува заради наваленоста на Земјата.⁶⁴⁴ Истата причина, наваленоста, сега кон југ ги предизвикува, според

⁶³⁶ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 421

⁶³⁷ Plut. *De fac. In orb. lun.* 16 p. 929 c ; DK 68 A 89a

⁶³⁸ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 421

⁶³⁹ Act. II 25, 9 ; DK 68 A 90

⁶⁴⁰ DK 68 A 92

⁶⁴¹ D. L. IX 30 ; DK 67 A 1 ;

⁶⁴² DK 68 A 94

⁶⁴³ DK 67 A 1 ; DK 68 A 95

⁶⁴⁴ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy, vol II*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965, p. 423-4 ; Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969. p. 67

Левкип затемнувањата и на месечината и на сонцето. А месечевите затемнувања биле почести затоа што круговите на месечината и на сонцето биле различни, смета основачот на атомизмот.⁶⁴⁵ Недостатокот на причинител на затемнувањата покажува или отфрлања на анаксагориното откритие или е стремеж за економичност во давањето на објаснение за небеските појави. Но световите се бесконечни и оваа теорија за безброј светови е последица на безбројните можни констелации на вечната природа - атомите.⁶⁴⁶ Световите пропаѓаат затоа што не можат да црпат повеќе материја однадвор, што потсетува на хераклитовата концепција за "хранењето" на ѕвездите.

Што се однесува до четирите елементи Демокрит кажал само за формата на огнот, дека е составен од мали и мазни атоми. Треба да се претпостави дека атомите на Земјата се назабени во однос на лесно подвижните атоми на течностите и пареата. Практично атомистите не излегуваат од космолошката шема на четирите елементи, но нивната речиси парменидовска тврдоглавост треба да ја рedefинира нашата позиција за нивна целосна припадност кон групата за која четирите елементи беа фундаментот на стварноста.

Атомистите речиси и да не излегуваат потполно од космолошката духовна состојба на своето време. Отсуството на суптилност во однос на логичката недоследност кога се постулира најмал дел на материјата, која не може понатаму да се дели, не се појавува во космологијата, затоа што е беспрашално битието и неговите комбинации, какво и да е тоа. Атомизмот кај Платон и Аристотел поделжи на длабока анализа, иако кај едниот прекутно, а кај другиот експлицитно. Ако атомизмот припаѓаше на јонската, научно ориентирана филозофија, во неа Платон ќе ја согледа можната математичка конструктивност на вселената (изразена преку геометриска форма која не може ништо повеќе да внесува од надвор), со што нужноста на комплексот веќе е утврдена и просторно и временски. Платон значи ја презел нужната

⁶⁴⁵ DK 67 A 1

⁶⁴⁶ DK 67 A 1 ; Sandywell, B., *Presocratic Reflexivity*, London, Routledge, 1996, p. 383

форматирачка, фигуративност од атомистичката космологија. Аристотел стои наспроти ваквата математичка симулација на реалноста го задржува ставот за нерастворливоста на материјата на аритметички или геометриски големнини, низ концептот на оддалечената материја.

За атомистите како и за Аристотел не останува резидуум на космичка материја која повторно не би била "употреблива", се разбира кај Аристотел таа е еднакратно употребена, но факт е дека целокупниот онтолошки супстрат е космолошки активен. Универзалноста на материјалната основа репродуцира универзални светови. Различните светови и покрај различната внатрешна структура имаат ист онтолошки носител, но важноста е таа која ќе одлучи кој образец ќе се повтори. Репетитивноста значи се однесува и на образецот според кој ќе се конструира новиот свет. Во однос на класичната или денешната нуклеарна физика и астрофизика, античкиот атомизам изгледа неспоредлив. Но во историјата, а особено историјата на науките, достигнувањата се речиси секогаш заеднички напор и резултат. А атомизмот во тој однос нема свои претходници, така што можеме слободно да ги наречеме вистински архетипи на она што денес е во состојба да го докаже или експериментално да го иницира модерната физика. Без сомнение оваа е механичка екпликација на настаните со поткрепа на законите на физиката како што се: теоријата на гравитација, законот на каузалитетот, принципот на зачувување на материјата и енергијата, законот на ентропијата итн.

Но, исто така е значајно што кај Демокрит нема случајност во неговта космолошка разврска, што е секако проблем во така поставената механичка теорија. Најголемиот проблем кој се однесува на космологијата на атомизмот е онтолошкиот. Проблемот во космологијата не се сведува на микро ниво, но на макро, или тоа не е невидливата супонирана стварност, но атомистичка, а сепак космичка. Со непоставувањето на горна граница во формата на атомите, Демокрит ја поткопал не само онтолошката концепција, но и космолошката. Можноста за постоење на атоми големи како

космос, ја повлекува и непотребноста од космолошката доктрина. Во космологијата на атомизмот така проблем не е малото, минорното, неделивото, невидливото, но огромното, енормното, космичкото. Приоритетот кој атомизмот му го даде на зачувувањето на материјата од разоривост, се покажа како уништувачки за космологијата. Тоа сепак не ја намалува вредноста на овој систем кој и покрај сета својата рудиментарност ја покажува плодноста на филозофската вообразба. Атомизмот затоа ќе може да се претстави како филозофски априоризам со огромна доза на интуитивност во физиката и космологијата. За конечната оценка на атомизмот, мора да согласиме со Гадамер дека тој е основна скица за вистинската реалност произлезена од филозофска размисла.⁶⁴⁷

⁶⁴⁷ Gadamer. H. G., *Beginning of Knowledge*, New York, The Continuum International Publishing Group Inc., 2003, p. 87

10. Платоновата фигуративна космологија

За Платон космологијата е препорачана наука, со која ние - луѓето би станале подобри.

"Но, оној што се оддал на љубовта кон науката и на расудување за вистината и најмногу се извежбал да размислува за бесмртното и божественото та дошол до вистината, нужно е, секако, да проникне во божественото толку колку што ѝ е дадено на човечката природа, без да изгуби некој дел од неа. Негувајќи го постојано божественото во себе си и живеејќи во постојана слога со својот дајмон, тој е исклучително среќен.

Негата на секој од овие видови душа е еден: секому да му се даде соодветна храна и движење. Движењата во нас кои се сродни со божественото се размислувања за вселената и нејзините кружни движења. Нив треба секој да ги следи, а кружните движења во нашата глава кои биле нарушени со раѓањето да ги исправа така што ќе ја осознава хармонијата и кружните движења на вселената; така, оној што мисли ќе се поистовети со предметот на мислата соодветно на првичната природа, а откако се поистовети ќе ја досегне смислата на најдобар живот што боговите на луѓето им ја дале сега и за сите времиња."⁶⁴⁸

Тоа е водечката мисла во платоновата наука за природата, а оттука и за космологија. *Тимај-Критија* групацијата дијалози се далеку од тоа, да немаат своја сопствена вредност, напротив - космологијата за Платон е репрезентација на убавината и доброто. А задачата на космологијата е да го покаже начинот на кој космосот ги манифестира тие вредности. Поставеноста на тезите, "со цел" за добрина и убавина, ја десигнира присутноста на телеологијата во платоновата космологија. Ние треба да покажеме како космосот функционира, затоа што таквото функционирање го прави космосот убав и добар. Телеолошката концепција ја сретнавме уште во *Фајдон* каде Сократ е одушевен, првично од анаксагориниот "ум", кој сите

⁶⁴⁸ Plato, *Timaeus* 90 c-d

нешта ги средил на најдобриот можен начин.⁶⁴⁹ Сократ е разочаран од Анаксагора затоа што од умот очекувал не само нештата да бидат средени и управувани кон некоја цел, но дека тоа е и единствениот можен, најдобар, аранжман.

Постојат две точки кои ваквиот вид космологија ја прават компатибилна со етиката. Првата е ознаката која ја конституира добрината во космосот, и истата да биде видлива во човечкото општество преку редот и пропорционалноста. Етичката препорака на Тимај е дека низ студирање на космологијата ние го имитираме редот на космосот и на тој начин стануваме посреќни и подобри. Втората ознака е нејзината ограничена антропоцентричност. Антропоцентризмот на платонова космологија е ограничен затоа што основната цел е да се прикаже космосот во целина, во која човекот е само дел.

Но, антропоцентричноста е клучна црта, затоа што согледбата на правилната математичка перпетуелност во движењата на небеските тела, може да не доведе, нас луѓето, до подобар живот.⁶⁵⁰ Кога во оваа смисла космосот ќе ја исполни својата цел, тогаш космологијата ќе не направи подобри личности. Но *Тимај* е отелотворување на желбата искажана во *Филеб*, дека умот кој е причина за движењата на небата, донесува исто така, ред и здравје, во човечкиот живот.⁶⁵¹ Гатри дава две причини поради кои луѓето се опструирани во достигнувањето на највисоката цел - познание на вселената и боговите, тоа се:

- објективно - онтолошки, и
- субјективни причини.⁶⁵²

Ваквата двојност упатува на тоа дека објаснението за природниот свет е само наводно и можно. За Тимај, нашите верувања кои се покажуваат како "цврсти и вистинити", сепак, имаат апроксимативен карактер и не можеме да бидеме сигурни во нив.⁶⁵³ Не постои

⁶⁴⁹ Plat. *Phaed.* 97 c

⁶⁵⁰ Plat. *Tim.* 39 b-c

⁶⁵¹ Plat. *Phileb.* 28 d – 30 c

⁶⁵² Guthrie, W. K. C., *History of Greek Philosophy*, vol. V, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 252

⁶⁵³ Plat. *Tim.* 37 b

ревидирање на платоновата основна замисла на вистинскиот свет како некорпореален, туку тоа е прогресија.

Платон го задржува светот на супра-сетилното, божественото, како конечна цел на сè што постои. Стимулирањето на умот, од страна на сетилноста во доближувањето до идеите, не ја прави неа достоинствена за изучување. Светот на промените останува нестабилен, и затоа секое негово истражување е залудно, ако се оди до детали. И покрај видната резигнација во однос на сетилниот свет, тој не е причина за прекинување на истражувањето, кое на пример, кај божествениот демијург би можело да не доведе до објаснување на најсовршеното создание - космосот, и покрај сета материјална опструктивност. Секое објаснување кое може да биде дадено за физикалниот свет, не е подобро од "приказна која е слична" - слична со вечната реалност.⁶⁵⁴

Платоновите збор "сличен" има долга историја која се протега наназад до Парменид и Ксенофан, а можеби и до Хесиод. Поезијата е означена како фикција, и спрема тоа само може да биде слична со вистината, но не мора да е целосно лажна. Космологијата на Тимај, како поезија, слика, може да дојде најблиску до вистината, за разлика од другите космологии. Така вистината до која се доближуваме не е ниту егзактна, ниту буквална, во форма на некаков физикален закон, како што посакува модерната наука. Тоа е вистина во која строго верува Платон, спрема која светот не е слеп исход на една нужност, туку дело на дивинизирана интелигенција. Статусот на сетилниот свет, неговата конструкција од примарните тела, начинот на нивната трансформација, ја доближува платоновата до демокритовата концепција.

Но, Платон енергично се спротивставува на интерферирањето на чистата случајност во овој свет, поради што сè ѝ припиша на интелигенцијата, чиј *eksplanans* беше најблиску до вистината. Во таа смисла ќе биде и искажувањето на Тимај; тоа што го кажува да биде определено како мит или приказна (*μῦθος*). Но зошто мит или

⁶⁵⁴ Ibid., 27 c-d

приказна, ако веќе утврдиме дека не постои егзактност во објасненијата за материјалниот свет?

Положбата на Тимај е слична на онаа, која ја имаа лажните верувања, кај Парменид. Тие не се вистинити, но постојат, се презентираат. Затоа и Платон зема таква форма на мит, која ќе ни претстави нешто сосема ново, иако можеби некредибилно како учењето за идеите, но многу поблиску до вистината, од било која дотогаш претставена космологија. Космологијата во *Тимај* не го гради светот од веќе утврдени делчиња, но тоа е синопсис кој расте пред нашите очи.⁶⁵⁵ Сите претходни космологии беа еволуциски, кои имплицираа некоја слепа сила, која спонтано искрснува од природата, и го создава космосот. Платон не прифаќа такви космологии кои се сведуваат на нужност, а да бидат целосно вон дофатот на божествениот разум, на кој се темели секој разумен говор, па така и тој за вселената.

Платон, свесен за постоењето на нужноста (материјата) и во неговиот систем, ја симнува веродостојноста на неговата космологијата, со што таа стана мит или приказна. А, од таквата детерминација следи фигуративноста на целата космологија. Останува фигуративноста на видливиот свет во однос на непроменливата парадигма, а со тоа и провизорноста и на описот, и на статусот на тој свет. Колку ќе се доближиме до вистината за природниот свет, според Платон ќе зависи од нашата субјективна природа и човечката моќ за расудување.⁶⁵⁶ Вечната суштина за која е резервиран логосот, е неспоредлива со сетилниот свет. А приближувањето кон него е човечки напор, кој ја одразува неговата природа и природата на понискиот свет. А тој свет е вечен, а настанат.

10.1 Вечноста на настаниот свет

Вечноста на космосот е зависна од вечноста на светот на идеите. Тоа произлегува од следниве премиси:

⁶⁵⁵ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routedledge and Kegan Paul, 1948, p. 31

⁶⁵⁶ Guthrie, W. K. C., *History of Greek Philosophy*, vol. V, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 252

- Вечното е интелигибилно, а она што настанува е сетилно. Бидејќи светот е сетилен, мора да е ствар која настанува.
- Сè што настанува, мора да има причина. Значи вселената има создавач - но тешко е да се пронајде.
- Делото на било кој создавач ќе биде добро, само ако се прави според вечните модели. Светот е добар, значи моделот мора да е вечен.

Но, останува ограничувањето на видливиот свет, со што тој останува само менлива слика, сличност на вечниот свет. Тој е реалитет, не е битие.⁶⁵⁷

Моделот и настанувањето : првата премиса ја потенцира платоновата класификација на постоењето во два ранга. Повисоката е реалноста на непроменливи и вечни битија претставени со платоновите идеи. Тие содржат објекти на рационално објаснение (μετὰ λόγου), или дискурзивен аргумент на математиката и дијалектиката што ја опишуваат вистината и реалноста. Така конципираното рационално познание секогаш е следено со вистинско објаснение (ἀεὶ μετ' ἀληθοῦς λόγου), додека вистинското мислење не може да даде никакво рационално познание, по себе (ἄλογον).

"Треба да се каже дека тие се два одделни рода бидејќи се родени посебно, а и различни се; првото (умот) го стекнуваме со учење, а другото (мислењето) со убедување; првото секогаш е производ на веродостојно расудување, а другото не е; првото не може да се промени со убедување, а другото може. Најпосле треба да се каже дека вистинското убедување им припаѓа на сите луѓе, додека умот на боговите и еден мал број единки од родот на луѓето."⁶⁵⁸

Реалитетот од пониско ниво содржи она што секогаш настанува и пропаѓа, но никогаш не постигнува реално битие. Тоа е светот на кој му соодветствува сетилноста. А сетилната перцепција е пропратена со неразумност, на повеќе начини. Погледот ни кажува дека јаболкото е црвено, вкусот дека е слатко, додека судот вели дека

⁶⁵⁷ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948, p. 23

⁶⁵⁸ Plat. *Tim.* 51 e

тоа е јаболко, не видот! Ако сонцето ни изгледа дека е широко еден чекор, разумот ни кажува дека тоа е многу поголемо, од Земјата. Сетилата некогаш нема да ни кажат што е "белото" - видот е за тоа свесен на свој посебен, пасивен начин, дека некој објект е бел. Но и судовите кои се однесуваат на објектите на сетилна перцепција е исто така, неразумен. Судот за сетилноста, во најдобар случај би можел да констатира, она што е моментално, но тој факт престанува да важи во моментот, кога ќе се изменат околностите. Затоа, разумот е повисока способност на познание.

Оваа премиса можеби е клучната во разбирањето на вечноста на космосот. Имено, ако видливиот свет се покажува како различен од светот на математиката и дијалектиката, и е на пониско ниво на постоење, како тогаш да го разбереме прифаќањето дека видливиот свет е конструкција на математички делчиња? Тоа уште Аристотел го забележал и констатирал дека платоновата космологија, поддржувана од академичарите, ја игнорира разликата повлечена од Платон, помеѓу полето на вечните вистини, која ги вклучува математичките битија и светот на физиката.

"Платон тврди дека тоа е некој друг број. Сепак и тој тврди дека дека сите овие стварности, како и нивните причини, се броевите; само според неговото мислење, натсетилните броеви се причини, додека останатите се сетилни."⁶⁵⁹

Гадамер ја минимизира платоновата космологија на дидактички прирачник, интерпретиран низ математички модел.⁶⁶⁰ Светот кој има видливо тело е објект на перцепцијата и суд на перцепцијата. Тој видлив свет, затоа, е реалност на ствари кои настануваат и се создаваат. Sprema тоа, видливиот свет не е вечен, во смисла на вечните идеи, и поради дополнителните отежнувачки фактори тој не може да претендира на супериорност, но иако е свет на настанувањето, вечноста е имплицирана со други *ad hoc* хипотези: материјалноста, времето, целокупноста. Амбигвитет на

⁶⁵⁹ Aristot. *Met.* 990 a 22

⁶⁶⁰ Gadamer, H. G., *Beginning of Knowledge*, New York, Continuum International Publishing Group, Inc., 1999, p. 106

настанувањето се појавува кај Платон кога постулира настанување во времето. Настанувањето може да се разбере како:

- настанување на стварите во некое време, било тоа да се одвива наеднаш или како процес кој се развива (како кај природен објект кој е роден и кој расте), или како објект кој би бил направен (како што прави занаетчијата).

Зборот "настанување" овде би подразбирал причина замислена како татко кој ги зачнува своите потомци, или како уметник кој ги создава своите уметнички дела. Стварите кои на ваков начин би настанале, не се присутни на почетокот, ниту во текот на процесот на создавање, но на крајот и затоа можеме да кажеме дека некоја ствар настанала.

- настанување кое значи процес на промена.

Зборот е употребен да ги означи настаните кои се "случуваат". Во ваквиот тип на настанување секогаш нешто настанува, а друго пропаѓа и на тој начин тоа е настанување без крај, што имплицира, дека нема причина за негово иницирање. Во тој процес нема потреба нешто да биде започнато во еден миг, за да биде завршено во друг, но се претпоставува причина која го поддржува тој процес и го одржува во бесконечност.

Двете значења на настанувањето и таткото, создавач и перпетуелниот одржувач на промените, имаат свои конотации за платоновитиот видлив свет.

