

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΑΣ Ή ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ

ΤΟΥ ΧΑΪΝΖΕΜΠΕΡΓΚ Ή ΤΟΥ ΠΛΑΤΩΝΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΧΑΜΕΝΗΣ ΦΥΛΗΣ;

1. Η αρχή της αβεβαιότητας του Χάϊζενμπεργ (βραβείο Νόμπελ)

Το γινόμενο της αβεβαιότητας Δx της θέσης ενός σωματιδίου επί την αβεβαιότητα της ορμής του σωματιδίου Δp δεν δύναται να γίνει μικρότερο μιας παγκόσμιας σταθεράς, της σταθεράς του Planck που είναι η ίδια για όλα τα συστήματα αναφοράς, αδρανειακά και μη, $\Delta x \cdot \Delta p \geq h$ [δηλαδή όσο μεγαλύτερη ακρίβεια επιτυγχάνουμε στον προσδιορισμό της θέσης του σωματιδίου τόσο μεγαλύτερο σφάλμα υπεισέρχεται στον προσδιορισμό της ορμής (ταχύτητας), και αντίστροφα].

2. Η αρχή της αβεβαιότητας του Πλάτωνα ή της Χαμένης Φυλής

Εισαγωγή

ΤΟ ΠΛΑΤΩΝΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ (δομημένο πάνω σε σημειακό πρότυπο)

“...καθώς ο νους αντιλαμβάνεται πόσες και ποιες είναι οι ιδέες που υπάρχουν στον αμετάβλητο ζωντανό κόσμο, ο δημιουργός σκέφθηκε ότι και ο μεταβλητός έπρεπε να έχει τις ίδιες, ποσοτικά και ποιοτικά... (σ.σ. αναφέρεται στον Τίμαιο 39 e). **Γιατί το σύμπαν υπάρχει με τρεις τρόπους, νοητά, νοητικά και αισθητά ...**”

βλ. Πρόκλου, Περί της κατά Πλάτωνα θεολογίας, βιβλίο Ε, 56, 15-20 και 57, 1-10

Νοητά, πρέπει να εννοεί τα αριθμητικά πρότυπα, που εκπηγάζουν από την νοητική πατρική μονάδα και αποτελούν τον αμετάβλητο Πλατωνικό κόσμο των ειδητικών αριθμών και κατ' επέκταση τις αρχέγονες Πυθαγόρειες τριάδες (ον)

Αισθητά, πρέπει να εννοεί τον γεμάτο ροή και κίνηση μεταβλητό κόσμο των Ομήρου-Ηρακλείτου (μη ον)¹.

Νοητικά, την παλλόμενη-δονούμενη ενδιάμεση κατάσταση υλοποίησης του Ξενοφάνη.²

Παρατηρείστε για ακόμα μία φορά την **τριαδική** Πλατωνική εμμονή της δημιουργίας του κόσμου: **Νοητά-Αισθητά-Νοητικά** και την διαβεβαίωση του Νεοπλατωνικού Πρόκλου³ ότι και ο μεταβλητός κόσμος υλοποίησης, ο κόσμος των αισθητών, έχει και αυτός το ίδιο **τριαδικό** υπόβαθρο! Ένα όμως ατέρμονο τριαδικό υπόβαθρο! Χιλιάδες χρόνια, πριν η σημερινή επιστήμη ανακαλύψει ότι το άτομο αποτελείται από ηλεκτρόνια, πρωτόνια και νετρόνια, δηλαδή ότι έχει **τριαδική** δομή, η Ελληνική σκέψη είχε αναλύσει τη δημιουργία. Ύστερα αντιληφθήκαμε ότι και τα παραπάνω στοιχειώδη σωματίδια αποτελούνται από άλλες **τριαδικές** υποομάδες, τα κουάρκς, για να δικαιωθεί πλήρως ο νεοπλατωνικός Πρόκλος. Το αποκορύφωμα ήλθε όταν η βιολογία απέδειξε ότι και τα χρωμοσώματα δομούνται τριαδικά...! (βλ. «τα Μαθηματικά του Ομήρου»)



Στον Πλατωνικό διάλογο «Κρατύλος» πρωταγωνιστούν δύο πρόσωπα, ο Σωκράτης, που υπερασπίζεται τον αμετάβλητο κόσμο των ιδεών και ο Κρατύλος, που αντιτάσσει τον γεμάτο ροή και μεταβολή αισθητό κόσμο του Ηρακλείτου. Στην επιστημονική αυτή Ομηρική «μονομαχία» ο Πλάτωνας, δια στόματος Σωκράτη δείχνει την υπεροχή του αμετάβλητου κόσμου των ιδεών. Στο τέλος όμως, δια του Κρατύλου, αποδέχεται, κάπως αδέξια και αναιτιολόγητα, την υπαρξιακή απροσδιοριστία του μικρόκοσμου των αισθητών. Είναι άραγε μία ανυπέβλητη αναγκαιότητα στο

¹ Το ον και το μη ον μπορεί να νοούνται και αντίστροφα.