Прво, изгледа дека тој зборува за првиот вид, каде уредениот свет доаѓа во егзистенција, во некое време од првичната состојба на неопределеност. Тоа упатува на потребата од божествен создавач, кој ќе го започне и заврши светот еднаш за секогаш (*ἀποτελεσθαί*).⁶⁶¹ Настанувањето на природните ствари од не - битие, коинцидира со божествениот создавач (*θεοῦ δημιουργοῦτος*), согласно дивизијата на создавањата истакната во *Софист*.⁶⁶² Создавањето на светот се одвива во времето. Но дали тој свет настанува со божји план или е дело на слеп, спонтан импулс? За Платон сите ствари

⁶⁶¹ Plat. *Tim.* 28 b

⁶⁶² Plat. *Soph.* 265 b

што настануваат мора да имаат причина (αἰτία), што веднаш се поврзува со создавачот (τὸ ποιοῦν), така што она што е создадено и она што настанува имаат, две имиња за иста ствар.⁶⁶³

Во *Тимај* се интерферираат двете значења на создавачот (τὸ δημιουργοῦν) и причина, за конечно да се издвои - интелигенција, која ја издвојува рационалната димензија на таквиот принцип, при создавањето на вселената.⁶⁶⁴ Но сето тоа се противставува на изјавата дека, свет кој настанува никогаш не е, во онаа смисла како што е вечниот свет на идеите. Во тој случај останува втората премиса, која сетилниот свет, го сфаќаше единствено во процес на настанување. Но и свет кој се одржува со постојаната промена, сепак е свет кој е настанат во времето, што го десигнира него како свет чија суштественост сама по себе не е доволна, во однос на вечниот, надреден свет.

Аристотел го критикува опишувањето на настанувањето на космосот, како што прават геометрите кои конструираат фигури, што имплицира дека вселената никогаш не настанала, но целта на изложувањето е олеснување на разбирањето.⁶⁶⁵

Причината на настанувањето : ова настанување мора постојано да биде поддржувано од причината. Вторава премиса тврди дека таткото на вселената или создавачот е тешко или невозможно да се најде и да му се појави на секој човек. Но, Платон не претендирал на тоа дека ја открил тајната на вселената. Она во што тој бил убеден е дека видливиот свет кој го истражуваме е дело на божествена интелигенција, која интендира кон доброто, а тоа е од најголема важност за водење на човечкиот живот. Вистината најдобро ќе биде донесена низ призмата на божествен создавач, прикажан како одделен од својот модел (како занаетчија или уметник), материјал и дело. Кога светот е создаден (направен) а не настанат, тој има потреба од божествен занаетчија, кој космички

⁶⁶³ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948, p. 27

⁶⁶⁴ Plat. *Tim.* 28 c

⁶⁶⁵ Aristot. *De Caelo* 279 b 33

станува демијург.⁶⁶⁶ Она на што Платон инсистира е да не не залажуваат овие слики за божествениот создавач, но тој првенствено мора да биде замислуван како вистинска причина на вселената.⁶⁶⁷ Затоа е необјаслива платоновата резерва за космологијата во *Тимај* дека е и мора да биде искажана како мит, а за божествениот демијург исто така не можеме да зборуваме буквално, но само како за митолошка фигура. А, обидот на Платон да ни каже што е оваа рационална и поддржувачка причина не би можел да го направи, а да не излезе од границите на митот. Но, тоа и може да се прифати со оглед на подвоеноста на световите.

Модел и копија : третата премиса го тангира односот на сликата, или моделот и вечниот свет, преку симулираната врска - демијургот. Ако оперативната преносна сила го копира вечниот свет, тогаш неговата работа мора да биде добра, а ако моделот е создадена ствар, нема да биде така. Референците за добриот вид на создавач, кој секогаш зема добар пример се сретнуваат во *Држава* и *Софист*.⁶⁶⁸ Двата примери се базираат врз лошата тројна оддалеченост од вистинската парадигма, која би резултирала со лоша копија. Сликаторот е најлош вид на создавач затоа што копира модел кој е исто така копија, а копијата од копија е сенка, а не уметничко дело.

Наспроти уметноста која е трета деривација, физиката е "слична приказна", затоа што е слична со реалниот свет.⁶⁶⁹ Сличноста ја имплицира независноста на физикалниот свет, во однос на демијургот и моделот, кој е пресликан во најголема можна мера. Но, сетилниот свет не е сличен како што се одразите во вода, или огледало. Тоа се најлошиот вид на сличности, затоа што се сфатени како целосно лишени од создавач. Во таквиот вид на одрази постојат: објект што се огледува и одбиена слика, и медиум кој

⁶⁶⁶ Gadamer, H. G., *Beginning of Knowledge*, New York, Continuum International Publishing Group, Inc. 1999, p. 107

⁶⁶⁷ Carone, G. R., *Plato's Cosmology and Its Ethical Dimensions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 27, Тимај забележува дека ако рационалноста и добрината можат да бидат земени како суштински карактеристики на бог, семоќноста не е потребна.

⁶⁶⁸ Plato, *Rep.* X ; *Sophist.* 265

⁶⁶⁹ Carone, G. R., *Plato's Cosmology and Its Ethical Dimensions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 25-26

сето тоа го поддржува. Непостоењето на создавач кој сето тоа би го започнал, би значело космологијата да се сведе само на сетилен аспект, без потребното рационално објаснение, кое го обезбедуваше демијургот. "Сличната приказна" елаборирана со комплетен рационален концепт би подразбирала :

- реалност на идеите, кои се оригиналот,
- видлив свет кој ќе биде рефлексивен, и
- кутијата, која ќе го означува медиумот.

Всушност причината на настанувањето зависи од три фактори: битие, настанување и простор и симболот на таткото кој служи како сила која ќе го стави настанувањето во просторот, затоа што идеите по себе се неактивни.

"Значи, согласно сфаќањето што јас го прифатив, ова нека биде главното решение: има битие, простор и раѓање, три нешта кои суштествуваат на три начини пред да биде создадено небото."⁶⁷⁰

Идеите немаат создавачка сила. Придвижувач е неопходен за да се иницира појавувањето на видливиот свет, а притоа да се задржи кардиналната платонова доктрина - несводливост на светот на вечните идеи на сетилниот, и останување на концепцијата за него, само како за слика.

Целокупната теорија за радикализмот помеѓу двата светови ја поткопува можноста за било каква физикална наука, уште помалку за исцрпна космолошка теорија. Ако светот кој го познаваме низ сетилната перцепција, е поткрепен со верување, тогаш не останува простор за било каква егзактна, конзистентна теорија. Ова е чисто платонова доктрина и не се сретнува никаде претходно. Питагорејците никогаш не се сомневале во можноста за физикална наука. Според Платон не може да има егзактна наука за природните ствари, затоа што тие секогаш се менуваат. Објектите на математиката се непроменливи, вечни, а сетилните објекти секогаш се во процес на настанување. Објаснението мора да биде од ист ранг со предметот на објаснението, па така на сетилноста ѝ

⁶⁷⁰ Plat. *Tim.* 52 d

соодветствува верувањето, базирано на перцепција. Затоа нема такво нешто што би било наука за природата, нема егзактна вистина која би го приближила нашето познание до објектите на физикалниот свет. Оттука, космологијата во *Тимај* треба да се сфати не како наука, но како мит, но не во смисла дека тоа е неоснована фикција, но најблиска апроксимација до егзактната наука.

Стварите кои се движат и растат секогаш се сведуваат на помалку од она што сме претпоставувале дека се. Науката за природата, според Платон сме принудени постојано да ја уточнуваме, ревидирајќи ги веќе утврдените факти. Физикалните факти мора постојано да ги подобруваме, со оглед на новите факти, или поточните мерења на фактите. Но, ова е модерна епистемолошка интерпретација која имплицира дека има вистини во физиката, кон кои перманентно се приближуваме. Платон го одрекува тоа. Настанувањето кое ги прави сетилните објекти непознавливи, не може да се редуцира на нивното претворање од повеќе во нешто помалку, од она што го претпоставуваме.⁶⁷¹ Во *Филеб* Платон прави добра дистинкција помеѓу самите науки и филозофијата. Филозофската аритметика е најточна затоа што оперира со мерливи единици, а геометријата, техниката на градењето, користат нееднакви единици.⁶⁷²

Неспоредлива е било која вистина со филозофската, која се одликува со точност и вистина (*ἀκριβεία καὶ ἀληθεία*).⁶⁷³ Знаењето за природниот свет не се одликува ниту со точност, ниту со вистина поради неограниченоста, која со настанувањето е оптеретено. Таа неограниченост се однесува на процесот на промените, како и неограниченоста на фактите кои постојано мора да се проверуваат. Платон му сугерира дури и на геометарот или градежникот повеќе да му верува на кругот на филозофот, отколку на својот сопствен.⁶⁷⁴ А, *Тимај* е дури убеден во залудноста на нивното истражување, убеден

⁶⁷¹ Cornford, F. M., *Plat's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948, p. 29

⁶⁷² Plat. *Phileb.* 56 d-e

⁶⁷³ Ibid., 57 d

⁶⁷⁴ Ibid., 56 e

дека никој не може да го објасни нивното настанување и се откажува од таа тешка задача.⁶⁷⁵ Концепцијата на стварите како "слики" се протега наназад до *Фајдон* и *Држава*. Таму вечните суштини се споредувани со "полу - егзистирачките" ствари, одвоени од нив. Таму сетилните ствари беа сфатени од верувањето, во неговото првично значење, како нагаѓање, одделено од знаењето на идеите. Додека во *Тимај* верувањето (доксата) го задржува ова рано значење, а не како што е понудено во *Софист*, каде доксата ($\delta\acute{o}\xi\alpha$ или $\pi\acute{i}\sigma\tau\iota\varsigma$) е суд, некој вид, тивок логос, кој ја сфаќа врската на стварите, низ оние со интелигибилните идеи. Менливите ствари во *Тимај*, за кои е одговорна доксата, стриктно се одделуваат од интелигибилните идеи.⁶⁷⁶

Несовршениот сетилниот свет се состои, делумно од идеите, додека останатиот дел е изведен од друг принцип.⁶⁷⁷ И исцртувањето на контрастот помеѓу рационалната цел и слепата нужност, Платон ја отвора со дејството на разумот. Вистинскиот разум ($\alpha\acute{i}\tau\acute{i}\alpha$) е суштински за постоење на уреден свет во реалноста на настанувањето. *Тимај* делумно е полемички насочен кон физиолозите, кои веруваа дека космосот потекнал од слепа случајност и не е уметничко дело, а неговата активност е резултат на природна активност на тело без душа.⁶⁷⁸

Иманентизмот на раните космолози за Платон беше анатема, а телеологизмот требаше да го посочи *telos* -от на вселената. Космосот за Платон не беше статичен ентитет, но реалност на промената и настанувањето, затоа и централна тема во неговата космологија ќе биде теоријата на движењето. Платон немал "теорија" на движењето сфатена во модерна смисла на некаков предикативен модел, туку движењето е разбрано телеолошки, како целесообразно довршување на космосот, од една страна, и остварување на природата низ *a priori* услови, кои треба да ја објаснат низ сите нејзини варијации. А душата како телеолошки десигнат е главниот

⁶⁷⁵ Plat. *Tim.* 48 b-d

⁶⁷⁶ Shipper, E. W., *Forms in Plato's Later Dialogue*, The Hague, Martinus Nijhoff, 1965, p. 59

⁶⁷⁷ Zeller, E., *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 145

⁶⁷⁸ Oliver, S., *Philosophy, God and Motion*, Oxford, Routledge, 2005, p. 8

принцип на движењето, како самодвижечки извор на сите движења. Но, дали душата може да се идентификува со демијургот?

10.2 Демијургот и делото

Платон за прв пат во космологијата внесува слика на бог - создавач. Ова потсетување на олимписките богови и посебно на Прометеј со кого започнува прогресот на човештвото значи и негирање на тезата за среќата на боговите како зависна од човечките дејствија и молитви. Нуклеусот на платоновата етика лежи во доктрината за човечкиот разум како божествен, а неговата најважна задача е самиот да стане посличен на божеството, со репродуцирање на неговата природа, убавина и хармонија, прикажана во космосот. Тој космос како што е опишан е живо суштество, со душа и тело, и разум во душата.

"Воден од таа мисла, тој го поставил умот во душата, а душата во телото и ја изградил вселената со намера да создаде дело кое би било најдобро и најубаво по природа. Така, соодветно на говорот на веројатноста треба да кажеме дека овој свет е живо суштество кое во вистинска смисла има душа и ум и тоа благодарение на божјата промисла."⁶⁷⁹

Во принцип, митот во *Тимај* демонстрира извесна поделеност на трудот: демијургот ќе создаде свет кој е бесмртен дел на вселената, додека боговите, кои потекнуваат од него, ќе го означат како демијург на смртни тела.⁶⁸⁰ Но, во нарацијата ќе се мешаат "бог", "богови" и "божество". Дијалогот препорачува мислење низ божественото и вечното, кое ќе овозможи пренесување на божественоста во човечкото, во најголема можна мера.⁶⁸¹ Дескрипцијата на демијургот како незавидлив ја нагласува неговата несовершеност, која е предизвикана од материјата и со тоа се губи статусот на независен, автархичен бог. Амбивалентноста на демијургот не се однесува само на неговиот статус, но и на извесни

⁶⁷⁹ Plat. *Tim.* 30b

⁶⁸⁰ Carone, G. R., *Plato's Cosmology and Its Ethical Dimensions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 31

⁶⁸¹ Plat. *Tim.* 90 c

дејства кои, очигледно се контрадикторни. Во деловите на *Тимај* кои се поаргументативни се воочува колизија на платоновата теорија на душата, а сето тоа како резултат на активноста на демијургот. Несовмесноста е производ на постулирањето според кое, нашите души се создадени од остатокот на мешавината, од која се состои и светската душа. Таквиот аргумент не е пристапен ниту до сетилата, ни до интелектот и не може на никаков начин да се верификува со вообичените платоновите стандарди на верификација.⁶⁸²

Останува демијургот да биде опскурен концепт затоа што се истакнува дека, светот е дело создадено со комбинирање на разумот и нужноста. Разумот ја надвладаеал нужноста, со убедување да ги води стварите, во најголем дел, кон добро.

"Во досега реченото, со мали исклучоци, се изложи она што е создадено од умот. Но, на нашата расправа треба да ѝ го придадеме она што настанало врз основа на нужноста бидејќи овој свет настанал како производ на смеса од ум и нужност. Сепак, умот ја надвладаеал нужноста со тоа што ја убедил најголемиот дел од создадените нешта да ги насочи кон најдоброто. На тој начин, оваа вселена била составена уште на самиот почеток така што нужноста била совладана од разумното убедување."⁶⁸³

Со воведувањето на новиот концепт се поставува прашањето што е нужноста и зошто има потреба да се убедува? Но, она што се убедува е и хаотичното несредено движење, кое мора да биде надвладаено, за да настане редот.⁶⁸⁴ Што би го предизвикало преткосмичкото движење? Тимај вели дека движењето во просторот е чисто механичко, затоа што е исполнето со сили, "спротивности". Плутарх таквото движење го смета за душевно, затоа што причина на секое движење е душата. Ако Плутарх бил во право, тогаш требало да се повлече дистинкција на душата. Едната би била креационистичка, која би го предизвикала хаотичното

⁶⁸² Carone, G. R., *Plato's Cosmology and Its Ethical Dimensions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 26

⁶⁸³ Plat. *Tim.* 48 a

⁶⁸⁴ Ibid., 52 d

движење, и светската душа. Плутарх го има предвид *Федар* (246 с) и *Закони* (896 а-б), каде душата е причина на сето движење, од секогаш до денес.

Душата во *Закони*, генерално има психолошки квалификативи: грижа, желба, одраз, чувства, лажни или вистинити судови.⁶⁸⁵ Но, во истиот спис само разумската душа е означена како способна за продуцирање на правилните небески движења.⁶⁸⁶ Видовме дека демијургот не е omnipotentен, но мора да го креира космосот од дадениот материјал и затоа не може да ја достигне непроменливата совршеност на интелигибилниот свет.⁶⁸⁷ Отпорот кон совршенството коинцидира со две причини. Од една страна, оној кој сака да ја постигне примарната цел поттикнува на контемплирање на небата. Но тоа е можно само ако деловите на очите се составени од четирите елементи и од дополнителниот услов - поведението на светлосните зраци. Од друга страна, физикалниот механизам на гледањето опишан во *Тимај* 45 б - 46 с допушта и други причини кои ги произведуваат другите органи, кои Платон ги нарекува "секундарни". Грешката на раните космолози била таа што овие секундарни причини ги земала како примарни. За Платон космосот е комбинирано дело на разумот и нужноста (*ἀνάγκη*), а разумот преовладува врз нужноста со "мудро убедување".⁶⁸⁸

Материјата се базира на своите нужни карактеристики, ирелевантни во однос на разумот или вредноста. Огнот може да ја затопли куќата, но и да ја изгори. Ова е репетиција на познатото хеленско сфаќање за нужност - случајност. Тоа ја симболизира и непроменливоста на материјата и независноста во однос на демијургот. Космосот е исклучителна творба, восхитувачко создание моделирано од разумот, според идеите, но бидејќи е коропореално не може да биде целосно битие, како идеите.⁶⁸⁹ Демијургот (градителот) можеби сака да направи најубава маса, но дрвото е

⁶⁸⁵ Plat. *Nom.* 896 e – 97 b

⁶⁸⁶ Ibid., 967 b

⁶⁸⁷ Plat. *Politicus*, 269 d

⁶⁸⁸ Plat. *Tim.* 47 e – 48 a

⁶⁸⁹ Guthrie, W. K. C., *History of Greek Philosophy, vol. V*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 274

премногу грубо. Материјата е преегзистирачка и затоа е рестриктивен елемент во платоновата космологија. Но материјата со своите компоненти, кои постојат пред создавањето на светот е факторот кој Платон го нарекува "нужност"⁶⁹⁰ или "нужна причина".⁶⁹¹ Нужноста во *Тимај* 48 а – б е поврзана со природата на огнот, водата, воздухот и земјата. Нужноста во оваа смисла би ги опфаќала материите кои ја исполнуваат вселената. Материјалните елементи кои како преегзистирачки се потенцијална опасност од постојано поддржување на безредие и хаос, и мораат да се контролираат само од разумот. Денотацијата на нужноста преку материјата или материјалните компоненти означува нешто неизбежно, неодминливо.⁶⁹² Неизбежноста на нужноста од несакани ефекти, спонтанитетот, е дело на разумот, кој сето тоа го остварува во просторот. Тимај отпрво го нарекува кутија, а подоцна простор, во контекстот на создадените ствари и вечните обрасци. Создадените ствари или слики по себе го немаат постоењето на идеите. Тие мора да постојат во нешто, од каде би ја извлекувале својата егзистенција. Просторот, пак, мора да постои вечно со што стварите би можеле да настануваат.

"Значи, во случајов треба да имаме на ум три рода: она што се раѓа, она во кое се одвива раѓањето и она според чиј образец се создава родот што се раѓа. Согласно со тоа би можеле да го споредиме она што прима со мајка, образецот со татко, а посредничката природа со потомок. Притоа треба да сфатиме дека ако одразот треба да биде разновиден и тоа во секој поглед разновиден, тогаш она во кое одразот навлегува би требало да биде подготвено само доколку е лишено од сите оние облици што треба да ги прими."⁶⁹³

Но и покрај тоа што просторот е егзистентен сетилен предуслов, самиот не е сетилен, и е дофатлив преку еден вид на псевдо - аргумент (λογισμῶ τινι νόθῳ).⁶⁹⁴ Просторот воведува релативен ред во

⁶⁹⁰ Plat. *Tim.* 47 e – 48 a

⁶⁹¹ Plat. *Tim.* 68 e – 69 a

⁶⁹² Carone, G. R., *Plato's Cosmology and Its Ethical Dimensions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 36

⁶⁹³ Plat. *Tim.* 50 d

⁶⁹⁴ *Ibid.*, 52 b

настанатите ствари, но таквото објаснение е незадоволително за Платон, велејќи дека е непоткрепено.⁶⁹⁵ Платон сака да се држи до принципот за зависенција на сетилните ствари од идеите, или ако сетилноста има οὐσία, таа мора да биде дефинирана од идеалните парадигми.⁶⁹⁶ Платон, на истиот начин, како што за демијургот зборуваше метафорично, тоа истото го транспонира и на просторот. Просторот не само што на необјаснив начин учествува во интелигибилното, тој е исто така несфатлив, сфатлив со некој псевдо - аргумент, или како во сон.⁶⁹⁷

Видливите ствари, претставени преку нужноста, кои имаат просторна позиција, ќе го задржат фигуративното настанување во кутијата. Просторот кај Платон се појавува само во *Тимај* и тоа метафорично, што значи дека не е дефиниран низ логосот, но не е ниту материја, како што сметал Аристотел.⁶⁹⁸ Идеите немаат простор и затоа не можат да се мешаат со просторот и да ги создадат сетилните ствари.⁶⁹⁹ Просторот не е материјален, туку е она во што стварите настануваат. Откако е даден просторот небото настанува, во кое се инкорпирани сетилни квалитети (μορφὰς πάθη) на четирите стихии, неуредени и различни, во континуирано и недефинирано движење. Хаосот постои пред уредувањето на вселената, метафорично сугерирајќи ја сетилноста на стварите, се додека бог не го структурира космосот, со оглед на идеите и бројот (εἰδεσί τε καὶ ἀριθμοῖς).⁷⁰⁰

Тоа не води до заклучокот дека и демијургот и хаосот се симболи. Ниеден од нив не треба да биде земен буквално, но и двата стојат како реални елементи, на светот што постои. Ако немаше момент на настанување, хаосот не би постоел пред тој момент. Природата на хаосот е тесно поврзана со таа на нужноста.⁷⁰¹ Видливиот космос Платон го нарекува бог⁷⁰² во иста

⁶⁹⁵ Plat. *Tim.* 52 c

⁶⁹⁶ Shipper, E. W., *Forms in Plato's Later Dialogue*, The Hague, Martijnus Nijhoff, 1965, p. 65

⁶⁹⁷ Plat. *Tim.* 52 b

⁶⁹⁸ Aristot. *Phys.* 209 b 13-16

⁶⁹⁹ Plat. *Tim.* 52 a 1-3

⁷⁰⁰ Plat. *Tim.* 53 b

⁷⁰¹ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948, p. 37

⁷⁰² Plat. *Tim.* 34 b

смисла со која терминот е аплициран на ѕвездите, планетите и Земјата - "небеските богови". Сите овие богови се вечни, коевални во времето по себе, иако теоретски се распадливи затоа што се сложени од разум, душа и тело, тие никогаш нема да се распадат.

"Со оглед на тоа што сте родени, не сте бесмртни и сосема неразградиви, но сепак не ќе пропаднете и нема да ве зграпчи смртната судба оти по моја волја, имате уште поголема и посилна врска од оние што држеа при раѓањето."⁷⁰³

Живото космичко тело содржи четири вида на живи суштества: небески тела (ѕвезди, планети и Земјата, птици во воздухот, риби во морето и сè она што се движи по копното).⁷⁰⁴ Четирите главни видови, исто така, се неделиви, но и за нив како и за вселената во целост е потребен специјалниот платонов метод - делбата (*διαίρεσις*).

Платон гледа на целиот видлив свет како на живо суштество, чии делови се исто така оживеани. Интелигибилното живо суштество кореспондира со видливиот свет, целината со целина, а деловите со деловите. Но, зошто е стипулиран само еден свет? Тоа е од причина што во таков случај би останала неупотребена материја. А, Платон верувал дека светот е конечен. Платон, како и Аристотел го дели истиот *horror vacui* и негира дека има неограничена празнина.⁷⁰⁵ Не е понуден доказ за уникатноста на космосот, но коментаторите се согласни дека таа произлегува од уникатноста на моделот. Ако идеалниот модел е еден, тогаш најдобрата копија на интелигибилното, би морала а *fortiori* да биде, исто така, една. Совершенството на едниот свет е докажано низ следниот аргумент:

- моделот мора да вклучува сè (*παντελής*) во себе, или да ги содржи сите видови животни, затоа што во спротивно нашиот свет не би бил совршен како што би требало,
- не постои друг севклучувачки модел - затоа што ако се два, тогаш тие дупликати би биле инстанци на повисока реалност или модел, и затоа,

⁷⁰³ Plat. *Tim.* 41 b

⁷⁰⁴ Ibid., 30 a

⁷⁰⁵ Ibid., 32 c

- постои само еден единствен свет, кој како и својот модел е - уникатен.

Постоечкиот свет мора да ја интериоризира сета материја, зашто доколку би се оставила и малку надвор од регуларниот поредок, тоа би било Дамоклов меч за совршенството на космосот, која во секој момент би можела да го уништи. Но, целокупната материја е искористена и затоа платоновитиот свет е вечен. А, материјата е составена од четирите примарни тела. Четирите елементи беа постулирани од страна на Емпедокле, но кај Платон тие се дедуцирани низ следниов доказ :

1. Платон смета дека мора да се два, а не еден материјален елемент (како што сметаа јонците). Огнот го прави светот видлив, а земјата е отпорна на допир. Огнот и земјата вообичаено беа гледани како екстремни граници на вселената, а помеѓу нив беа сместени воздухот и водата.
2. Но и двата елементи не можат да постојат без врска помеѓу нив. Третиот фактор е пропорцијата, а најсовршената пропорција е таа која одразува единство, лишена од зло и девијации.
3. А најсовршената пропорција е геометриската пропорција ($\alpha\lambda\omicron\gamma\iota\alpha$).⁷⁰⁶

Таа пропорција е екстраполирана врз еден конституент на космологијата, поточно врз светската душа. Тие пропорции се изразени со квадрати и кубови ($\delta\upsilon\kappa\omicron\varsigma$ и $\delta\upsilon\nu\acute{\alpha}\mu\epsilon\iota\varsigma$) кои служат како потподелби на броевите.⁷⁰⁷ Низите броеви од кои се генерира светската душа се: 1, 2, 4, 8 и 1, 3, 9 и 27 преку кои се обезбедува хармонијата на душата на светот. Од времето на Емпедокле кој сметаше дека елементите се квантитативно еднакви, се претпостави веднаш после него, дека квантитетот на огнот е многу

⁷⁰⁶ Геометриската пропорција за Платон е пропорција *par excellence*, првична и од која произлегуваат сите останати, се вели во коментарите на Адраст, кон коментарите на *Тимај*.

⁷⁰⁷ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 47

поголем во однос на останатите елементи, а особено во однос на земјата.

Платон не се замислувал себе си како некој кој би можел да го утврди квантитетот на материјата во вселената, но претпоставувал дека развојот на космосот мора да биде согласно определена пропорција, со која би се докажало рационалното создавање. Платоновото сфаќање е спротивно на јонското и атомистичкото убедување за квантитативна неограниченост на материјата, од чија неисцрпност ја изведуваа и вечноста на светот или световите.

Големината на светот Платон ја извлекуваше од геометриската пропорција и затоа овде не станува збор за механичка сила која би го одржувала космосот, туку сè се сведува на рационалната промисла. Затоа видливиот свет е сеопфатен, кој како и својот модел мора да е:

1. целосен, комплетен, содржејќи ги сите делови,
2. еден и единствен (а не коегзистирачки или сукцесивни светови),
и,
3. вечен (а не уништулив или надминат од друг свет).

Некои може да останат неубедени во тврдењето дека Платон верувал во еден космос, затоа што во *Тимај* се спомнуваат пет светови.⁷⁰⁸ Спомнувањето на петте светови реферира на петте примарни тела, кај Платон. А, геометриските форми подоцна се поставени врз квантитетите, од страна на демијургот.⁷⁰⁹ Четирите геометриски тела се полиедри кои морат да се распадат на два вида триаголници: рамностран и разностран. Но, можат елементите да се сведат и на други два, а не само на триаголници, на пример, водата се распаѓа на два октоедри (геометриската форма на воздухот) и една пирамида (геометриската форма на огнот).⁷¹⁰ Од ваквата трансформација и конверзија е изземена само земјата, затоа што таа не може да се сведе на рамностран триаголници, кои можат да се комбинираат со другите. Но, од што ќе биде составено петтото тело додекаедрот?

⁷⁰⁸ Plat. *Tim.* 31 a - b

⁷⁰⁹ Plat. *Tim.* 53 b

⁷¹⁰ Plat. *Tim.* 56 d

Од петте регуларни тела само додекаедарот е составен од петтоаголници. Но тој беше употребен од демијургот не за некое од примарни тела, но за целиот космос. Но, зошто додекаедарот не е полиедар? Воздухот беше октоедар, водата - икосиедар, огнот - пирамида, а земјата - коцка. Но, и елементската природа на додекаедарот не е јасна. Небата воглавно беа составени од оган, а етерот (кој е постулиран за природа на додекаедарот) е најчист вид на воздух.⁷¹¹

Етерот се појавува во *Закони* и во *Кратил*, и таму е искажан како одвоен од воздухот.⁷¹² Која форма ја има додекаедарот? Формата на вселената е дело на разумот кој преку механички модус ја создава совршената форма - сферична. Рационалната желба на демијургот е да даде совршена форма и движење - истовремено. Сферата како најуниформна од сите геометриски фигури остварува и најсовршено движење, околу својата оска и не бара менување на своите граници. Оскеното движење симболизира движење на разумот и е посупериорно во однос на праволиниското движење.

Ротационото движење на сферата стои наспроти шестте вида на праволиниско движење (горе - долу, напред - назад, десно - лево) кои се поврзани со ирационалното. Се разбира дека ротационото движење го придвижува целиот небески материјал, иако планетите добиваат свои, посебни движења, а тоа би требало да влијае и врз Земјата. Од друга страна присутноста на шестте вида праволиниско движење сугерира дека во вселената, покрај разумот е вклучена и една доза на ирационалност, што би значело дека светската душа не контролира сè.⁷¹³

Детронизирањето на светската душа и оттргнувањето од неа значи дека таа не може да се смета за божествен контролор, кое е израз на различното во неа. Имено, светската душа според Платон се состои од: битие, исто и различно. Трите конституенти доколку би се помешале во совршена мешавина, тогаш таа пропорција би се изразувала со музичката скала. Но Платон е далеку од питагорејски

⁷¹¹ Plat. *Tim.* 40 a

⁷¹² Plat. *Epinom.* 981 e ; *Crat.* 410 b

⁷¹³ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 57

космолошки развој базиран врз огнено јајце, кое еволуциски би го формирало космосот. Платоновият космос е креационистичко дело каде демијургот ја поделил материјата на кругови кои треба да ги симболизираат небеското движење на ѕвездите и планетите. Душата така структурирана не оспособува да ја дознаеме вистинската реалност и да додадеме вистинско мнение на понискиот вид на реалност.

Приоритетноста на душата пред телото не е по себе, но тоа е револт против атеистичките космолошки системи, депривирани од секоја рационалност и подредени на механички сили. Душата, изразена нумерички, ја дели сферата на осум концентрични кругови, од кои најоддалечениот е оној на фиксните ѕвезди, а останатите седум, се резервирани за планетите. Без сомнение сферата која ја промовирале академичарите била попроста од механичката сфера на Архимед за која вели дека ги репродуцира сите небески движења, симултано. Фиксните ѕвезди се привдижувани под дејството на истото. Но, во тој случај движењето на планетите би било двојно, исто и различно. Како оваа очигледна противречност ја разрешува Платон?

Поединечното движење на планетите Платон им го припишал на поединечните души кои ги поседуваат планетите, резултирајќи со самодвижење. Круговите, по кои ротираат планетите се опишани како различни, со различни дијаметри лоцирани околу еден заеднички центар. А поставеноста на планетите е согласно двојниот и тројниот интервал 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27. Растојанијата меѓу планетите не се случајни и неразумни, изделени се низ проста бројна пропорција, иако не се целосно дофатливи низ сетилните дати, затоа што копијата не може да го репродуцира апсолутно, својот оригинал. Природните движења на планетите се како што следува :

1. сонцето, венера и меркур се движат со слична брзина и го заокружуваат своето движење во текот на една година. Тие се движат според истото.
2. месечината има и дополнително движење кое ја принудува да "брза", во истата смисла.

3. трите најоддалечени планети се движат во иста смисла на различното, бидејќи имаат индивидуална сила да се успоруваат. Спрема ова, иста брзина имаат сонцето, венера и меркур, а останатите четири, месечината, марс, јупитер и сатурн имаат различна брзина. Но, се јавува неконзистентност во движењето на венера, која очигледно се движи обратно од сонцето. Постои тврдење според кое знаеме дека различното е распоредено помеѓу седумте кругови на вселената. Но, кај Платон нема материјални кругови во кои планетите би забрзувале или успорувале. Планетите се движат слободно иницирани од својот внатрешен принцип на движење, а орбитите само го симболизираат нивното движење.⁷¹⁴

Телата со кои оперира Платон се геометриски тела, а не физикални објекти, со исклучок на просторноста и поставеноста во просторот. Платон, движењето на телото не го сметал за резултанта на две сили, туку на две движења, побрзо и побавно, кои заземаат спротивни насоки во просторот. Различните брзини, всушност, се доволни, според Платон да ги објаснат релативните промени на позициите.

На пример сонцето (заедно со венера и меркур, т.н сончева група) би имале стандардна брзина, со која би се мереле брзините на останатите планети. Сонцето е најеминентното небеско тело меѓу планетите и неговиот период (годината) е најважен. Годината го симболизира регенеративниот круг на животот на Земјата, кој се движи од раѓање, зрелост, смрт, до повторно раѓање. Движењето на сонцето, заедно со своите придружнички планети е неменливо, со немодифицирана брзина, во однос на било кое индивидуално тело. Сонцето и месечината иако ја покажуваат на смислата на различното меѓу себе, се две тела кои имаат супериорна свест, кои одат напред, без запирање или ретроградност. Движењата на сонцето и месечината сооглед истото и различното, ја потврдуваат асерторичната менливост на светот, месечината со своите фази, но константноста ја брани сонцето. Но, со која брзина се движат месечината, јупитер, сатурн и марс? Месечината е поставена помеѓу Земјата и сончевата

⁷¹⁴ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 81

група (венера и меркур), во најмалата орбита и се движи со огромна брзина. А трите најоддалечени планети се побавни од сонцето. Обрнувањето на Марс е проценето на нешто помалку од две години, јупитер - околу 12 години, а сатурн - 30 години.⁷¹⁵ Но Платон освен истото и различното претпоставил и трета сила, која не е објаснета. Подоцна ќе сфатима дека планетите како и фиксните ѕвезди се божествени суштества со душа.

А, душите, по дефиниција имаат способност за самодвижење. Оттука е и способноста на планетите да му се спротивстават на движењето на различното (кое беше поделено помеѓу седумте кругови), со цел да го успорат или засилат. Сепак, сите планети (вклучително и трите најоддалечени) се движат согласно различното, иако многу побавно од стандардната брзина на сонцето. Ефектот на успорување на движењето на трите последни планети во познатиот космос, не е некоја промена на смислата на движењата кои Платон им ги припиша на седумте небески тела. Платонистите се обидуваат на тој начин да ѝ се спротивстават на инфилтрацијата на различното во средениот космос. Репетитивноста на небеските движења Платон како доктрина, ја задржува и во *Закони* и *Додатокот на законите*. Во *Закони*, атињанинот обраќајќи му се, очигледно на игнорант за астрономија, му кажува дека заблуда било досегашното тврдење, дека сонцето, месечината и некои други ѕвезди не патуваат по истиот пат.⁷¹⁶ Вистината е сосема спротивна; секоја од нив патува по истиот пат.⁷¹⁷ Еден пасус во *Додатокот на законите* може да е спорен, спореден со *Тимај*. Имено, после набројувањето на седумте планети, авторот спомнува осмо небеско тело, кое е десигнирано како божество.⁷¹⁸ Провизорната аргументација би се базирала врз тоа дека *Тимај* е мит, а не издржана филозофска теорија, но може да значи емфаза на регионот на фиксните ѕвезди, чија постојаност и неменливост ја изразува и божественоста. Силата на движењето на фиксните ѕвезди е надмоќна и се протега од периферијата до

⁷¹⁵ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 81, p. 84

⁷¹⁶ Plat. *Nom.* 821 b

⁷¹⁷ Ibid., 822 a

⁷¹⁸ Plat. *Epinomis*, 987 b

центарот, ширејќи ја душевноста насекаде во вселената. Когнитивната способност на бесмртната душа и предестинираниот интелигибилен живот се базира врз принципот на "познание на сличното со слично".⁷¹⁹

Но, бесмртната душа не е идентична со интелигенцијата, поради нејзината поврзаност со сетилноста, но се разликува од нашата душа, затоа што нејзиното движење никогаш не е хаотично.⁷²⁰ Неконзистентноста на движењата кои се под дејството на различното, светската душа успева да ја анулира со движењето на истото, кое е контролор над сите движења. Но, како светската душа ги придвижува небеските тела? Најпрво планетите, ѕвездите и Земјата треба да се создадат, а потоа да се сместат во небескиот простор. Целата оваа космогонија претпоставува време, чие постоење не може да биде одделено на небескиот часовник, чие движење е мера на времето.⁷²¹

Затоа Платон времето го поставил помеѓу небеските суштества со интелигенција, кои го уредуваат светот. Времето суштински е поделено на три дела: минато, сегашност и иднина и се движи согласно бројот, кој подразбира денови, месеци и години. Ништо од она што ние го нарекуваме време не може да постои без овие "единици", и *vice versa*, тие не можат да постојат без правилното обрнување на небата. Времето е ознака на редот, а не преегзистирачка рамка. Ако времето се обрнува согласно бројот, тогаш не е линеарно, туку ограничено и обрнувачко. Апсолутната димензија на времето Платон ја релативизира со обрнувачкото време, кое го нарекува "голема година" или единствениот период на целината кој ги опфаќа сите периоди на планетите.⁷²² Времето се движи од почетокот, во бесконечен број на времињата.

"А душата пак простирајќи се од средината кон крајот на небото во сите насоки, прекривајќи го кружното небо однадвор и вртејќи се самата околу себе, го направила

⁷¹⁹ Plat. *Tim.* 36 c – 37 e

⁷²⁰ Ibid., 47 c

⁷²¹ Plat. *Tim.* 37 e

⁷²² Ibid., 36 e

божествениот почеток на својот непрекинат и разумен живот за сите времиња.⁷²³

А инструменти на времето се планетите.⁷²⁴ Контемплирањето на регуларните небески појави според Платон ќе не доведе до:

- откритие на бројот,
- истражување и откритие на природата и,
- до филозофијата *eo ipso*.

Во целата космогонија на исто, различно и нешто трето, венера и меркур се проблем. Тие видовме дека спаѓаа во сончевата група, па сепак покажуваат спротивност во однос на движењето на сонцето. Припадноста во истата група имплицира движење со иста или слична брзина, што значи дека сите три тела ја завршуваат своето обрнување околу Земјата во текот на т. н. сончева година. Месечината во однос на оваа група се движи многу побрзо, но во иста насока како и сонцето. Трите најоддалечени планети се движат спротивно, но тоа ѝ го припишуваме на самостојноста на нивните души. Тоа нивно движење го означивме како побавно, во споредба на останатите четири, што ја потврдуваше смислата на различното.