² Βλ. ΑΝΑΖΗΤΩΝΤΑΣ ΤΗ ΧΑΜΕΝΗ ΦΥΛΗ, Μέρος Α', Περί Γενέσεως και Φθοράς του Κόσμου

³ Πρόκλος: 410-485 μ.Χ. Διαδέχθηκε τον δάσκαλό του Συριανό στην διεύθυνση της Πλατωνικής Ακαδημίας

γεμάτο ροή και μεταβολή βασιλείου του Ηρακλείτου; Την απάντηση την δίδει ο ίδιος ο Πλάτωνας στον διάλογο «Παρμενίδης» και είναι καταφατική. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι απορρίπτει σε καμία περίπτωση τον προηγούμενο Σωκρατικό συλλογισμό, τον αγαπημένο του κόσμο των ιδεών.

Συμπερασματικά: Στον διάλογο «Κρατύλος» εντοπίζει το πρόβλημα της απροσδιοριστίας των αισθητών, ενώ στον «Παρμενίδη» επεξηγεί την φαινομενικά αντιφατική απόφασή του. Η ερμηνεία σ' αυτόν τον διάλογο είναι σαφέστατη και αποδίδεται στην «μηδενική» φύση του **ελαχίστου όντος**⁴ (κβάντουμ). Απαιτείται μεγάλη υπομονή για να προσεγγίσει κανείς την Πλατωνική-Πυθαγορική σκέψη υλοποίησης μέσω του **ελαχίστου**, μιας ύπαρξης που τείνει στο μηδέν, χωρίς όμως να γίνεται ποτέ μηδέν! (βλ. και εργασία «ο χωρόχρονος του Ζήνωνα»)

Το ξημέρωμα του 21^{ου} αιώνα έδειξε ότι το **δίπολο**, βλ. θεωρία τροχιακών, παρουσιάζεται αρχικά με «μηδενικό» φορτίο, όταν δηλαδή το παρατηρείς από μακριά ή επιφανειακά. Στη συνέχεια όμως, όταν το πλησιάζεις, εντείνοντας την παρατήρησή σου στο μικρόκοσμο, ανακαλύπτεις κάτι διαφορετικό. Ενεργοποιείται ως θετικό και αρνητικό, ταυτόχρονα, σχηματίζοντας δύο αντίθετα φορτισμένους πόλους, «μηδενικού» όμως συνολικού φορτίου. Η συνένωση παρόμοιων τέτοιων «μηδενικών», δεν δίνει το αναμενόμενο λογιστικό αθροιστικό μηδέν, αλλά φυσικοχημικά φαινόμενα και χημικές ενώσεις, ενεργοποιώντας έτσι έναν κόσμο **διαρκούς υλοποίησης**, τον οποίο διέπει κυριολεκτικά ο νόμος των πιθανοτήτων. Προσεγγίζοντας ένα ταχύτατα κινούμενο-παλλόμενο δίπολο δεν είναι δυνατόν να γνωρίζει κανείς αν θα συναντήσει τον αρνητικό ή τον θετικό του πόλο. Έτσι δεν μπορεί να υπάρξει καμία μελλοντική πρόβλεψη.

Ον-μη Ον είναι το υπέρτατο Πλατωνικό δίπολο της δημιουργίας.



ΚΡΑΤΥΛΟΣ

**αποδοχή του μεταβλητού όντος του Ηρακλείτου, αρχή της αβεβαιότητας
εισαγωγή στον Πλατωνικό δυισμό, στην κοσμοθέαση του τρις-δυναμικού σύμπαντος**

ΣΩ. **Πώς λοιπόν μπορούμε ν' αποδώσουμε το είναι σ' εκείνο που δεν υπάρχει ποτέ στην ίδια κατάσταση;** Γιατί αν σε μια οποιαδήποτε στιγμή σταματά στην ίδια κατάσταση, είναι φανερό ότι εκείνη τη στιγμή δεν μετακινείται καθόλου. Αν όμως πάλι είναι στην ίδια κατάσταση και είναι πάντοτε ίδιο, πώς τότε μπορεί αυτό να μεταβάλλεται ή να κινείται, χωρίς διόλου να απομακρύνεται από τη μορφή του;

ΚΡ. Δεν θα το μπορούσε με κανένα τρόπο.