Очигледната ретроградност не е исправа пред астрономска тешкотија, што отвора можност на венера и меркур да им додадеме спротивна сила во однос на сонцето. Но венера и меркур не го делат однесувањето на трите големи планети. Тие се држат до сосетството на сонцето и сите ја завршуваат годината во исто време, само еднаш еден е прв, а друг пат - друг.⁷²⁵ Истото е афирмирано и во *Додатокот на законите*, каде се стипулира дека брзините на венера и меркур се исти со сончевата и ниедна не е побрза или побавна.⁷²⁶ А астрономскиот редослед за Платон е следниов: Земја, месечина, сонце, венера, меркур, марс, јупитер, сатурн и на крај регионот на фиксните ѕвезди. Ѕвездите имаат сферична форма и главно се состојат од оган, а можно е да содржат и мали примеси на останатите примарни тела. Земјата е единственото тврдо тело, останатите не се

⁷²³ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 105

⁷²⁴ Plat. *Tim.* 38 c – 39 e

⁷²⁵ Cornford, F. M., *Plato's Cosmology*, London, Routledge and Kegan Paul, 1966, p. 106

⁷²⁶ Plat. *Epinom.* 986 e

тврди на допир. Огнената природа која важи за небеските тела е транспонирана и на планетите. А ротацијата околу својата оска е иста како планетите да се од тврда материја. Свездите се движат слободно, иако ги одржуваат, релативно, своите позиции. Небеската ротација е главното сферично движење, но секоја звезда има и секундарно движење, а тоа е околу својата оска. Но обрнувањето на месечината е такво што секогаш го задржува истото лице кон Земјата!

И оваа неконзистентност во астрономијата Платон ја разрешува со примена на доктринарната матрица - тоа е консеквенца на слободното движење на планетите. Но Платон имал и поиздржана аргументација. Поаѓајќи од тоа дека не подразбирал материјални прстени оваа независна ротација на месечината претпоставил дека е дело на слободниот избор на индивидуалната душа која ја поседува месечината.

Земјата како и небескиот пантеон е божествена преку ретенција на основните божествени карактеристики - живоста и вечноста. Нејзиниот душевен аспект ѝ овозможува самодвижење, но ниту Платон, ниту Аристотел не ја согледале инкомпатибилноста помеѓу Земјиното оскено движење и движењето на сонцето. За Платон движењето на Земјата е чуварот - заштитник на менувањето на денот и ноќта. Затемнувањето на сонцето се случува кога "ќе се соединат", или ќе бидат во иста линија сонцето, месечината и Земјата.

"А за ороводното движење на тие ѕвезди и напоредна поставеност, потем за враќањето и напредувањето на нивните кружни патеки, па кои од боговите влегуваат во меѓусебни врски, а кои се наоѓаат во противпоставеност и кои застануваат пред други во однос на нас, потоа кои повремено се скриваат и повторно се појавуваат носејќи страв и знаци за она што не се во состојба да расудуваат - да се зборува за тоа без направи кои нагледно ги подражаваат би било напрално и тешко."⁷²⁷

⁷²⁷ Plat. *Tim.* 40 c - d

Платоновата космологија го остава неразрешено онтолошкото прашање за односот на идеите и сетилните ствари, а во тој контекст и односот на сетилниот свет и вечниот. Во определувањето на врската помеѓу диспаратните светови Платон некогаш ги остава отворени можностите за нивно познание, а таа епистемолошка апроксимативност и во *Тимај* е проблематична. Имено, проблемот се однесува на основното прашање: како може нешто кое е настанато, да е вечно? Уште во *Теајтет* се констатира дека сè она што е сетилно, телесно е перцептилно, за веднаш потоа да се констатира дека сето размислувањето за перцептилното е невозможно. Перцептилното останува вон дофатот на мислата, затоа што е постојано во флукс, и не може за се "фиксира".

Епистемолошкото анулирање кое од тоа би произлегло, сепак не значи и апсолутно, непознавливост, но преку некој вид на полу-логос ($\delta\acute{\omicron}\xi\alpha$), можно е дофаќање на оваа полу-егзистенција.⁷²⁸ Така објектите на перцепцијата, вклучително и космосот како тоталност, мораат некако да бидат познавливи. Познавливоста на секој објект од своја страна се должеше единствено на логосот, чие позиционирање повторно станува проблематично. За Платон логосот беше средството за познание на идеите, вечното битие. Но, дали истиот логос е апликабилен и за познание на космичката реалност?

Сведувањето на логосот на тврдење, реченица, набројување на елементи или како издвојување на посебна карактеристика (како дел на дијалектиката) се отфрлени како можности, затоа што според Платон е промашено прашањето. За Платон таквата десигнација нема никаква вредност, па сепак Сократ инсистира да се утврдат и атомарните, прости, необјаснети по себе елементи, од кои би произлегла целокупната космичка структура. Потрагата по атомарните елементи на космичката поставеност води кон другиот дел на конститутивниот логос - математиката. Издвојувањето на дијалектиката и математиката како десигнирачки лостови на космичката уреденост, ја отфрла или ја надминува познатата определба на сетилниот свет како слика, или имитација. Во *Тимај* е

⁷²⁸ Plat. *Theat.* 189 e – 190 a

надмината определбата присутна во *Парменид*, каде она што не е, не егзистира и затоа не може да има мисла за него.⁷²⁹ Оваа ублажена пропозиција овозможува дисперзирање на вистинското битие во сетилните ствари каде постоењето на природните ствари е дефинирано од идеите.⁷³⁰

Покрај сите обиди за воспоставување на онтолошко-космолошки континуитет меѓу идеите и космосот изразено дури и низ логосот и сета литерарна сличност не се доволни за изведување на космичката реалност од идеалното битие. Сегментираноста на двата вида реалности може да се согледа низ повеќе параметри :

- идеите се вечнопостоечки (и вон времето), додека космосот е "слика" и е создаден во времето.
- идеите се вечни, а космосот е настанат, просторен, вечно во мена.
- идеите се познати низ логосот (што ги вклучува дијалектиката и математиката), додека космосот ги "имитира" вечните образци.

Платоновата лизгачка позиција во однос на концепцијата на сетилните ствари започната од *Фајдон*, *Држава*, до *Тимај* минува низ скалилото: слики, нагаѓања, до тивок логос или "суд". На тој начин е инаугуриран логосот, кој во светот на сетилноста е претворен во интелигенција, но со тоа се отвораат и контроверзите. Создавањето на космосот е комбиниран резултат на интелигенцијата и нужноста.

Односот на интелигенцијата и нужноста како централни во *Тимај* не ја кристализираат ситуираноста на интелигенцијата со што останува истата двојба, да се третира како засебен ум ($\nu\omicron\delta\varsigma$) или како дел од природата на демијургот. Платоновата неодреденост произлегува од двојната улога која му е припишана на демијургот, од една страна тој е носител на уредувачките и управувачки функции во космосот, а од друга страна тој е $\nu\omicron\delta\varsigma$ кој ги контемплира идеите. Практично-организациската работа на платоновите демијурги е слична на уметник кој креира врз определен материјал, и чиешто

⁷²⁹ Plat. *Parm.* 236 e

⁷³⁰ Plat. *Tim.* 35 a

совршенство ќе зависи од природата на создавачот, кој во случајов ќе произведе совршено дело, базирано врз единствениот и вечен модел. Вечноста на космосот кај Платон не зависи само од вечните обрасци, но и од априорните математички пресметки. Светот кој треба да се контемплира, одразува совршена математичка шема, претставена низ геометриските слики на триаголници, геометриски тела, пирамиди, коцки и додекаедарот, како севкупност на целата математизација на космосот.

Геометризаацијата на вселената не е од питагорејски тип, која растеше од јајце, или пак од ритмичноста на гномонот, но е бројно однапред утврдена. Кај Платон математичките обрасци не уредуваат некоја бесконечна бесформност, но тоа се парадигми кои треба да се проникнат, а бесконечноста со тоа ќе биде анулирана како претпоставка. На почетокот од создавањето на вселената Платон допушта безредие, хаос, но тој хаос потем е среден и аранжиран, не оставајќи остаток на несредена материја, празно или друг вид на бесконечност. Космогониската исцрпивост на материјата е уште една потврда на единственоста на космосот кај Платон.

Светското космичко тело кое е всушност додекаедар е двојно заокружено, математички како круна на геометриските форми и материјално, како севкупност и конечност на нужната, секундарна причина (материјата). Мерливоста, периодичноста, повторливоста, ритмичноста се однесува и на времето, како ознака за ред, а не некаква преегзистирачка рамка. Времето кај Платон со оваа своја квантификаторска димензија станува дел од новосоздадениот космос, но не е предуслов за негово постоење, како што тоа е случајот со просторот. Времето како "подвижна слика на вечноста" линеарно (преку минатото, сегашноста и иднината), ја претставува перпетуелноста, циркуларноста, вечноста на вселената. Останува спорно, зошто времето го нема дигнитетот кај Платон, како што го има на пример, невообличениот простор, дотолку повеќе што времето содржи математички параметри изразени преку денови, месеци, години. Платон во *Закони* останува на ставот дека униформното движење на небеските тела (изразено преку денови, месеци, години) е доказ за

нивната божественост,⁷³¹ од што следува дека повторливоста на движењата на небото не е бездушен механизам.⁷³² Механизмот кој како бездушна репетиција го посматраме на небото, распределен по концентрични кругови, со различни растојанија и брзини има научна конотација само до некоја мера. *Тимај* во таа смисла има логика и научна заснованост, колку што може да има еден мит. А *Тимај* е сепак само мит. Тоа е филозофско дело кое Платон го започнува митолошки. Имено светот го создава бог, што впрочем е и прва инауграција на слика за создавач бог. Митолошкиот дел, меѓутоа е присутен постојано во светот - душата, светската, човечката, демијургот, се интерферираат во космосот одржувајќи го редот, симболизирајќи го истовремено совршенството.

Во платоновият космос научните претпоставки не се единствените кои се недоречени или недоволни. Филозофскиот аспект на уникатниот космос, кој е протезиран од душевноста има исто така недостатоци. Според Плутарх и душата кај Платон е создадена, а тој креационистички акт е во колизија со тезата за вечноста на душата, светската или онаа која го опфаќаше разумскиот дел кај човекот.⁷³³ Оттука следува дека ниту демијургот, ниту душата не се omnipotentни, иако се нужни за продуцирање на правилните небески движења, но недоволни да ја достигнат совршената непроменливост на интелигибилниот свет. Демијургот ограничен од нужноста (материјата), а душата поради својот почеток се слаби претпоставки да го одржат космосот вечен.

Космосот на Платон не е репрезент на вечното битие, дихотомијата останува, а поезијата, нагаѓањето, судот, веројатниот говор или дури и тивкиот логос не можат да не доближат до вистинската реалност. Космосот кој останува да го контемплираме не е ништо повеќе од сè останато во сетилниот свет, но затоа што е создаден според вечниот модел, имплицира на вечност, добрина и совршенство.

⁷³¹ Plat. *Nom.* 982c

⁷³² Sambursky, S., *The Physical World Of the Greeks*, London, Routledge and Kegan Paul, 1956, p 54

⁷³³ Plut. *De Anima procr.* 1015e

11. Аристотеловата холистичка космологија

Аристотел не е холист само *a fronto*, но и *a tergo*. Обидот да се интегрираат сите космолошки претпоставки пред него, го прави најголем синтетизатор (иако некои го карикираат како компилатор), но и научен детерминатор на космологијата сè до Галилеј. Ваквиот, навидум изнуден филозофско-научен холизам се поништува со сознанието за воедначеноста на онтолошкиот и космолошкиот холизам кој е изграден врз исти основи.

И за онтологијата и за космологијата на Аристотел важи претпоставката базирана на две барања, а тие се задржување на:

- суштина - принципот и,
- субјект - принципот.

Конструкцијата на контрарностите "суштина - субјект" е проблематична на онтолошко ниво, но на космолошко таа е императив кој постојано се бара и поддржува. А аристотеловата намера да ги отстрани платоновските апории во приоритетот на формалниот аспект, во космологијата не се објаснува низ темниот, апоретички пристап, туку низ афирмативниот, кој ја истакнува неговата приврзаност кон стварното.

Интринсичната космологија на Аристотел ја покажува преплетеноста на спротивните елементи, на големото и малото, на сложеното и поединечното, на земското и вселенското. Стварното е категорија која е изведена од моменталната светска ситуација. Кај Аристотел стварноста, се протега наназад во времето и на напред. Стварноста кај Аристотел не е изведена категорија, освен сознајно, но е категорија која низ сите светски феномени мора да се потврди.

Паралелизмот колку и да е очигледен, е всушност симултаност на универзалното и партикуларното, на формалното и материјалното. Конекциите понекогаш е тешко да се воочат, но дури кога станува збор за неподвижниот двигател, за него се изразуваме низ категориите поврзани за механичката експликација.

Не постои радикализмот на Платон, иако тој многу тешко се отстранува и бил несвесна пречка за самиот Аристотел. Така космологијата на Аристотел мора да се посматра како единствена спацио - темпорална теорија, и покај сите нејзини хипертрофизации. Космосот кај Аристотел ги задржува основните карактеристики на супстанцијата: "одделивоста" и "овоста". Космосот ја има суштинската особина на одржување на целината. Затоа вселената има обележје на целина, а одделениот дел не го нарушува суштинското единство.

Таквите конотации за вселената следуваат од есенцијалните разгледувања на материјата, како главен опонент, или како можност таа, како субјект да ја заземе улогата на носител на целината. На материјата не ѝ следува таков примат затоа што таа е потенцијално "ова",⁷³⁴ но не и актуално "ова", со што може да биде сведена само на натрупаност, но не и на целина.⁷³⁵ Единството кое Аристотел го барал е најблиску до дефиницијата за космос, а тоа е дека единството бара природно продолжување на видот, што значи дека субјектот мора да е нешто повеќе од просто насобирање.⁷³⁶

Вака сфатена космичката целина би значело дека има форма и определба за продолжување на битието. Вселената како целина би имала поинакво единство во однос на собирањето на деловите, затоа што нејзиниот идентитет е различен од идентитетот на насобраноста или партикуларноста. Единството која го десигнира космосот не е само онтолошко, но и нумеричко, што би го поткопувало неговото размислување за неделивоста на космосот. Вселената како целина и биолошки може да ја игра улогата на жив организам кој персистира низ спротивставувањето на своите делови или низ деструкцијата на поединечните ствари.⁷³⁷ Персистирањето на вселената така ги задоволува двата начини на приоритетност: "овоста" (опстојување низ продолжување на видот) и

⁷³⁴ Aristot. *Met.* 1042 a 27-8

⁷³⁵ Irwin, T., *Aristotle's First Principles*, Oxford, Clarendon Press, 1988, p. 256

⁷³⁶ Aristot. *Met.* 1052 a 22-3

⁷³⁷ Ibid., 1043 b 35 ; 1044 a 1

"одделивоста" (и според објаснение и според природа). Насобраноста е нешто повеќе од составните делови, а вселената е повеќе од механички оперативец. Форматирачкиот принцип на вселената е метафизички и физикален. Одржливоста на целината е онтолошки загарантирана, а физикално тоа се одразува низ интринсичната промена како есенцијална карактеристика на природата.

Космичката измена може се да објасни со познатиот пример на Аристотел каде немузичарот станува музичар, но човекот е субјектот кој ги поддржува сите промени, така и вселената се менува, но не може да се претвори во својата контрарност, т. е да пропадне. Затоа вселената е највисоката форма, која ги надминува сите поединечни, видови, родови форми, и со својата супериорност ги овозможува сите нив, не сведувајќи се на нив.

11.1 Каузалност во природата

Аристотел во *Физика* се враќа на прашањето на односот на материјата, формата и супстанцијата, но сега со оглед на причиноста. Промената во метафизичко - логичките списи беше детерминирана како нешто што бара субјект и спротивности. Во *Физика* ирелевентно е дали супстанцијалната промена бара материја како субјект и форма како спротивност и дали тие двете имаат статус на супстанции. Аристотел сега сака да знае од каде потекнуваат овие внатрешни промени и каков е тој почеток. Стварите по природа се оние кои го имаат или го носат тоа внатрешно потекло на промена и мирување и според тоа се разликуваат од вештачките ствари.⁷³⁸

Интересирането за потеклото на промената е всушност вовед во доктрината за четирите причини, кои кореспондираат со четирите начини на кои ги објаснуваме стварите и затоа тие одговараат на прашањето "зошто". Опскурноста на природната промена која беше присутна во метафизичко - логичките списи сега станува појасна, затоа што номинално е изедначена со една од

⁷³⁸ Aristot. *Phys.* 192 b 13-27

четирите причини: ефициентната. Ефициентната причина така станува денотат на природните ствари или она од што потекнува првата промена или мирување,⁷³⁹ или она од што промената е,⁷⁴⁰ или просто - потекло на промената.⁷⁴¹

Дефиницијата на ефициентната причина ја поткопува утврдената позиција на материјата и формата како субјекти на промената, но ниту самата ефициентна причина не е единствена. Различни ефициентни причини предизвикуваат различни настани. Аристотел оставил можност за реверзибилен пат. Поаѓајќи од "вечноста на движењето" ќе се утврди вистината на науката, но воедно ќе служи и за испитување на првите причини.⁷⁴² Двонасочниот аналитичко - синтетички пристап е голем придонес за науката, и покрај негодувањето на Гомперц за аристотеловата филозофија за природата, како разочарувачко поглавје во историјата на науката.⁷⁴³ Аристотел никогаш не прифатил внесување во светот на природата било каков надворешен создавач и екстерна материја, како првични причини. Природата, за Аристотел, не е збир од артефакти или систем од артефакти, од причина што таквиот поглед би лежел надвор од надлежноста на природните науки.

Природните суштества кои создаваат други природни суштества мора да поседуваат сила која би овозможила создавање од себе, со што се анулира било каков друг извор од кој природните суштества би произлегле.⁷⁴⁴ Репликабилноста на природните суштества, на тој начин, не зависи од никој друг, од што следува дека промените се вклучени во создавањето. Sprema тоа природните суштества би требало да поседуваат принцип или принципи на промена.

Принципите кои важат во природата се внатрешни. Идејата за самодоволноста на природата е компатибилна со идејата според која промената во предметите е резонантна со соодветни

⁷³⁹ Arist. *Phys.* 194 b 29-30

⁷⁴⁰ Ibid., 195 a 8

⁷⁴¹ Ibid., 195 a 11

⁷⁴² Ibid., 251 a 5

⁷⁴³ Broadie, W. S., *Nature, Change and Agency in Aristotle's Physics*, Oxford, Oxford University Press, 1982, p. 1

⁷⁴⁴ Ibid., p. 4

надворешни спацио - темпорални релации. Оваа нова апорија не е нерешлива. Природните ствари се причински независни од надворешните услови, што произлегува од автентичниот носител на промената, но сето тоа е во зависност и од актуалното појавување во просторот и времето. Карактерот на поединечните природни супстанции или суштества не е функција на своето опкружување, но се тотално зависни од нивното моделирање, за да бидат она што сè.⁷⁴⁵ Во тој случај природните промени кои би произлегувале од своја сопствена природа не би биле ништо повеќе од промените кои ги доживува каменот во рацете на скулпторот. Во тој случај природните ствари би подлежеле на истите надворешни промени, како што каменот на пример подлежи на дејството на дождот. Но таквата нивелираност Аристотел ја избегнал со воведувањето на динамички услови; мирни, од една страна, и оние кои се поттикнувачки, кои се од сосема друг вид. Но, од една апорија следува друга. Се поставува прашање за природата на овие природни сили, зошто истите се поттикнувачки, наместо назадувачки или статични. Најверојатно преферирањето на едниот вид сили значи дека само тие можат да обезбедат супстанцијална природа.

Ако материјата и формата се недоволни концепти да ја објаснат промената, тоа значи дека тие се недоволно решение, затоа што промената е фундаментален концепт на природата. А игнорантноста во однос на природата значи незнаење на природата, а тоа би повлекло и промашување на знаењето во однос на една од трите фундаментални гранки на теоретската наука. Затоа физичарите треба да понудат анализа на промената или движењето.⁷⁴⁶

А промената која е стожерен концепт во физиката, рефлектира на континуитетот - кој е неограничено делив, со што и физиката мора да се соочи со бесконечноста по себе. А силите кои се поттикнувачки и влечат напред, ја содржат и телеолошката

⁷⁴⁵ Broadie, W. S., *Nature, Change and Agency in Aristotle's Physics*, Oxford, Oxford University Press, 1982, p. 29

⁷⁴⁶ Arist. *Phys.* 200 b 12-25

димензија на аристотеловата физика и космологија. Промената е сврзано ткиво на онтолошките и физикалните принципи. Секоја промена бара менување на нешто:

- промена во однос на определена категорија (материја, форма, лишеност),
- промена која вклучува менување на една спротивност, во корист на друга.

Промената подразбира, субјектот да подлежи на актуализација во однос на една од своите потенцијалности, но исто така бара и персистирачки субјект. Аристотел доследен на онтолошките пропозиции, сметал дека ни една потенцијалност не е слободно-лебдечка. Но, секако, дека инклинирал кон сфаќањето дека секоја способност е вкоренета во некој категоријален факт. Консеквентно на ова, промената е процес на актуализација, а не производ ниту состојба која би произлегла од тој процес.⁷⁴⁷

11.2 Телеологијата во космосот

Аристотел имал телеолошки објасненија за активностите на специфичните природни супстанции: ѕвезди, елементи, растенија, животни, луѓе. Тоа значи дека и космосот е опфатен во телеолошката констелација на нештата. Претходно утврдената целина, тоталност на материјата, мора да е телеолошки условена. Но, таквата телеолошка насоченост дали означува и некакво добро? Дали се претпоставува некакво добро кон кое космосот, како среден, уреден, управуван - би се движел?

Аристотел би ги отфрлил хипотезите како на креационизмот *ex nihilo*, но и *big bang* теоријата. Природните феномени се случуваат од причини кои се дадени во уредениот космос, но тука не се зборува за некакво постоење кое е настанато и проширено во бесконечно време, после неопределен период на мирување.

Потенцијалната промена и движење е константно обележје на телеологијата, спрема тоа и на природата. Како приговор кон оваа

⁷⁴⁷ Shields, C. J., *Aristotle*, Oxford, Routledge, 2007, p. 203

теза се наведува фактот дека движењето не е вечно, затоа што има почеток во времето. Но, тоа е направено по аналогија со биолошките суштества, чије движење започнува, откако претходно било иницирано - од состојба на мирување.⁷⁴⁸ Но, космосот онтолошки ги надминува биолошките суштества и е постоење од посебен вид, вид кој генерира природни феномени, а самиот не е генериран.

Вселената како тоталност нема каде би се движела и што друго би станала, не расте и не преминува во нешто друго. Таа ги има овие потенцијали затоа што е во состојба на завршеност и активност. Вселената на Аристотел е парменидовска, нема каде да оди, нема друго во што истата би се претворила. Нејзината внатрешна природно - телеолошка подвижност е за доброто на природните супстанции и нивните видови. Вселената како целина поседува движење кое не е движење на едноставно тело, ниту на живо суштество. На вселената не ѝ треба ништо, што би требало да се оствари, или нешто кон што би требало да се придвижи или да е придвижена од нешто.⁷⁴⁹

Спрема тоа, финалитетот, кај Аристотел не е крај, кој би значел надминување на сè претходно во името на доброто. Финалитетот, како хиерархиска цел не е отфрлање и напуштање на претходните стадиуми, или нивно распуштање. Природата (φύσις) е ставена во групата предмети кои подразбираат финалност како објектите на уметноста (τέχνη) или спонтаните предмети (ἀπὸ τὰ ὑμᾶτων).

Затоа финалноста во природата не е еднозначност, туку амбигвитет.⁷⁵⁰ Вселената е вечно движење на вечните принципи-материјата и формата, а нејзината состојба е перпетуелно триење кое резултира со вечно генерирање на природните супстанции.

"Навистина, ако вселената е некој вид на целина, супстанцијата е нејзиниот прв дел; а, ако е единствена и според редот на постоењето, дури и во тој случај

⁷⁴⁸ Arist. *Phys.* 252 b 18-28

⁷⁴⁹ Shields, C. J., *Aristotle*, Oxford, Routledge, 2007, p. 203

⁷⁵⁰ Aristot. *Phys.* 194 a 29-33

супстанцијата се наоѓа на прво место; а дури потоа доаѓа квалитетот, а потоа квантитетот. Во исто време овие две категории не се всушност ни битија во вистинска смисла, туку се својства и движења; во спротивен случај и не - белото и не - правото би биле стварности: во секој случај, ние велíme дека постои такво нешто како што е не - бело. Додавам дека ниедна од овие категории не е одвоена, со исклучок на супстанцијата."⁷⁵¹

Добро, кое би било изолирано како цел, не е суштината на постоењето на космосот кај Аристотел. Космосот, како цел, се осуштествува низ постоењето на индивидуалните ствари и затоа нема смисла да се говори за добро или корист за космосот *eo ipso*.

За Аристотел целта (τέλος) на некоја природа е во нејзината определена активност, во живата ефективност што ја поседува. Природата има маса ефекти, функции (ἔργον) каде една посебна сила стои над сите индивидуи и видови. Всушност, целта на природата се состои во нејзиниот роден капацитет.⁷⁵² Но, апоретичниот поим на природата не може да се осветли само низ призмата на финалитетот, потребни се и останатите причини.

11.3 Материјата - причина или супстанција?

Дали кај Аристотел постоеле два критериуми кога расправа за супстанциите, или тоа е мешање на принципот на делбата. Кога се бара кандидат за супстанција тоа може да биде материјата, но исто така материјата може да биде субјект кој ќе ги прими сите можни форми. Во *Физика* книга втора се брани ставот за формата како природа и супстанција. Наспроти тоа се истакнува дека материјата е супстрат на секоја ствар, која во себе има причина за промена и варирање.⁷⁵³ Славниот пример на Антифон со дрвото оди во прилог на тезата дека материјата е внатрешното начело на промената.⁷⁵⁴

⁷⁵¹ Aristot. *Met.* 1069 a 19, затоа што материјата и формата не настануваат во крајна линија.

⁷⁵² Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.66-67

⁷⁵³ Aristot. *Phys.* 193 a 29-30

⁷⁵⁴ Ibid., 193 a 13-14

Амфиболичноста во теоријата на материјата и формата останува неразрешена. Во метафизиката, првенство има формата која ги припојува кон себе и ефициентната и финалната причина, а во физиката приматот е даден на материјата која станува неразделна од ефициентноста и финалноста.

Номинално, граничниот спор во физиката е разрешен во корист на материјата, затоа што таа и според објаснение (по познание), но и реално го носи името "природа", согласно нејзината способност во себе да го прими начелото на движење. Тоа материјата би ја изедначила со супстанцијата. Но, третиот критериум кој е онтолошки е наметнат, ја брише материјата од кандидат за супстанција, а тоа е односот потенцијалност - актуалност. Ако материјата е супстанција, како тогаш ѝ се припишува потенцијалност.

"Меѓутоа материјата не постои според стварност, таа постои само како можност: токму ова начело изгледа дека претставува поим и облик повеќе отколку самата материја. Но, самиот облик е уништлив, така што не постои во апсолутна смисла вечна супстанција, одвоена и независна. А тоа е бесмислено: очигледно е дека постои, имено некоја супстанција, и може да се каже дека најодличните умови кои се интересирале за тие истражувања, биле убедени во постоењето на некое праначело и некоја супстанција од овој вид. Инаку, како би постоел ред без некоја вечна стварност, одвоена и постојана.⁷⁵⁵

Но и на оваа *ad hoc* онтолошка хипотеза, Аристотел спротивставил специјализирана материјалистичка теорија. Тоа е поделбата на материјата на оддалечена и блиска материја. Свкупноста на материјалните ствари: вино, оцет, и сл., потекнуваат од една првобитна материја, на која инклузивно и припаѓаат вечноста и неуништливоста.⁷⁵⁶ Додека блиската материја ќе ги означува сите материјални ствари кои се способни да ги примат на себе сите можни форми, но кои наспроти оддалечената материја ќе бидат случајни и ќе

⁷⁵⁵ Aristot. *Met.* 1060 a 12

⁷⁵⁶ Aristot. *Met.* 1044 a 18

постојат сè додека можат да ја задржат формата. Ако оддалечената материја како аморфна е потенцијална, блиската материја која задржува некоја форма, има лизгава просторно - временска детерминација. Така оддалечената материја има апсолутна потенцијалност, а блиската материја, метафизичка стварност со менливи спацио - темпорални десигнати. Материјата спрема тоа, не покажува знаци на дистрофија, но промена, движење, енергија. Сепак, овој интересен материјален кинетизам е од квалитативен тип.

11.4 Квалитативната материја во подмесечевиот свет

Во однос на статусот на материјата Аристотел расправа од позиција на реалист и експериментатор. Од тоа следува дека и за материјата треба да се постават соодветни принципи. Како што за перциптибилни ствари се одговорни перциптибилни принципи, а за пропадливи ствари - пропадливи принципи, за секој предмет мора да се размислува на тој начин, спрема тоа и за материјата.⁷⁵⁷ А, тој пристап бил квалитативниот. Аристотеловото гледиште во однос на квантитативниот, математички пристап на Платон на атомистите и вообичаено беше посматрано како назадување. Но тоа не е целосно точно. Теориите на Демокрит и на Платон несомнено беа генијални, но тие сепак беа само чисти спекулации, неспособни за било каков експериментален тест. Материјалниот атомизам е инкомпатибилен, на пример со платоновото негирање на вакуумот. За Аристотел останува нејасно како Платон ќе ги објасни меѓупросторите помеѓу неговите пирамиди, коцки и други елементарни тела.⁷⁵⁸ Платоновата теорија е повеќе концептуална анализа на квалитетите поврзани со нив (со делчињата), отколку како распаѓање на сложените тела на материјални компоненти.

Аристотел, во однос на Платон и Демокрит, се изјаснил за една континуелна теорија на материјата. Антигеометризаацијата на материјата произлегла од анализата на демокритовиот поим на

⁷⁵⁷ Aristot. *De Caelo* 306 a 10

⁷⁵⁸ Sambursky, S., *The Physical World of Late Antiquity*, London, Routledge and Kegan Paul, 1962, p. 54

"неделива големина". Ако се претпостави дека нема неделива големина, тогаш секоја големина ќе биде делива *ad infinitum*, а од тоа ќе произлезе замената на корпускуларната теорија на материјата со квалитативна. Поаѓајќи од инхерентното својство на материјата - промената, Аристотел етаблирал синџир на меѓусебни премини. Акцептирана е традиционалната поделба на четирите елементи: оган, воздух, вода и земја. Аристотел ја отфрлил платоновата теорија според која четирите елементи се разликуваат во нивната математичка форма.

Наместо тоа Аристотел прифатил дека секој елемент се разликува според природното движење (нагоре - надолу). Но, елементите се парови од примарни квалитети: топло, ладно, суво, влажно. Од тие спротивности потоа се продуцираат четирите елементи: суво и топло (оган), суво и ладно (воздух), ладно и влажно (вода) и ладно и суво (земја). Четирите елементи се комбинации од спротивности, каде еден квалитет се заменува со друг и резултира со сосема нов елемент, во продолжена материјална промена. Конечно, елементите на прецептилниот физикален свет не се корпорелани, туку тоа се перцептилните сетилни квалитети, како топло, ладно и суво, влажно. Во тоа е оригиналноста на аристотеловата теорија. Аристотел промената ја сместил помеѓу простите тела каде, на пример, водата може да стане воздух, а воздухот може да се претвори во вода, ако натежне едната спротивност, имено влажноста.⁷⁵⁹ Но, водата не е просто ладно и влажно; таа ги поседува примарните квалитети, кои ако малку се променат ќе се претвори во друг елемент, но тоа се, сепак, само квалитети кои подразбираат "нешто" кое се менува. За ова нешто Аристотел малку зборува, од што произлегува контроверзата за постоење на теорија за "прва материја". Ако водата постојано се претвора во воздух и другите елементи во други, и ако промената е постојана, тогаш никогаш не би се покажала првата материја, без квалитети.⁷⁶⁰ Оваа квалитативна теорија не останала без критика. Менувањето и минувањето на сите

⁷⁵⁹ Owen, G. E. R., *Aristotle: The Growth and Structure of His Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1968, p. 168

⁷⁶⁰ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 29

елементи едни низ други е прифатливо, освен за земјата. Прокло констатира дека земјата, особено во форма на прав, прашина, не се претвора во ништо друго, без оглед на какви надворешни дејствија да ја подложите.⁷⁶¹ Тоа реверзибилно ја поткрепува тезата за нередуцибилност на земјата на ниеден друг елемент, која беше всушност, платонова. Очигледно перцептилните принципи не го издржуваат тестот на емпиријата, што требаше да соодветствуваат на перциптилните тела.

Тоа го докажува постоењето на извесни интелигибилни аспекти во космолошките теории, а од тоа не се исклучени ни просторот, ни времето. Платонистичката инспирација кај Аристотел е присутна и во именувањето на просторот - тој е материја на големото (ἡ ὕλη ἢ τοῦ μεγέθους),⁷⁶² но и интелигибилна материја.

"А материјата се осознава или преку сетилата, или со разумот: со сетилата на пример ја доживуваме бронсата, дрвото или секоја материја која е способна за движење; материјата која се доживува со умот е онаа која е присутна во сетилните ствари, но не сетилни, како што се на пример, математичките суштества."⁷⁶³

Но оваа интелигибилна материја треба целосно да се разликува од онаа на математичарите. Аристотеловата идеја за просторот, или како што тој го нарекува - местото, е во зависност од неговата концепција за континуелноста.

Вселената, како целина, беше ограничена во просторот, со најоддалечената сфера на фиксните ѕвезди. Тоа беше еден континуум, кој во секое тело, во секој момент зафаќа определен простор, кој Аристотел го нарекува "внатрешна површина на садот".⁷⁶⁴ Аристотеловата концепција за просторот е неодвоива од материјата која истиот го исполнува. "Површината" со која се изразува просторот е збир на сите точки на контакт, на едно тело со друго, кое може да биде вода, воздух, оган, земја или етер. Континуелноста како теорија е во контрадикција со допуштањето

⁷⁶¹ Sambursky, S., *The Physical World of Late Antiquity*, London, Routledge and Kegan Paul, p. 51

⁷⁶² Aristot. *Phys.* 209 b 4

⁷⁶³ Aristot. *Met.* 1036 a 9-12

⁷⁶⁴ Sambursky, S., *The Physical World of Late Antiquity*, London, Routledge and Kegan Paul, p. 1

на празен простор. Аристотел не признава празен простор и во таа смисла е во традиционалниот хеленски дух на *horror vacui*.

Нема експлицитна дефиниција за празното пред Аристотел, туку тој ја прифатил дефиницијата на Демокрит, иако ја побива неговата теорија. Ако би постоело нешто такво, како празен простор, тогаш тоа би било околина или она што би ги опколувало сетилните ствари, која на никаков начин не ги афектира истите. Оттука и за Демокрит и за Аристотел празниот простор, по дефиниција, би бил неактивен ентитет. Но, она што за атомистите беше основен предуслов за движењето, за Аристотел е опструкција. Она што е неактивно не произведува ефект. Ширењето, собирањето, движењето и промената не зависат од празниот простор. Феномените на промената не се во спротивност ниту со претпоставката за континуелен простор.

На пример, паѓањето на празна вреќа не потврдува, според Аристотел, постоење на празен простор, на местото од испразнетата вреќа ќе дојде некој друг елемент, кој би го зазел тоа место. На тој начин Аристотел би го означиле како релативист, кој просторот не го издвојува од материјалот со кој е исполнет. Празниот простор нема геометриска форма, не го овозможува движењето и нема значење во просторното ориентирање.⁷⁶⁵ Аристотел ги имал најдобрите претпоставки за вистинската десигнација на просторот. Она што пропуштил е всушност поврзувањето на геометризацијата на просторот (присутна кај Платон) со празниот простор (кај атомистите). Но, ќе помине многу време, после Њутн кога физичарите ќе бидат подучувани просторот да го гледаат како геометриска мрежа раширена во меѓупросторите кои не се зафатени од материјални тела. Кај Аристотел просторот станува геометризација на материјата, а материјата е сведена на геометриски фигури определени со површината или полето кое го зафаќаат. Основниот приговор кој може да му се упати на Аристотел е мешањето на просторот со местото, или површината,

⁷⁶⁵ Aristot. *Phys.* 214 b

која не е измерена со волумен. За Аристотел бил доволен концептот на местото за објаснување на движењето.⁷⁶⁶

Но, поблиска категорија со движењето кај Аристотел, сепак е времето. И во однос на времето Аристотел ја задржал релативистичката позиција, што ќе рече реалистичката. Поврзаноста на времето со движењето и со стварите иако е најавено, тоа е некако нејасно. Иако Аристотел е далеку од најголемиот релативист Лајбниц и неговата дефиниција на времето,⁷⁶⁷ може да се каже дека и Аристотел времето го поставил во зависност од нешто друго и не гледа на него како на изолиран феномен. Генералната дефиниција на времето во *Физика* го определува како број на движењето, со оглед на пред и после.⁷⁶⁸

А архимедовата точка за одредувањето на пред и после е "сега". Точката која реферира за течењето на времето е некое замрзнато "сега" и се сведува на математичка точка. Не можејќи да ја определи суштината на времето, односно категоријата "сега" Аристотел референтната точка ја редуцирал на "чиста граница", помеѓу минатото и иднината. Тоа го довело Аристотел до антитетичка анализа на времето. Од една страна тоа е нереално, потврдено со аргументот на непостоење на минатото и иднината. Нереалноста на времето би можела да се разложи низ следнава аргументација :

1. ако времето постои, тогаш би морало да има делови во минатото и иднината,
2. нужно x ги има y и z, просто ако y и z постојат,
3. минатото и иднината не постојат, значи
4. времето не постои.⁷⁶⁹

Но, Аристотел има и позитивна концепција на времето. Времето е континуирано, затоа што вклучува промена, а промената е континуирана.⁷⁷⁰ Времето директно одговара на должината на промената. Времето не е промена, туку во однос на промената е

⁷⁶⁶ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 11

⁷⁶⁷ За Лајбниц, времето без ствари е ништо, само една идеална можност.