Ανάγκη / νέας εξετάσεως (**Η διδασκαλία του Ηρακλείτου**)

ΣΩ. Τότε όμως δε θα μπορούσε πια να γίνη γνωστό από κανένα. **Γιατί μόλις το πλησίαση εκείνος που θέλει να το γνωρίση, αυτό θά γίνη άλλο πράγμα και διαφορετικό, και επομένως δε θα είναι πια δυνατόν να γίνη γνωστό ποιο είναι και τί λογής είναι ή κατάσταση του. καμιά γνώση προφανώς δεν μπορεί να γνωρίση το πράγμα εκείνο, με το όποιο καταγίνεται, αν τουτο δεν εχη καμιάν ορισμένη κατάσταση.**

ΚΡ. **Έτσι είναι όπως το λες.**

ΣΩ. Άλλ' ούτε γνώση μπορούμε να δεχτούμε ότι υπάρχει, Κρατύλε, αν όλα τα πράγματα μεταβάλλονται, και κανένα δε μένη στη θέση του. Γιατί, παραδείγματος χάριν, αν αυτό το πράγμα που ονομάζομε γνώση, δε μεταβάλλεται από το να είναι γνώση, τότε πάντοτε ή γνώση θα υφίσταται και θα είναι γνώση. Αν όμως και ή ίδια μορφή της γνώσεως μεταβάλλεται, τότε θα μετατραπεί σε μιαν άλλη μορφή γνώσεως και δε θα υπάρχη γνώση. **Και αν πάντοτε μεταβάλλεται, ποτέ δε θα είναι γνώση' απ' αυτό το λόγο ακολουθεί ότι δε θα υπάρχη ούτε υποκείμενο για να τη γνωρίση ούτε πράγμα που αυτό το υποκείμενο θα γνωρίση.** Αν τουναντίον υπάρχη διαρκώς το υποκείμενο που γνωρίζει, και υπάρχει εκείνο το γνωστό πράγμα, όπως το **κ α λ ό ν**, όπως τ ό ά γ α θ ό ν, όπως κάθε ον χωριστά, τότε μου φαίνεται ότι αυτά δεν θα έχουν

⁴ Που λαμβάνει και αφήνει την ύπαρξη εξάιφνης, ήτοι άχρονα, υπάρχει δηλαδή ως ον και ως μη ον **ταυτόχρονα**.

Στο τέλος του 20^{ου} αιώνα και η σύγχρονη φυσική αποδέχεται τον δυισμό της ύλης και εμφανίζει τα μικροσωματίδια να υφίστανται **ταυτόχρονα** και ως σωματίδιο και ως κύμα. (βλ. παρακάτω μία αποκαλυπτική δήλωση του Χάϊζενμπεργκ)

⁵ Εδώ ο Σωκράτης διατυπώνει πλήρως την αρχή της απροσδιοριστίας, αφού μας βεβαιώνει ότι δεν δυνάμεθα να προσδιορίσουμε τη μορφή-ύπαρξή του, δηλαδή την ταχύτητα – ορμή, αφού το μόνο χαρακτηριστικό που έχει το ον εδώ (σωστότερα το μη ον) είναι η ταχύτητα της κίνησής του, μα ούτε την θέση του, γιατί μεταβάλλεται και έτσι όταν κάποιος προσπαθήσει να το γνωρίσει (προσδιορίσει) αυτό γίνεται διαφορετικό. Το σπουδαίο είναι ότι προσδιορίζει επακριβώς το ελάττωμα του (μη) όντος του Κρατύλου-Ηρακλείτου και βεβαιώνει ότι η απροσδιοριστία δεν είναι συμπτωματική, αλλά διαρκής, που οφείλεται στη φύση του (μη) όντος. (όμοια βλ. και Θεαίτητος 201 e)

καμιάν όμοιότητα, για όσα τώρα έμεις λέμε, ούτε με τη ροή ούτε με τη κίνηση. Λοιπόν ας προσέξουμε μήπως δεν είναι εύκολο να διευκρινίσουμε, αν αυτά είναι καθώς τα λέμε τώρα, ή είναι αλλιώς, καθώς τα λένε οι της σχολής του Ηρακλείτου και άλλοι πολλοί. Ίσως δεν είναι ίδιον πολύ συνετού ανθρώπου να εμπιστεύεται τον εαυτό του και την ψυχή του στα ονόματα, έχοντας πλήρη εμπιστοσύνη σ' αυτά και σ' εκείνους που τά έδωσαν, και νά βεβαιώνη ότι τάχα έχει κάποια γνώση και να κατακρίνη τον εαυτό του και τα όντα ότι δεν υπάρχει τίποτε υγιές σε κανένα πράγμα, άλλ' όλα καταρρέουν σαν αγγεία πήλινα, και γενικά, όπως εκείνοι που πάσχουν από καταρροή, έτσι να παρουσιάζη τα πράγματα στην ίδια κατάσταση, λέγοντας ότι όλα τα πράγματα έχουν προσβληθή από το ρεύμα και την καταρροή. Μπορεί λοιπόν, Κρατύλε, να είναι έτσι, μπορεί όμως και όχι. Όστε πρέπει να εξετάζης με θάρρος και με προσοχή και να μη παραδέχεσαι τίποτε απερισκεπτα — γιατί ακόμα είσαι νέος και στο άνθος της ηλικίας — και έπειτα από την εξέταση, αν το βρής, να το μεταδώσης και σε μένα.

ΚΡ. Μάλιστα, δε θα παραλείνω. Γνώριζε όμως καλά, Σωκράτη, ότι και αυτή τη στιγμή δεν παύω να σκέπτομαι και να εξετάζω αυτό το πρόβλημα που με ζαλίζει, **προτιμώ όμως περισσότερο τη γνώμη του Ηρακλείτου.**

ΣΩ. Άλλη φορά, φίλε μου, θα με διδάξης, στην επιστροφή σου. Σήμερα, όπως έχεις κάμει τις προετοιμασίες σου, πήγαινε στην εξοχή, θα σε ξεπροβοδίση και τούτος εδώ ο Ερμογένης.

ΚΡ. Όλα αυτά θα γίνουν, Σωκράτη. Αλλά και εσύ επίσης προσπάθησε να σκεφθής αυτά τα προβλήματα περισσότερο.

Αποδεχόμενος ο Πλάτωνας το (μη) ον του Ηρακλείτου, το γεμάτο ροή και κινητικότητα, επισημαίνουμε και πάλι, ότι δεν απορρίπτει σε καμία περίπτωση το αμετάβλητο ον των Ελεατών. Θα δούμε αργότερα πως στον Παρμενίδη συνυπάρχουν αναγκαία και αρμονικότερα τα δύο όντα. Στο Πλατωνικό έργο κυριαρχεί ο **τριαδικός δυϊσμός** που εκπηγάει από την μονάδα. Θα ήταν τεράστιο λάθος αν απορρίπταμε ως αντιφατικές δύο αντίθετες φαινομενικά θεωρίες. Δεν ρίπτουμε ένα νόμισμα στον κάλαθο των αχρήστων επειδή οι δύο όψεις του είναι διαφορετικές! Ένα ζάρι έχει έξι διαφορετικές όψεις! Πρέπει να αποδεχθούμε ότι ένα είδος, μια θεωρία μπορεί να έχει πολλές όψεις. Πιστεύοντας στην τριαδική εκδήλωση του Πλατωνικού όντος θα αναζητήσουμε και τρίτη όψη.⁷ Πριν όμως, θεωρούμε αναγκαίο να παραθέσουμε την μεγάλη ομολογία του Χαϊνζεμπεργκ. Ας την προσέξουμε ιδιαίτερα.

Η μεγάλη ομολογία του Χαϊνζεμπεργκ

"...Ο Heisenberg είπε ότι την Κβαντική θεωρία την εμπνεύστηκε υποκινούμενος από τη γνωσιοθεωρία του Πλάτωνος⁸, και εναντίον της οποίας επιτέθηκε εξ αρχής σφόδρα και μονίμως ο ίδιος ο Einstein⁹..."