⁷⁶⁸ Aristot. *Phys.* 214 b 2

⁷⁶⁹ Shields, J. C., *Aristotle*, Oxford, Routledge, 2007, p. 209

⁷⁷⁰ Aristot. *Phys.* 219 a 10-15

мерливо.⁷⁷¹ Времето е инволвирано во промената, а самото не е промена. Има безброј промени, а времето е само едно. Промената може да биде побрза или побавна, а времето е константно.⁷⁷² А константноста и бројноста на времето ја даваат континуираноста.

Бројот е по себе нешто континуирано, деливо до бесконечност на мали сегменти. Времето не е супстанција, тоа не субзистира чекајќи промените да се случат. Од друга страна, времето не постои без промена. Времето повеќе е квантитет, битие во рамките на категоријата квантитет. Времето е квантитет за нешто, квантитет за промената. Времето е време на промената. Времето не е како сад кој треба да биде исполнет, времето е мера која ѝ припаѓа на промената по себе.⁷⁷³ Но со кое движење се мери времето?

Аристотел вели дека времето изгледа е движење на сферите, затоа што тоа е движење со кое се мерат другите движења и кое е мера на времето исто така. Движењето на сферите поради својата циркуларност и еднообразност, е најдобриот пример на правилно движење и е доволен критериум за да биде мера на времето.⁷⁷⁴

А движењето како суштината на природата, онтолошки е втемелено во ефициентната причина. Аристотел колку и да антипарменидовски ангажиран, парадоксално дошол до истата констатација како и Парменид - дека движењето е нереално ($\mu\eta\ \delta\upsilon\nu$). Она што не е оствареност, е ништавност, а движењето е секогаш на пат. Тоа го изедначува Аристотел со Парменид, а кај Аристотел тоа е драстично затоа што тогаш целата природа би била ништавна и космосот, како нејзина творба. Движењето, онтолошки не го издржува онтолошкиот баласт на актуалност - потенцијалност доктрината. Подвижноста е спрема тоа, корисна физикална категорија, но онтолошки е деструктивна. Полисемантичноста на движењето произлегува и од различните видови на движење кои, Аристотел ги

⁷⁷¹ Aristot. *Phys.* 219 b 2-3

⁷⁷² Aristot. *Phys.* 218 b 15-20 ; 220 b 1-5

⁷⁷³ Shields, J. C., *Aristotle*, Oxford, Routledge, 2007, p. 214

⁷⁷⁴ Aristot. *Phys.* 223 b 21

ставил под ист термин. И во сите видови е презентна таа постулирана нереалност на движењето. Тоа се четирите категории на движење :

1. настанување и пропаѓање (*γένεσις καὶ φθορά*),
2. квалитативна промена (*ἀλλοίωσις*),
3. квантитативна промена (*αὔξησις καὶ φθίσις*),
4. преместување, локално движење (*φορά*).

Но, во *Физика* и во *Μεταφизика* на прво место се става преместувањето, како движење кое е најсовршено и кое во себе ги вклучува сите останати.

Но, Аристотел не успеал да го разбие движењето на своите суштински елементи, со што фактите кои ги добиваме од неговиот закон на движењето не кореспондираат со реалноста. Динамиката дадена во *За небото* соодветствува со основниот принцип на пропорционалноста: брзината е директно пропорционална со тежината на телото во движење.⁷⁷⁵ Оттука следи дека тело со ограничена тежина има ограничена брзина. Но, искуството покажа дека овој закон е само груба апроксимација, а во случаи кога силата и масата имаат големи вредности, целосно паѓа. Овој закон треба да се почитува бидејќи е даден во математичка формулација, и поради неговото космичко "важење". Всушност, законот има физикална пропозиционалност во аристотеловата поделба на движењата на :

- природни, и
- присилни.

Природните движења од своја страна можат да бидат :

- праволиниски,
- кружни.⁷⁷⁶

А праволиниските движења се делат на движење :

- нагоре,
- надолу.

⁷⁷⁵ Aristot. *De Caelo* 273 b 30 – 374 a 3

⁷⁷⁶ Ibid., 268 b 11

Идејата за ваквите движења е во врска со претпоставката за "природно место". Природното место е она место кое по природа им припаѓа на елементите, или ако е присилно исфрлено од него, природно да тежнеат да го остварат.

Законот кој што ги опфаќа сите природни движења, вклучително и слободното паѓање, се должи на доктрината за поделба на телата на "тешки" и "лесни". А тела кои традиционално беа третирани како тешки или лесни, беа елементите. Во зависност кон каде природно беа насочени, нагоре или надолу, така беа и означувани. Ако се стремие да паѓаат надолу, како земјата, тогаш ќе се означеа како тешки. Доколку тендираа да се издигаат, како што прави огнот, ќе се означеа како лесни. Воздухот и водата беа гледани како посредници.

Поаѓајќи од сопствената телеолошка концепција Аристотел сметал дека секој од елементите мора да се врати на своето природно место. Но брзината на враќањето нужно се зголемува, како што се зголемува неговата маса. Поточно, брзината на паѓањето на тешките тела, мора да расте со растењето на неговата тежина, и обратно за лесните, колку расте нивната "леснотија", толку побрзо се издигаат.

Законот за космичкото движење на елементите ги побива двете претпоставки кои, Аристотел ги отфрлил, а тоа се постоењето на празен простор и бесконечноста на вселената. Празниот простор го побива со тезата дека телата во празно би паѓале со иста брзина.⁷⁷⁷ Оваа апсурдна консеквенца за Аристотел, е вистина која физиката ја докажа, но за Аристотел е апсурдна. Диференцијацијата на космосот за Аристотел е обезбедена со петте елементи, а празниот простор е недопуштена пропозиција, затоа што ќе се обезбеди хомогена средина, а спрема тоа и нивелирање на сите брзини, без оглед какви се телата.

Законот на движењето се заснива на негирањето на две клучни тези на Аристотел, постоењето на вакуумот и постулирањето на бесконечноста на вселената. Метафизички,

⁷⁷⁷ Aristot. *Phys.* 216 a

прашањето за можноста на егизистирање на бесконечно тело Аристотел ја расправал уште во Академијата, каде освен потребата од докажувањето дека светот е еден, вечен и конечен, суштински беше поврзан со постоењето на неподвижниот двигател, како круцијален космолошки факт. Аристотел се обидува да докаже не само дека космосот е еден, но и дека не може да биде повеќе од еден. Космосот е единствената форма (εἶδος) која е реализирана во материја, каде нумерички и принципиелно постои идентитет.

Онтолошки, космосот кај Аристотел, како форма ја исцрпува сета корпораланост, и надвор од него нема ништо. Доказот поаѓа од оформеноста на материјата, која поради својата сферичност, што ќе рече ограничена форма, ја потврдува својата космичка ограниченост, и одрекување на инфинитноста на вселената. Надвор од оваа космичка сфера нема ни време, ни простор, уште помалку материја.⁷⁷⁸ Но, физикално, бесконечноста на вселената беше негирана согласно законот кој телата ги делеше на лесни и тешки. "Леснотијата" спрема тоа не е релативно својство, туку апсолутно.⁷⁷⁹

Од претсократовската физика Аристотел ја акцептирале диференцираната разместеност на четрите елементи, кои сега беа опремени со посебна сила која ги тераше да ја остварат целта, или да дојдат до своето "природно место".

Без оглед што оваа теорија е физикално тешко одржлива, поради постојаната промена која се случува во космосот, и преминувањето на еден елемент во друг, со константна измена на местата,⁷⁸⁰ таа го потврдува фактот за конечноста - токму поради конфигурацијата на елементите која претпоставува центар и периферија. Земјата и водата се концентрираа кон центарот, а воздухот и огнот, во кои без сместени сонцето и ѕвездите, припаѓаа на повисоките региони, или тие беа на периферијата. Фурли ревидира две аристотелови поставки. Прво, дека

⁷⁷⁸ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.301

⁷⁷⁹ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 15

⁷⁸⁰ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy*, vol VI, Cambridge, Cambridge University Press, 1981, p. 268

дефинирањето на космосот не е изведено поаѓајќи од формата, туку од движењето на елементите, и второ, дека Аристотел подоцна ја отфрлил концепцијата за непостоење на празното надвор од сферата на ѕвездите, но постулирал постоење на бесконечно пространство на празен простор, околу вселената.⁷⁸¹

Но, ниту движењето не е еднолично. Природното движење на четирите подмесечеви елементи (каде всушност се случуваа сите промени) имаа праволиниски, горе - долу движења, додека небеските тела имаа кружни патеки. Дополнителното кружно движење не само што обезбедува место за сместување на небеските тела, туку тоа ги поткрепува и двете други тези, за сферичноста на вселената и за нејзината вечност.

Математички паралелизам е присутен на сите нивоа од космичката поставеност. Праволиниските горе - долу движења во подмесечевиот свет, и кружните движења присутни во надмесечевиот свет ја делат вселената на два дела. Тоа води до глобалната двојност, иако не и физикална поделеност, на божествен и непроменлив свет и низок, елементарен, но променлив свет. Природните движења на четирите елементи беа праволиниски, но небеските тела се движеа кружно, носени од ротациските сфери.

Но, физикалните сфери мора да имаат физикални тела. Така Аристотел се соочил со прашањето од што се составени небеските тела? Невозможно е тие да бидат составени од четирите елементи, затоа што тие имаа праволиниско движење. Движењето на небата, бара претпоставување на петти елемент чие природно движење не е праволиниско, туку кружно.⁷⁸² Тоа тело, како корпорално е споредено со четирите елементи и е наречено - прво тело. Аргументот за постоењето на етерот е поврзан прво, со движењето, а потоа и со непропадливоста. Супстанцијата која го обезбедуваше движењето на небата се десигнираше низ регуларност и перпетуелност. Етерот го овозможува непрекинатото

⁷⁸¹ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy*, vol VI, Cambridge, Cambridge University Press, 1981, p. 268

⁷⁸² Barnes, J., *The Cambridge Companion to Aristotle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995, p. 150

дневно обрнување на најоддалечените сфери, сонцето и месечината. Во препетуелноста се состои проминентната карактеристика која го разликува небескиот од подмесечевиот регион, каде движењата и мирувањата се изменуват едно по друго. Овој екстра елемент кој е наречен и "божествен", е поврзан со рангот на душата.⁷⁸³

Но, она што Аристотел го задржува во *За небото* е само метафора за небеските тела со душа.⁷⁸⁴ Се забележува деклинација од платоновскиот став за ѕвездите како тела кои поседуваат душа. За Аристотел тоа се тела кои имаат правилен ред, како единици, но сосема безживотни.

"Ние размислуваме за нив како за тела и единици, кои имаат поредок, но се сосема безживотни; а треба да претпоставиме дека тие учествуваат во дејствувањето и животот."⁷⁸⁵

Во списокот *За небото* книга втора, сепак, сферите се тие кои се движат, а не ѕвездите, од што следува дека сферите имаат душа, а не ѕвездите како што се вели во псевдо - аристотеловскиот спис *За филозофијата*. Јегер ја изведува развојната линија кај Аристотел која би значела дивергирање во однос на платоновско - академиската традиција, и конечна одлука сферите да се одушевени, а ѕвездите да бидат носени во тој медиум.⁷⁸⁶ Разликата која се воочува помеѓу двете дела произлегува од физикалната теорија на четирите елементи и нивното праволиниско движење во подмесечевиот свет, а поврзана со теоријата на тежината, која е целосно инкомпатибилна со движењето на етерот. Аристотеловата космологија е произлезена од платоновата, но и покрај инцијалната компатибилност, тие се разделуваат. А, делбата се случува кога питагорејскиот-душевен елемент, е заменет со механички, кај Аристотел, со што се намалува физикалниот хијатус во вселената присутен кај Платон. Етерот како небеска супстанција, своите

⁷⁸³ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 17

⁷⁸⁴ Aristot. *De Anima* 415 b 1-2

⁷⁸⁵ Aristot. *De Caelo* 292 a 18

⁷⁸⁶ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.300

својства како ненастанатост, неуништливиост, незголемување, ненамалување, нестареење ги извлекува од кружното движење кое ги поддржува овие "вечни" својства, наспроти било каков трансцендентен принцип. Етерот е божествена супстанција и спрема тоа конфроман со традиционалните хеленски верувања затоа што и како материја е најчист, што би бил достоино место за боговите. Бесконечната подвижност и несмешаноста со ништо ниско и грдо, е бесмртното место за бесмртно суштество. На еминентноста на божествената супстанција мора да соодветствува движење без виндикација и спротивност - тоа е кружното движење.

Етимолошката дефиниција на етерот (*αἰθήρ*) означува она што вечно истрајува, или вечно траење (*ἀπὸ τοῦ θεῖν ἀεὶ*), а вечното траење е вечното кружно движење. За Аристотел перцепцијата докажува дека небеските случувања се божествени, иако според принципите, за теоретските науки не може да се суди од перцепции или од поединечни феномени. Но, тоа што на небото не се забележува никаква промена, тоа сугерира дека небеската механика е божествена.

Припишување било какво друго движење на етерот, или друга материја би значело воведување на случајноста во вселената, а знаеме дека ниту природата, ниту бог не прават ништо случајно.

"Бидејќи нужно е она што оди во круг од каде и да започнало да стигне во сите спротивни места (спротивностите на местото се горе и долу, напред и назад и лево и десно), имено, спротивностите на преместувањето се во согласност со спротивностите на местото; кога би биле еднакви (две кружни преместувања) не би имало движење, ако пак едното движење преовладува, другото би го снемало; така што кога би ги имало двете, залудно би било едното тело ако не се движи со нему својственото движење; велиме залудна е таа обувка, што нема обување. А бог и природата ништо не прават залудно."⁷⁸⁷

⁷⁸⁷ Aristot. *De Caelo* 271 a 33

Етерската материја беше највисокиот степен на совршенство кое една материја би можела да го постигне. Нему не му треба регенерирање, како на остантите четири елементи кои константно беа уништувани и создавани; флукуацијата е оставена само за движењето кое како движење, е недостаток, но тој недостаток е анулиран со посебното кружно движење, кое е сфатено како вечно, движење кое нема почетна, ни завршна точка. Етерот поради својата елементарност и подвижност е сврзното ткиво помеѓу подмесечевиот, променлив, пропадлив свет и вечниот, неуништив и примордијален свет. Во етерот адхезично се поврзуваат двата инкомпатибилни света, со што космосот станува единствен. Обанк не се согласува дека етерот има унијатска функција, и истиот кај него има статус на *quinte essence* на другите елементи.⁷⁸⁸ Обидот да се зачува единственоста на вселената е физикалниот, демонстрациски приод, а божественоста, нетелесноста и вечноста е врзана за физикалните одредби, кои ја обезбедуваат континуелноста на космосот.

11.5 Позајмена космологија

Аристотел и покрај преземањето на најзначајниот чекор, во однос на платоновата космологија, со замена на математиката со физика, сепак го следи Платон во анализата на движењата на небеските тела. Движењето на фиксните ѕвездите е означено како кружно, исто како и кај Платон - чија ротација ја завршуваат во текот на едно деноноќие кога се невидливи.

Но, разликата е во тоа што платоновите тела: сонцето, месечината се планети (скитнички), наспроти фиксните ѕвезди, во однос на една година. Платон е амбигвитетен во однос на статусот на планетите, но за Аристотел нивното кружно движење е доволно да ги смести во ѕвезди, иако со многу посложена астрономија во однос на платоновата. Основната платформа, при објаснувањето на феномените на небото, беше дело на двајца современици на

⁷⁸⁸ Aubenque, P., *Le probleme de l'être chez Aristote*, Paris, P.U.F. 1966, p. 350

Аристотел: Евдокс од Книд и Калип од Кизик. Нивната заслуга главно се состои во конструкција на геометрискиот модел на патеките на небеските тела, а Аристотел додал она што било неопходно за физикален, космолошки модел.

Како изгледа суштината на геометрискиот модел? Фиксните ѕвезди ригидно се поставени во најоддалечената орбита, и кружат околу север - југ оската, во текот на едно деноноќие. Под најоддалечената сфера се наоѓа група од седум концентрични сфери, во кои се сместени петте познати планети, сонцето и месечината. Во внатрешноста на секоја од сферите е носено тело, кое се наоѓа на екваторот од сферата. Најоддалечената сфера се движи со константна брзина, и во исто време ја завршува својата ротација. Втората сфера се движи околу накосена оска, во однос на онаа на фиксните ѕвезди, и времето потребно за комплетирање на обрнувањето се разликува.

Планетарните тела покажуваат девијантност, наспроти правилните движења на фиксните ѕвезди, или не го задржуваат истиот пат. За да ги објасни разликите Евдокс поставил трета и четврта сфера, за секоја планета, вгнездени помеѓу првите две сфери, кои ротираат по различни оски, и кои различно ја завршуваат својата ротација. Третата и четвртата сфера по која се обрнуваат планетите, се познати под името "коњски крилја", и имаат форма слична на бројот осум (8).⁷⁸⁹

Она што е видливо за посматрачот е само светлината на небеските тела, а не сферите. Небеските тела не се движат, туку се носени од движењето на сферите, во кои се сместени. Групата од седумте сфери вгнездени едни под други го има следниов редослед: сатурн, јупитер, марс, венера, меркур, сонцето и месечината. Во астрономската шема на Евдокс нема епицикли или ексцентрични орбити, како во подоцнежните теории, но слабоста на системот е во тоа што нема објаснение за разликата во сјаењето на планетите, во различни периоди. Аристотел сè им должи на математичарите, но кој него статичниот геометриски модел добива физикални

⁷⁸⁹ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 18

конотации каде објаснението на движењата на телата добиваше материјален носител. Аристотел забележал несовпаѓање на движењето на сатурн, наспроти она, на фиксните ѕвезди. Таа девијација се обидел да објасни со *ad hoc* теорија, позајмена од Калип. Имено, за третата и четвртата сфера Аристотел предвидел наизменични сфери по кои би се движеле планетите, но во обратна насока. Тој редослед е следниот :

- сатурн 4 + 3
- јупитер 4 + 3
- марс 5 + 4
- меркур 5 + 4
- венера 5 + 4
- сонце 5 + 4
- месечина 5

За месечината не се предвидени сфери во обратна насока, затоа што под неа нема други сфери и затоа збирот е 55.⁷⁹⁰ Со тоа се разрешува наводното неидентично движење на сатурн во однос на фиксните ѕвезди, иако тоа не е посебно нагласено.

Но, останува прашањето: која е причината на движењето на сферите? Откако Аристотел заклучи дека циркуларното движење е природно за небеската супстанција - етерот, не специфицира друга причина. Аристотел во *За небото* ја напаѓа теоријата на Платон за одушевеност на ѕвездите, и генерално ја премолчува теоријата за екстерен придвижувач, од што може да се констатира дека се приклонувал и кон една механичка теорија на вселената.

Целиот систем на космички движења тогаш може да се подведе под истиот механички принцип - природните движења на петте елементи. Светлината на ѕвездите, според Аристотел не е производ на нивната божественост, ни одушевеност, туку е чист физикален ефект. Топлината и светлината на ѕвездите не е предизвикана од огнот. Грот тогаш би го изедначил етерот со огнот, за да го обезбеди допирот со воздухот, кој како слој се наоѓа под

⁷⁹⁰ Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 19-20

огнот.⁷⁹¹ Но, тогаш би се изгубила супстанцијалната посебност на петтиот елемент. Спрема тоа, ѕвездите повеќе се ефект, резултанта, отколку посебни небески тела чија константност е и перцептивно потврдена. А, таа константност се огледа во "правилноста" на однесувањето на конституентите на космосот. Во случајот на елементите, тоа е движењето нагоре и надолу кон центарот. Во небеските сфери правилноста се огледа во нивните позиции и во регуларноста на нивните движења. Во случајот на сонцето тоа се дневните и годишните циклуси на светло и темно, топло и ладно, кои се одразуваат во начинот на живот на Земјата.⁷⁹² Кај етерот правилноста значи одржување на циркуларното движење. Кај Платон и кај Аристотел правилноста, перпетуелноста, циркуларноста се поврзува и со човечкиот ум. Така етерот како материјална супстанција која е најблиску до совршенство, може да се спореди со чиста умствена активност.