Από άρθρο του κ. Σ. Δανδουλάκη χημικού μηχανικού, διδάκτωρα του Πανεπιστημίου της Virginia, στο Βήμα της 8-2-1998

Δήλωση Σ. Χώκιν στο Ηράκλειο της Κρήτης:

"Δεν πιστεύω", είπε, "ότι ο Αϊνστάιν ανακάλυψε την τέλεια ενοποιημένη θεωρία (Σ.Σ. Τη θεωρία δηλαδή που θα δώσει απάντηση στο ερώτημα της γέννησης, της ύπαρξης και της εξέλιξης του Σύμπαντος). Δούλευε σε λάθος κατεύθυνση διότι δεν πίστευε στην Κβαντική, που είναι βασική στη Φυσική. Αν είχε ανακαλύψει μια ενοποιημένη θεωρία θα την είχε δημοσιεύσει."



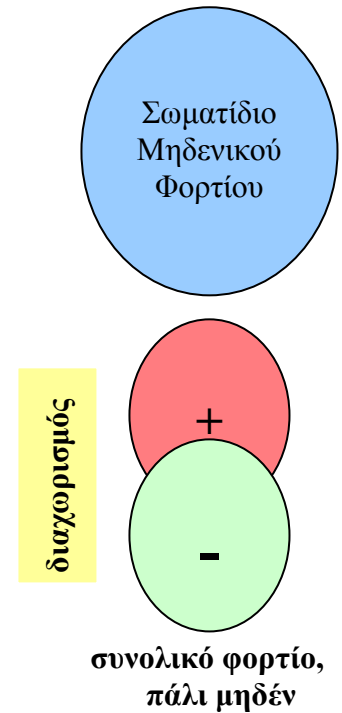
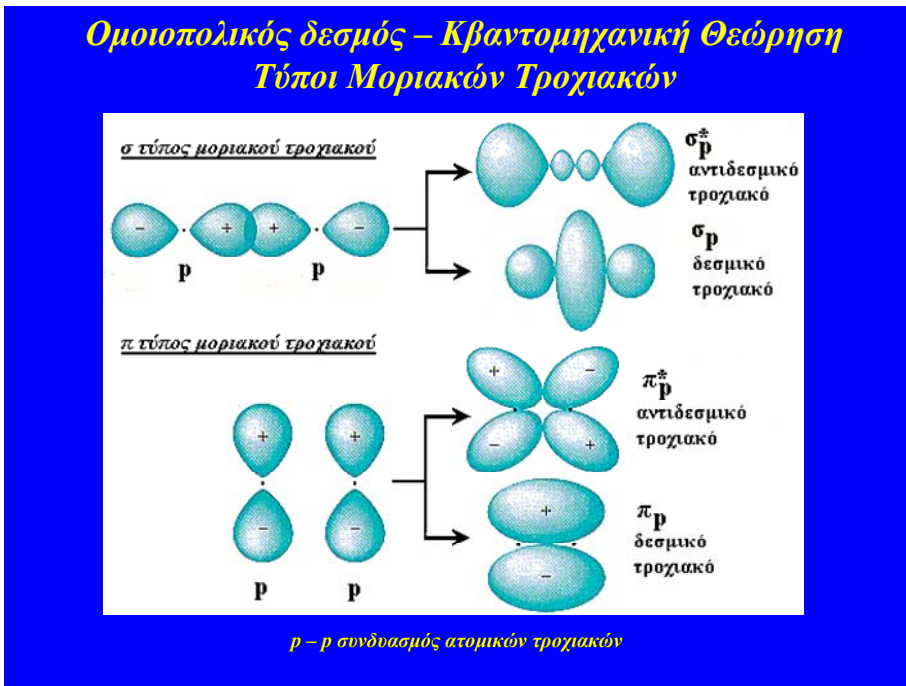
⁶ ο Σωκράτης υπερασπίζεται τη σταθερότητα του κόσμου των Πλατωνικών ιδεών (ον) ενώ ο Κρατύλος τον γεμάτο ροή και κίνηση μεταβλητό κόσμο του Ηρακλείτου (μη ον). [Το ον και το μη ον μπορεί να νοούνται και αντίστροφα]

⁷ Η ανάλυση συνεχίζεται στο Α' Μέρος της συνολικής εργασίας μας: **Περί Γενέσεως και Φθοράς του Κόσμου**, με τον Τάνταλο και τον Ξενοφάνη.

⁸ Ακόμη, ο STEPHEN HAWKING «κατηγορεί» τον ROGER PENROSE ως Πλατωνιστή (βλ. Scientific American), ενώ ο ίδιος, μη κατανοώντας το Ελληνικό δημιούργημα, την Ελληνική διαχρονική επιστημονική κυριαρχία, «ψαρεύει» στις **Ινδικές Βέδες** τις αρχαιο-Ελληνικές επαναγεννήσεις του σύμπαντος!