Човечкиот ум е натезнат од материјата, но е негова форма и најбожествената ствар. Затоа човековата највозвишена активност се состои во вежбање на умот во мислење, иако материјата го спречува да биде совршен и постојан. Етерот, изгледа, е побожествен од човечкиот ум, затоа што материјата што го претставува е актуализирана и ослободена од раѓање и пропаѓање. Етерот е перенијален и непроменлив, додека човечкиот ум, тоа не е. Тоа е чудно, затоа што човечкиот ум е интелектуален, а етерот е физикален. Колку етерот има ум?⁷⁹³

А сè она што содржи ум, содржи и живот. Ако сите други елементи кај Аристотел содржеа живот и етерот не би требало да е исклучок. Затоа ѕвездите, кои се вгнездени во етерот, мора да се живи суштества и поради чистотата и подвижноста негова, да имаат најголема брзина и интелигенција. Овде е имплициран антрополошкиот аргумент за животот на човекот, во зависност од

⁷⁹¹ Grote, G., *Aristotle*, New York, Arno Press, 1979, p. 644

⁷⁹² Furley, D. J., *From Aristotle to Augustine*, London, Routledge, 1997, p. 32

⁷⁹³ Guthrie, W. K. C., *A History of Greek Philosophy*, vol VI, Cambridge, Cambridge University Press, 1981, p. 264

храната и климата.⁷⁹⁴ Од тоа следува дека и ѕвездите се хранети од најчистите испарувања од земјата и водата кои патуваат (и се прочистуваат) низ големиот простор и затоа се најчисти и најинтелигентни.⁷⁹⁵ На ѕвездите Аристотел им придава и слободна волја, која според него е видлива во однос на движењата, кои кај нив не се ниту природни, ниту присилни, туку единствено што останува е да бидат според слободна волја.⁷⁹⁶ Сепак, во *Никомахова етика* Аристотел одрекува дека би можело да има размисла кај вечните ствари и ја отфрла раната теза дека ѕвездите имаат волја.⁷⁹⁷

Психофизичкиот паралелизам, легислативноста и волунтаризмот присутни во платоновата космологија кај Аристотел се конвертирани во природна наука, под притисок на евдоксовите наоди. Таа теорија се базираше врз новите калкулации на големината и оддалеченоста на сонцето, месечината и останатите ѕвезди, од што следуваше диспропорција во конечната сума на материјата. Минорноста на Земјата во однос на огромното пространство на космосот, бараше нови хипотези. На тој начин Аристотел покажува нов научен дух, со неодолива желба за пронаоѓање на доказ.

Поврзаноста на мислењето и правилноста е платонова резидуа во аристотеловиот систем, каде непроменливата активност на мислењето е поистоветена со кружните, циркуларни движења на небата.⁷⁹⁸ А она што е непроменливо, на нужен начин, е надмоќно и божествено. Затоа, нема ништо посилно од тоа нешто да се придвижи. Разумноста и подвижноста се интринсично содржани во божественоста. Единството на светот, вака претставен би било нарушено, но придвижувачкиот фактор ја персистира физикалната компонента на космосот. Во природата, за Аристотел, сè се одвива

⁷⁹⁴ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.149, спрема тој аргумент луѓе кои живеат во почист и полесен воздух мислат појасно и полесно, од оние кои живеат во потешка и погуста атмосфера.

⁷⁹⁵ Овие докази дека ѕвездите се опкружени од најчиста атмосфера, затоа што се хранети од испарувањата од земјата и водата, Аристотел ги позајмува, најверојатно, од Анаксимен или Хераклит, кои подоцна ги напушта, но кои ќе бидат преземени од Клеант и пренесени во стоичката школа.

⁷⁹⁶ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.152

⁷⁹⁷ Aristot. *Eth. Nic.* 1112 a 21

⁷⁹⁸ Ibid.

согласно формата, и тоа постепено - секоја пониска ствар е поврзана со нешто повисоко. Овој телеолошки закон на природата може и емпириски да биде демонстриран.⁷⁹⁹ И божественоста, односно присуството на бог, кој би бил финалниот разлог на севкупното постоење е физикален. Движењето - тој недовршен феномен единствено конвенира на вечната божествена супстанција. Движењето по дефиниција, ги доведува во врска актуалноста и потенцијалноста. Но, чистата актуалност, на почеток е само констатација, постулат, априорен принцип.

Докажувањето на чистата актуалност, или чистиот акт е можно само низ физикално - демонстративен начин. Аргументот оди на следниот начин: ако има движење, или ако има нешто придвижено, тоа е придвижено од нешто друго и така натаму до бесконечност. Од тука мора да констатираме дека бројот на двигатели е бесконечен, или пак има крај. Но, исто така, мора да се утврди дали тој претпоставен прв двигател е самоподвижен или е неподвижен. Аристотел иако на други места ја допушти бесконечноста (во однос на времето, деливоста и сл.) овде не дозволува бесконечен број на придвижувачи, а барањето причина за движењето мора да запре кај првиот придвижувач.

Првиот двигател мора да е засекогаш одговорен за бесконечното движење на вселената, затоа што самиот е неограничен според времето и силата.⁸⁰⁰ Но, останува дискрепанцата за самоподвижноста за неподвижниот двигател. Во *Физика* Аристотел ја поставува дилемата: од што резултира придвижувањето на првото небо - од нешто што е во движење, или од нешто што мирува.⁸⁰¹

Од овој дисјунктивен суд следува дисјунктивна космичка реалност, од платоновски вид. Како би можела целината, вселената да се разликува согласно овие барања за едновременост

⁷⁹⁹ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.158

⁸⁰⁰ Shields, J. C., *Aristotle*, Oxford, Routledge, 2007, p. 222, и ваквите конотации и лексички се потврдени затоа што во *Физика* нема спомнување на бог, но само неподвижен двигател.

⁸⁰¹ Aristot. *Phys.* 257 a 26-27

на придвижувачот и придвиженото. Априорноста на овој аргумент бара невозможна комбинација, каде истата ствар ќе биде активна и пасивна, во состојба на актуалност и потенцијалност.⁸⁰² Заклучокот на оваа истоветност би значел дека кај самоподвижните тела еден дел е двигател, а другиот - придвижено.

Постојат покрепувања и за двете стојалишта. Во списот *За душата* Аристотел зборува за душата како ἐντελέχεια на телото, како што е бројот за бројот, од што следи дека секое тело има своја ентелехија, а најсовершеното меѓу природните тела - космосот, тоа би го имал во самоподвижното тело.⁸⁰³ Ако животните беа примерот на Аристотел за суштества, кои можат да го започнат своето движење од состојба на мирување, тоа стојалиште во *Физика* е дискредитирано, со зборовите - дека ништо не се движи само.⁸⁰⁴

Но, можеби првиот двигател се придвижува случајно, така се придвижуваат и живите суштества.⁸⁰⁵ Стриктната нужност на законот на движењето овде се сведува на случајност, што значи дека Аристотел немал расчистено околу делемата за космосот како живо суштество, или како чист механизам кој има потреба од прв импулс. Бројните конотации не го лишуваат аристотеловиот бог од антропоморфни и териоморфни одредеби. Описот на бог како мисла, го поврзува со највисоката човекова активност. Но бог е исто така и среќен и блажен, ако не според некое надворешно добро, туку поради својот природен карактер.⁸⁰⁶

Но, самиот Аристотел започнува една дилема околу бројот на неподвижниот или неподвижните двигатели. Таа ревизија е започната во *Метафизика* книга 8 (λ) каде како што сферата на неподвижните ѕвезди бара вечен неподвижен двигател, така што и планетарните тела би барале сопствен неподвижен двигател. Доказот поаѓа од ставот дека ѕвездите, како природно вечни суштества, бараат поради нивното вечно движење, нешто кое е

⁸⁰² Aristot. *Phys.* 258 a 22-27

⁸⁰³ Aristot. *De Anima* 413 a 8

⁸⁰⁴ Aristot. *Phys.* 255 b 29

⁸⁰⁵ Ibid., 259 b 16-20

⁸⁰⁶ Aristot. *Politics* 1323 b 24-26

исто така вечно и кое поседува независно битие. Доктрината се потпира врз системот на Евдокс кој претпоставил специјална сфера за секое движење, што значи дека мора да има толку неподвижни двигатели, колку што има сфери. Астрономијата е таа која треба да изброи колку сфери има во вселената, а не метафизиката. Тоа не значи дека астрономијата нема што да каже за неподвижниот двигател. Астрономијата, се чини дека, е инкомпатибилна со она што се кажува во деветтото и десеттото поглавје на *Метафизика*, каде неподвижниот двигател ги придвижуваше небата, со движење кое е екстерно во однос на него.⁸⁰⁷

Во седмото поглавје на *Метафизика* се испитува карактерот и суштината на највисокиот принцип. Тој овде е нематеријален ум, чист акт, суштина од највисок вид, трансцендентен ентитет со мирен живот, ослободен од прекини. Аристотел вечната, неподвижна суштина (οὐσία) ја опишува како трансцендентна во однос на сè перцептивно. Нема ни големина, ни просторност, е неделиво единство, неминлив и непроменлив. Во ваква констелација на својства препознаваме највисоко суштество, затоа што под сè што е вечно, вечно живо и совршено, подразбираме - бог. Сето ова Аристотел му го аплицира на умот, затоа што умот не само што е вечен и совршен, но поради "актуалитетот на мислата е едновременно и живот".⁸⁰⁸

Но, тогаш се појавува дискрепанца помеѓу неговата активност и неговата совршеност. Ако се сфати како неподвижен, во мирување, значи дека е потенцијален, а не чист акт, а тоа суштински ја засега неговата совршеност. А што станува тогаш со гротескната хипертрофизација на неподвижни двигатели? Теофраст е првиот критичар на теоријата на мноштво на неподвижни двигатели, затоа што во тој случај не би имало хармонија и утврден правец на движење, и затоа она што го кажуваат астрономите (Евдокс и Калип) е неадекватно и неприфатливо.⁸⁰⁹ Но, уште една неспособност на неподвижниот двигател се јавува, кога Земјата е исфрлена од

⁸⁰⁷ Aristot. *Met.* 1072 a 24 ; *Phys.* 256 b 14

⁸⁰⁸ Jaeger, W., *Aristotle – Fundamentals of the History of His Development*, Oxford, Oxford University Press, 1967, p.346

⁸⁰⁹ *Ibid.*, p. 349

космичките движења. Ако кружното движење е совршеното, тогаш зачудувачки е зошто Земјата нема учество во него, но доказот а *fortiori* би значел дека силата на првиот двигател не стигнува до Земјата, или таа не е подведена под негова ингеренција. Но, најголемниот приговор против теоријата која издвоила мноштво неподвижни двигатели се однесува на бројот на светови кои од таквиот постулат би произлегле. Ако за секое независно, небеско тело се бара независен вечен придвижувач, тогаш нема да има само еден космос.

"Но, ако навистина би постоеле повеќе неба, како што постојат повеќе луѓе, придвижувачкиот принцип на секое небо, не би бил наизглед еден, туку бројно мноштвен. Од друга страна сè што е бројно мноштвено, содржи материја. А еден ист поим, на пример поимот човек, се однесува на многу суштества, додека всушност Сократ е еден. Меѓутоа она што претставува суштина нема материја: тоа е ентелехија. Првата придвижувачка неподвижна сила значи била истовремено како поим и како број и сè што е вечно подвижно и што е непрекинато е само едно."⁸¹⁰

Аристотеловите физикално-космолошки аспирации се протегаат низ повеќе списи, за разлика од слабиот платонов интерес за природните науки, кој се сведуваше само на *Тимај*. Но, и тој еден спис беше доволен да започне една филозофско-научна имплозија кај Аристотел која резултираше со бројни доктрини, кои имаа една цел, да создадат сеопшта и најпоткрепена космологија дотогаш.

Тоа, сепак, значеше и контроверзен однос кон платоновата космологија, проследена со низа отстапки и видоизменети ставови. Каменот на сопнување секаде е платоновата инфилтрација на математиката, како сеопшта наука која ќе не доведе во вистината за светот. Матеметиката Аристотел не ја отфрла целосно, но смета дека таа освен што претставува една од останатите науки (значи без специјалниот статус), но истата треба да биде и подредена на физиката. Математизацијата на вселената за Аристотел би значело априоризација на природните феномени, а принципите на природниот

⁸¹⁰ Aristot. *Met.* 1074 a 31-38

свет сепак се универзалии, кои не се достапни до умот, а она од што може да се започне е она што ни е познато. Физиката според Аристотел никогаш не може да се априоризира, затоа што не може да се апстрахира од промената и движењето. Но, тогаш Аристотел доаѓа во колизија со сопствената метафизика, која требаше да обезбеди најголема точност, јасност и вистина. Отфрлањето на математичката концепција за вселената кај Аристотел беше иницирана директно од потребата повтемелено да се објасни промената, како клучен факт на физикалниот свет. Математичката концепција, од било кој вид секогаш остава недореченост во однос на просторот. Замената со квалитативна-континуелна теорија е решението за празниот простор, кој секогаш се јавуваше како остаток во геометрискиот пристап.

Модерната физикална наука денес ја преферира платоновата математичка интерпретација на природните феномени, но она што кај Аристотел се заборава е тоа што менувањето на еден во друг квалитет, или преминот од една во друга спротивност, е квантитативна. Аристотел квантитативниот принцип на поголемо и помало, им го импутира на спротивностите, и тие всушност се причината за промената која потоа се воочува како квалитативна. Подоцна тоа ќе биде констатирано и како филозофски закон - законот за преминот во квантитетот во квалитет.

Научна конгруентност помеѓу Аристотел и Платон постои и во сфаќањето на инструментите на природата како посупериорни, во однос на вештачките, меѓу кои најсовршен инструмент е космосот. Научното познание кое за Аристотел е од логичко-дедуктивен карактер, што значи дека ако принципите се виститнители, вистинити ќе бидат и поединечните премиси, се совпаѓа со доцната негова метафизика, која се обидуваше да изгради универзална космолошка концепција за светот. Изучувањето на космосот на тој начин нужно ќе не доведе до совршеното знаење - филозофијата. Аристотеловиот реализам, кој протежираше доказ, уште во *Протрептик* покажува деклинирање кон чисто познание, со што етичкиот идеал станува второстепен. Но, епистемолошкиот концептуален императив со доцните аристотелови дела се лизга кон теологија, а тоа би значело

дополнителни семнатички конотации. Постепеното теолошко обојување на физикалните поими кај Аристотел не е со цел конформност со платоновите трансцендентализам, но е прифаќање на платоновата теорија на катастрофите, посочена во *Тимај*. Аристотел исто како и Платон е загрижен за светските катаклизмички феномени, кои мораат да бидат објаснети во светлината на вечниот, непроменлив космос, само преку пораст на знаењето. Оттука, теоријата на етерот добива различни конотации, прво е наречен ум, потоа свет, па етер кој го потчинува и управува космосот. Но, етерот како супстанција која имплицира надживување на интелегибилните ствари, всушност ја обезбедува најзначајната карактеристика на вселената - нејзината персистенција.

Градацијата на концептот етер започнува како изолирана интелигенција, или материја исполнета со живи суштества, да заврши со петтиот елемент. Внатрешната теориска неврамнотеженост резултира со дилемите: дали етерот Аристотел го замислувал како материја во која се сместени живи суштества со интелигенција, или и самиот е интелигентен; дали и во која смисла етерот е елемент, и зошто истиот не е подложен на научно истражување. Топлината како суштински физикален десигнат за етерот стои наспроти филозофските одредби интелигенција, живот, што ќе рече зад антрополошките десигнати. Асиметричноста во однос на етерот се пренесува и врз концептот на неподвижниот или неподвижните двигатели, кои ја усложнуваат физикално-телеолошката теорија за вселената.

Вселена која има еден неподвижен двигател за Аристотел е логичен след на физикалната потреба да се дојде до првиот кој го започнува движењето, а при тоа самиот да не е подвижен. Тоа е надминување на трансцендентализмот започнат со Платон, и реалистичката теза е задоволена. Но, таквото прифаќање за доцниот Аристотел е погубно, за метафизичката теза. Според таа теза неподвижниот двигател, кој е иматеријален, без тело не може да биде мноштвен, затоа што само материјата е принципот на индивидуација. Обидот на Аристотел да го амортизира овој "ахилев аргумент" од платоновски вид е безуспешен, затоа што и ако се претпостави негова

генеричка уникатност, а само нумеричка мноштеност, со тоа не се надминуваат метафизичките и физикалните приговори. На тој начин Аристотел се обидел да ги амалгамизира логичките, физикалните и метафизичките аргументи во својата космологија, а при тоа да ги минимизира тешкотиите кои ги согледал кај своите претходници. Неговата научна интенција, "да се знаат причините, значи да се знае вистината", често се замаглени од теолошкиот трансцендентализам кој како атавизам, се назира во неговиот систем.

Аристотеловата космологија на најдобар начин ја покажува целокупната апоретичност за познанието, кога станува збор за познание на вселената. Аристотел има научен пристап во изделените области на реалноста, но кога станува збор за реалност од "космички размери", се соочуваме со априористички или емпиристички пристап. Аристотел сепак ги комбинира и двата пристапи, само да го одржи највисокиот императив, познание на вселената како целина. Недоволноста на едниот и другиот пристап, бара нивна фузија, за транскрибирање на космосот како симетричен, познавлив и реален.

Заклучок

Органската поврзаност на античката космологија, низ згуснати и полисемантички концепции не е исправа пред предизвикот за детерминирање на филозофско - научните аспекти на истите, како најважен и лапидарен израз на рационалната експликација, која се сретнува само во античка Грција.

Транспонирањето на една идеја од еден филозоф до друг носи сосема нови конотации, кои отвораат нови поглавја во космологијата со нова тежина, со која истиот проблем станува аперцептивно целосно поинаков, дофатен и елабориран на нов начин. Свежината на античката космологија која се отчитува до ден денес, е резултат на слободниот опонирачки дух, неограничен од научни предрасуди и кој не коинцидира со ништо друго, во стариот свет. Поимниот апарат на античката космологија, инспириран од митопоетската и религиска традиција, понуди лепеза космолошки решенија чија едноставност и брилијантност ја остварува најдобро талесовата мудра изрека дека "мислата е најбрза, затоа што низ сè поминува", па така античката космологија го разглоби светот од минимум до максимум.

Она што може да изгледа како нова, од ништо не предизвикана концепција, е само една доработка и препознавање, на пример атомизмот во питагорејството, или апејронот во аристотеловата материја. Тоа не значи проста транслација на еден концепција, туку видоизменување, кое добива нов онтолошки субјект, депривирани од претходните конотации, и со динамизам за изградба на еден поинаков, поточен или поприфатлив космолошки систем. Сепак, од вариететите на космолошки системи може да деривираме некои карактеристики :

1. Првата карактеристика која се однесува на мноштвото космолошки системи е целосното религиско дефокусирање. И онаму каде има религиски предикати, тие се предикати, или во најдобар случај божественото служи како парабола за совршено во физикално - космолошкиот ред, а не за предмет на обожување. Религискиот окулар не само што беше претесен, но

тој во многу случаи беше крајно непомирлив со космологијата (а со тоа и животите на многу филозофи беа во опасност, особено оние кои се декларираа дека на овој свет се дојдени да го истражуваат небото).

2. Материјална претпоставка за сите космолошки системи. Започнувајќи од именуваната и лесно препознатлива вода на Талес, па се до магловитата, оддалечена, потенцијална и најблиску до небитие - материја кај Аристотел, сите филозофи ја извоија материјата како носител и субјект на сите промени. Филозофите различно ја именуваша. Некогаш материјата беше од еден вид, друг пат како традиционалните четири елементи, а кај питагорејците и Платон таа добиваше геометриска концептуализација. Материјалноста е заедничкиот именител на целта космологија, и од таа константа, не е исклучок никој, иако дебатата помеѓу Целер и Барнет, го инаугурира Парменид за зачетник на идеализмот, па сепак парменидовата сфера, беше полна. Платоновата доктрина за настанат, но вечен свет, иако го нема дигнитетот на вечниот свет на идеите, сепак е најверојатниот говор, кој човекот може да го искаже и покрај неговата ограниченост. Sprema тоа и кај Платон космосот е материјален, со интерференција на душевниот елемент, кој е всушност двигателот на тој космос.
3. Издвојување на една посебна космичка материја - етерот. Протегањето на идејата за етерот ја следиме од питагорејците, сè до Аристотел, во најразлични варијанти и со различни функции. Тоа, е доминантна идеја околу која се лоцираат супраординараните својства на космосот, вечноста, подвижноста, сјајноста, а оттука и божественоста, како консеквенца. Етерот е "цементот" на вселената, тој ја држи, зацврстува и не дозволува нејзина деструкција. Раните космолози му придаваа разни карактеристики на етерот, од физикални до формални. Некаде тој е изедначен со воздухот, и на тој начин физикално нивелиран со останатите елементи, а на пример, кај Платон тој ќе ја претставува формата на космосот.

Етерот е концепција која ќе опстои до времето на Кеплер, но и во некои модерни физикални концепции, каде таа флуидна материја ќе биде одговорна за ширењето на сите видови движења и за преносот на енергијата.

4. Античката грчка космологија оперира со целокупниот физикален поимен апарат: континуелност, дисконтинуелност, реверзибилност, еднонасочност. Сите физикални концепции беа тестирани во антиката без предрасуди кон крајните консеквенци. Космичките системи имаа различна судбина, некои се иницирани во одреден момент (анаксагориниот), некои се перпетуелни (емпедокловиот, атомистичките), а некои некои се настанати во неопределен момент, но со вечно траење (платоновииот), а некои вечни (аристотеловиот). Еден од клучните концепти беше е празното, како можност за објаснување на феноменалниот факт - движењето. Празното, без оглед дали е отфрлен или акцептиран концепт се покажа како многу плоден во понатамошната дивизија на материјалниот супстрат, и за откривање на неговите појави.
5. Хеленската космологија со своето толкување на вселената и природата имала една единствена цел - сообразување на животот на човекот со вселената, како совршен и вечен. Таквиот став е во потполна контрадикција со забелешката на Мартин Хајдегер, кој во истражувањето на природата и светот, од најрани времиња гледа само една константа, а тоа според него е воспоставување на доминација врз природата.⁸¹¹ Но, оваа констатација не важи за хеленската космологија. Античките грчки космолози не го гледаат човекот како семоќен господар на природата. За нив тој повеќе прилега на калап кој може да ја прими формата на вселената, или леќа низ која би се собрала, како сноп сета сила, уреденост и животност на вселената. Античкиот човек е тој калап или леќа кој сака да ја внесе во себе сета таа космичка претпоставена среденост. Впрочем и самата етимологија на зборот космос упатува на среденоста,

⁸¹¹ Heidegger, M., *Question Concerning Technology*, New York, Harper and Row, 1977, p. 20

уреденоста, наикитеноста. Хеленските космолози космосот не го сметаат за недофатлив (иако тој е вечен, божествен, семоќен), туку преку контемплација би можеле, неговото совршено поведење да го копираме во нашето искуство, како сетилност од највисок ранг. Во хеленскиот космолошки дискурс не постои пречистен свет на квантификација (иако такви системи постојат), каде нема место за човекот.

Античката грчка космологија е најбујниот филозофско - научен изблик, важечки сè до Галилео Галилеј, но и интелектуално инспиративен за сите времиња. Категоризацијата на основните филозофски проблеми е започната овде и ненадмината, како што и космологијата секогаш ќе остане на ниво на хипотеза (нејзина емпириска евиденција не може да се постигне).

Хипотетичноста на проблемите не ги прави нив надминати, затоа што секој ден откриваме вистина која е на едната страна, а во следниот момент се покажува како целосно спротивна на утврдениот факт. Ако материјата за нас беше дисконтинуирана, сега таа дисконтинуираност, преку теоријата на полињата се претвора во континуум.

Библиографија

- Aristotel. (1989) *O nastajanju i nestajanju*. Beograd : Grafos.
Aristotel. (1989) *O nebu*. Beograd : Moderna.
Aristotel. (1984) *Politika*. Beograd : BIGZ
Aristotel. (1960) *Metafizika*. Beograd : Kultura.
Aristotel. (1970) *Organon*. Beograd : Kultura.
Aristotel. (1988) *Fizika*. Zagreb : Globus.
Аристотел (2005) *За небојшо*. Скопје : Аз-Буки.
Аристотел (2006) *За душата*. Скопје : Магор.
Diels, H. (1983) *Predsocratovci*, I, II. Zagreb : Naprijed.
Платон (2005) *Тимај*. Скопје : Аз-Буки.
Платон (1999) *Дијалози : Проџагора, Евџифрон, Ијон*. Скопје : Култура.
Платон (1983) *Одбрана Сократиова, Криџон, Фајдон*. Скопје : Култура.
Theophrastus (1971) *De igne*. Assen : Royal Van Gorkum.

Секундарна литература :

- Anderson, A. A. (2004) *Mythos and Logos*. New York : Rodopi.
Anton, J., Koustas, I. G. (1971) *Essays in Ancient Greek Philosophy*. New York : SUNY.
Allen, R. E., Furley, D. (1975) *Studies in Presocratic Philosophy*. London : Routledge and Kegan Paul.
Bambrough, R. (1965) *New Essays on Plato and Aristotle*, (ed.). London : Routledge and Kegan Paul.
Barnes, J. (1995) *The Cambridge Companion to Aristotle*. Cambridge : Cambridge University Press.
Barnes, J. (1996) *The Presocratic Philosophers*, vol. I : Thales to Zeno. London, Henley and Boston : Routledge and Kegan Paul.
Barnes, J. (1996) *The Presocratic Philosophers*, vol. II : Empedocles to Democritus. London, Henley and Boston :Routledge and Kegan Paul.
Brisson, L. (1974) *Le même et l' autre dans le structure ontologique du Timée du Platon*. Paris :Klinksieck Reis.
Broadie, W. S. (1982) *Nature, Change and Agency in Aristotle`s Physics*. Oxford : Oxford University Press.
Brumbaugh, R. S. (1964) *The Philosophers of Greece*. New York : SUNY.
Brun, J. (1961) *Aristote et Lycée*. Paris : P. U. F.
Burkert, W. (1972) *Lore and science in Pythagoreanism*. Cambridge : Harvard University Press.
Burnet, J. (1930) *Early Greek Philosophy*. London : A and C Black.
Carone, G. R. (2005) *Plato`s Cosmology and Its Ethical Dimensions*. Cambridge : Cambridge University Press.
Cherniss, H. (1944) *Aristotle`s Criticism of Plato and the Academy*. New York : Russell and Russell.
Cleve, F. M. (1969) *The Giants of the Pre-Sofistic Greek Philosophy*, vol. I. The Hague : Martinus Nijhoff.
Cleve, F. M. (2007) *The Philosophy Of Anaxagoras*. Alcester : Read Book.
Cornford, F. M. (1952) *Plato`s Cosmology*. The Timaeus of Plato translated with a ruuning commentary. London.

- Cornford, F. M. (1970) *Plato's Theory of Knowledge*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Dancy, R. M. (1991) *Two Stories in Early Academy*. New York : SUNY.
- Diogen, L. (1973) *Životi i mišljenja istaknutih filozofa*. Beograd .
- Dixsaut, M. (1985) *Le naturel philosophie*. Essai sur les dialogue du Platon. Paris : Les Belle Lettres/ Vrin.
- Dodds, E. R. " Plato and Irrational ", *Journal of Hellenic Studies* 65, 1945, 16-25.
- Dumont, J. P. (1968) *La philosophie antique*. Paris : P.U. F.
- Деретић , И. (2001) *Како именовати биће*, Београд, Филип Вишњић.
- Фрејденберг. О. М. (1987) *Мит и античка књижевност*. Београд : Просвета.
- Ferrier, J. F. (1866) *Lectures in Greek Philosophy*. Vol I. Edinburgh and London : William Blackwood and Sons.
- Furley, D. J. (1978) *Greek Cosmologists*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Furley, D. J. (1989) *Cosmic Problems*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Furley, D. J. (1997) *From Aristotle to Augustine*. London : Routledge.
- Gadamer, H. G.(2001) *Beginning of Knowledge*. New York : Continuum International Publishing Group Inc.
- Gomperz, Th. (1920) *Greek Thinkers*. London : John Murray.
- Gomperz, Th. (1920) *Greek Philosophers*. London : Read Books.
- Георгиева. В. (2009) *Стереотипи во толкувањето на античката философија*. Скопје. (ракопис).
- Ѓоргиев, Б. (2008) *Раѓање појма архе*. Ниш.
- Gossling, C. B. (1973) *Plato*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Gottschalk, H. B. "Anaximander`s Apeiron" *Phronesis* 10, 1965, 97-53.
- Graham. D. W. (2006) *Explaining the Cosmos*. New Jersey : Princeton University Press.
- Grgić, M. H. (1996) *Znanje i mjena*. Zagreb : Kruzak.
- Grote, G. (1973) *Aristotle*. New York : Arno Press.
- Guthrie, W. K. C. (1962-65) *A History of Greek Philosophy I-VI*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harkinson, R. J. (1998) *The Cause and Explanation in Ancient Greek Philosophy*. Oxford : Oxford University Press.
- Heidegger, M., Fink. E., Seibetr, C. S. (1970) *Heraclitus Seminar*. Evanstone : Northwestern University Press.
- Heidel, W. A. "Πέρας and ἄπειρον in the Pythagorean Philosophy", *Archiv für Gesch. der Philos.* 14, 1901, 384-399.
- Heidel, W. A. (1906) *Qualitative Change in Pre-Socratic Philosophy* , in : A. P. D Mourelatos (ed.) *The Presocratics: A Collection of Critical Esseys*. Princeton : Princeton University Press (1993 reprint).
- Huffman, C. A. (1993) *Philolaus of Croton*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Хесиод (1966) *Дела и дни*. Скопје.
- Irwin, T. (1988) *Aristotle's First Principles*. Oxford : Clarendon Press.
- Jaeger , W. (1947) *The Theology of the Early Greek Philosophers*. Oxford.
- Jaeger, W. (1967) *Aristotle – Fundamentals of the History of His development*. Oxford : Oxford University Press.
- Jaeger, W. (1974) *Paideia*. New York.
- Johansen, K. F. (1998) *A History of Ancient Philosophy : From the Beginning to Augustine*. London and New York : Routledge.
- Johnson, M. R. (2005) *Aristotle on Teleology*. Oxford : Clarendon Press.

- Kahn, C. H. (1960) *Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*. Chicago : Columbia University Press, 1960.
- Khan, C. H. (1979) *The Art and Thought in Heraclitus*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Khan, C. H. (2001) *Pythagoras and Pythagoreans*. Indianapolis : Hackett Publishing Inc.
- Kenny, A. (2004) *Ancient Philosophy*. Oxford : Oxford University Press.
- Kirk, G. S. (1954) *Heraclitus : The Cosmic Fragments*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Kirk, S. G., Raven, J. E. (1957) *The Presocratic Philosophers* (ed.). Cambridge : Cambridge University Press.
- Lloyd, G. E. R. (1996) *Aristotelian Explorations*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Long, A. A. (1999) *Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Lovejoy, A. O. "The Meaning of φύσις in Greek Physiologers", *Philosophical Review* 18, 1909, 369-383.
- Luccioni, J. (1953) *Plato*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Moreau, J. (1951) *Réalisme et idéalisme chez Platon*. Paris : P. U. F.
- Mourelatos, A. P. D. (1993) *The Pre-Socratics : A Collection of Critical Essays*. (ed.), Princeton : Princeton University Press.
- Марић, И. (1997) *Плaтoн и мoдeрнa физикa*. Никшић : Друштво филозофа и социолога Црне Горе
- Марковић, М. (1983) *Филозофија Хераклија мрачног*. Београд : Нолит.
- Митевски, В. (1997) *Хераклиј*. Скопје : Матица македонска.
- Митевски, В. (1998) *Аристотел*. Скопје : Матица македонска.
- Митевски, В. (1999) *Почетници на западната филозофија*. Скопје : Матица македонска.
- Мушиќ, Ф. (2005) *Поштомци на боговије*. Скопје : Табернакул.
- Neugebauer, O. (1952) *The Exact Sciences in Antiquity*. New Jersey : Princeton University Press.
- O'Brien, D. (1969) *Empedocles Cosmic Cycle*. Cambridge : Cambridge University Press.
- O'Meara, D. J. (1989) *Pythagoras Revived : Mathematics and Philosophy in Late Antiquity*. Oxford : Oxford University Press.
- Oliver, S. (2005) *Philosophy, God and Motion*. Oxford : Routledge.
- Owen, G. E. R. (1968) *Aristotle : The Growth and Structure of His Thought*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Parkinson, G. H. R., Shanker, S. (1999) *Routledge History of Philosophy*. London and New York : Routledge.
- Pejović, D. (1960) *Realni svijet : Temelji ontologije Nikolaja Hartmana*. Beograd : Nolit.
- Peters, F. F. (1968) *Aristotle and the Arabs*. New York.
- Popper, K. R. "The Nature of Philosophical problem and their Roots in Science", *British Journal for the Philosophy of Science* 3, 1953, 142-156.
- Popper, K. (1988) *The World of Parmenides*. London : Routledge.
- Павловић, Б. (1997) *Пресократска мисао*, Београд : РЛТАΩ.
- Reale, G. A. (1985) *A History of Ancient Philosophy*. New York : SUNY
- Rescher, N. (2005) *Logos and Cosmos*. New Jersey : Rutgers University.

- Riveaud, A. (1905) *Le problème du devenir et la notion de la matière dans la philosophie grecque depuis des origines jusqu' à Theophraste* (Thèse). Paris.
- Robine, L. (1908) *La theorie platonicienne des idées et des nombres d' après Aristote*. Paris : Alcan.
- Robine, L. (1948) *La pensée grecque et les origins de l' esprit scientifique*. Paris.
- Rohde, E. (1991) *Psyche*. Novi Sad.
- Ross, D. (1951) *Plato's Theory of Ideas*. Oxford.
- Sambursky, S. (1956) *The Physical World Of the Greeks*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Sambursky, S. (1962) *The Physical World of Late Antiquity*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Sandywell, B. (1996) *Logological Investigation*. London : Routledge.
- Sayre, K. R. (1983) *Plato's Late Ontology. A Riddle Resolved*. Princeton : Princeton University Press.
- Shields, C. J. (2007) *Aristotle*. Oxford : Oxford University Press.
- Shiner, A. R. (1974) *Knowledge and Reality in Plato's Philebus*. Assen : Van Gorkum.
- Shipper, E. W. (1965) *Forms in Plato's Later Dialogues*. The Hague : Martinus Nijhoff.
- Shofield, M. (2007) *A Essay on Anaxagoras*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Sinnige, T. G. (1968) *Matter and Infinity in the Presocratic Schools and Plato*. Assen.
- Шијаковић, Б. (2002) *Mythos, physis, psyche*. Београд , Никшић : Јасен.
- Taylor, L. (1845) *Plato contra Atheos*. New York : Harper and Brothers.
- Vlastos, G. (1981) *Plato's unwritten doctrine*. Dublin : The Talbot Press.
- Vlastos, G. 9 (1995) *Studies in Greek Philosophy* vol. I , The Presocratics. Princeton: Princeton University Press.
- Vogel, C. J. de (1969) *Philosophia*, part I, *Studies in Greek Philosophy*. Assen : Van Gorkum.
- Windelband, W. (1978) *Povijest filozofije I*. Zagreb : Naprijed.
- Zeller, E. (1969) *Outlines of the History of Greek Philosophy*. London : Routledge and Kegan Paul.
- Здравковски-Андреевски Бобан.(2001) *Проблемој на бијимејо во ирејисокрајовскајта филозофија*. (ракопис) , Скопје.
- Žunjić, S. (1984) *Fragmenti Elejasa*. Beograd : Bigz.
- Жуњић, С. (1988) *Арисџојел и хенолоџија : Проблем једног у Арисџојеловој мејтафизици*. Београд : Просвета.

Содржина

Вовед	1
1. Милетска космолошка иницијација	5
2. Анаксимандровиот паралелизам на хаос и космос	12
2.1 Спротивностите - секундарност за апејронот, примарност за космосот	14
2.2 Космичките три прстени - првата вселена форма	17
3. Анаксимен - воздухот и космичката диверзификација	22
3.1 Космогонија од земско потекло	25
4. Питагорејците и нумеричко - мистичкиот космос	30
4.1 Хармонијата на бројната низа е хармонија и на небото	33
4.2 Филолај - ревидирана питагорејска космологија	42
4.3 Прва инверзија на традиционалната грчка космологија	54
5. Емпедокле и зацврстувањето на традиционалните четири стихии	64
5.1 Непомирливите космички сили : љубов и омраза	72
5.2 Циркуларен космос	81
6. Херклитовиот универзален логос	94
6.1 Непроменливост на вечно променливиот свет	106
6.2 Огнот и космичките измени	109
7. Парменидовата лажна космологија	120
7.1 Скаменет, а сепак разнороден свет	124
7.2 Сферичноста - најголемиот пробив во десигнирањето на формата на небеските тела	130
8. Анаксагора- космолошка еднообразност од онтолошка разнообразност	142
8.1 Континуелност на безбројните хомеомерии	151
8.2 Умот како формирачки космички закон	154
8.3 Еднонасочна космогонија	158
9. Демокритовата космолошка инфинитност	171
9.1 Беспричинскиот космички витал	180
10. Платоновата фигуративна космологија	193
10.1 Вечноста на настанатиот космос	196

10.2 Демијургот и делото	205
11. Аристотеловата холистичка космологија	224
11.1 Каузалност во природата	226
11.2 Телеологијата во космосот	229
11.3 Материјата - причина или супстанција	231
11.4 Квалитативната материја во подмесечевиот свет	233
11.5 Позајмена космологија	245
Заклучок	257
Библиографија	261
Содржина	265

СЕРВИС НА ФИЛОСОФИЈА