⁹ Ίσως γιατί ο Αϊνστάιν δεν πίστευε ποτέ στο κβαντικό μοντέλο, είναι πασίγνωστη η δήλωσή του επ' αυτού με τη φράση: «ο θεός δεν παίζει ζάρια». βλ. και παρακάτω δήλωση Χώκιν που έκανε στο Ηράκλειο της Κρήτης. Κατά τη γνώμη μας, έχουν γίνει τεράστιες προσπάθειες να αποδοθούν στον Αϊνστάιν θεωρίες-απόψεις για τις οποίες είχε εντελώς αντίθετη άποψη. Επιπλέον παρατηρούμε, ότι η επιστημονική ομάδα του "Πρίνστον" διάκειται μάλλον εχθρικά στο Ελληνικό πνεύμα.

Η εξέταση εδώ γίνεται ως προς το φορτίο μόνον



<http://www.metal.ntua.gr/uploads/2180/bonds2.ppt>

Τσως τα επεξηγηματικά σχήματα να αποτελούν την Αχίλλειο πτέρνα της γνώσης. Είναι όμως απαραίτητα παρόλα τα μειονεκτήματά τους.

Ας θεωρήσουμε τώρα ένα σωματίδιο μηδενικού φορτίου (βλ. σχ. πάνω δεξιά). Ας το πλησιάσουμε... Ανακαλύπτουμε στη συνέχεια ότι δεν έχουμε ένα, αλλά δύο...

Εξαίφνης, αναδύεται από το «μηδέν» ένα ζεύγος, μια δυάδα, αποτελούμενη από ένα θετικό και ένα αρνητικό φορτίο. Αποτέλεσμα; Πάλι «μηδέν»!

Το μηδέν δεν υπάρχει στα αρχαιοελληνικά μαθηματικά. Εμφανίζεται στη λογιστική, έναν άλλο κλάδο των αρχαιοελληνικών μαθηματικών που χρησιμοποιούσαν οι νεαροί μαθητές για τους υπολογισμούς.

Τι ακριβώς συμβαίνει;

Μάλλον έχουμε ένα νόμισμα με δύο όψεις, με κάθε επιφύλαξη. Στη μία βρίσκεται το μηδέν, στην άλλη το άπειρο.

Αυτή ίσως να είναι η αρχέγονη υπερουράνια δυάδα της δημιουργίας που εκπηγάει από την θεία πατρική μονάδα. Άλλος θεωρεί ως δημιουργό του σύμπαντος το άπειρο ή χάος, άλλος το τίποτα ή μηδέν. Στην πραγματικότητα έχουμε την **υπερουράνια μονάδα, που διαχωρίζει την θεία ύπαρξή της στη δυάδα-δίπολο, μηδέν-άπειρο**. Τη συνέχεια την παρακολουθούμε στη φύση...

Η «ανυπαρξία» ή «μηδέν» διαχωρίζεται σε δύο υποστάσεις, μια θετική και μια αρνητική και έτσι αρχίζει η δημιουργία, όπως είδαμε στα τροχιακά. Αποτέλεσμα της διεργασίας αυτής είναι η «άπειρη» δημιουργία που αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις μας και τα επιστημονικά μας όργανα, δηλαδή ένα «άπειρο», που εκπηγάει όμως από την αρχική «ανυπαρξία».

Τέλος, αν όλη, η ανωτέρω «άπειρη» δημιουργία, χωριστεί σε δύο κατηγορίες, σε θετικά και αρνητικά¹⁰, θα έχουμε πάλι ως αποτέλεσμα ένα αθροιστικό «μηδενικό». Έτσι όμως έχουμε επανέλθει στην αρχική «λογιστική» ανυπαρξία, στην άλλη όψη του Πλατωνικού νομίσματος-διπόλου.

Στην πραγματικότητα, επιστρέφοντας στο αρχικό σημείο, ατενίζουμε νοερά τη θεία υπερουράνια πατρική μονάδα της δημιουργίας, τον έναν μοναδικό αληθινό δημιουργό του κόσμου.

¹⁰ Στη φύση υπάρχουν και άλλες δυάδες εκτός των θετικών και αρνητικών φορτίων. Ακολουθεί η συνένωση όλων, στην πατρική Απολλώνιο μονάδα, τον μοναδιαίο Ήλιο Υπερίωνα, βλ η Πυθαγορική Πλατωνική ζωογονία (προεκτάσεις)