

Για την κατανόηση της κεντρικής άποψης για ένα πλήρες και σταθεροποιημένο Σύμπαν, παρακαλώ διαβάστε τις πιο κάτω σελίδες

<•> Έχει καλλιεργηθεί η άποψη ότι για να σκεφτούμε για τον κόσμο σαν σύνολο και για το πώς αυτός δημιουργείται ή συντηρείται είναι ένα από τα πιο δύσκολα ζητήματα. Ότι θα χρειαστούμε τα πιο δύσκολα μαθηματικά και να εγκατασταθούμε μέσα σε ένα εργαστήριο. Ότι θα χρειαστεί να μιλήσουμε με μια δύσκολη γλώσσα από παράξενα σύμβολα και να γίνουν οι πιο δύσκολοι υπολογισμοί και μάλιστα με τη χρήση ενός ισχυρού υπολογιστή. Κάποιοι εντυπωσιασμένοι πείθονται για ακατανόητες θεωρίες. Και έτσι εύπιστοι έρχονται και δείχνουν τη δυσπιστία τους προς κάποιον άλλο, που μιλάει με την κοινή γλώσσα. "Δεν μπορεί να είναι έτσι σύντομες και απλές οι απαντήσεις και με τη γλώσσα που όλοι καταλαβαίνουν" φαντάζονται. Επαναλαμβάνουν παράξενες θεωρίες, παράξενα πειράματα και παράξενες απορίες που υποτίθεται ότι είναι μέσα στη σκέψη των κορυφαίων ερευνητών. Σε όλους αυτούς απαντώ:

1) Ξέρετε, πιστεύετε ή πιθανολογείτε; Γνώση η οποία γίνεται δεκτή από ανασφάλεια μήπως εμείς φανούμε αγράμματοι, χαζοί ή ανενημέρωτοι ή για κάποια άλλη σκοπιμότητα, αυτή δεν είναι αξιόπιστη γνώση μας. Είναι πίστη μας, είναι βιαστική βεβαιότητα, είναι ένα στοίχημα με πολλές πιθανότητες, όχι όμως γνώση που διαφέρει από τη θρησκευτική πίστη.

2) Όλα αυτά για τα οποία σκέφτεστε και μιλάτε και τα σύμβολα που χρησιμοποιείτε αποκαλύπτουν φαινόμενα του πραγματικού κόσμου ή μήπως είναι μόνο στη φαντασία σας; Όσα λέτε εκφράζουν παρατηρήσεις στα πράγματα ή μόνο στα πράγματα που φαντάζεστε και με εικασίες;

3) Τα πιο φανερά και τα απτά πράγματα, επίσης δεν είναι τόσο απλά, αφού αποτελούνται από μικρότερα μέρη, τα οποία κινούνται και είναι συνδεδασμένα μεταξύ τους με δυνάμεις και η μορφή τους μπορεί εύκολα να μεταβληθεί. Από τις πιο μεγάλες προκαταλήψεις στο χώρο της επιστήμης και γενικότερα του ανθρώπου, είναι η άποψη ότι η αναφορά σε συγκεκριμένα πράγματα και η απόπειρα να περιγραφούν τα πράγματα με σαφήνεια εξασφαλίζει περισσότερη γνώση. Όχι μόνο δεν εξασφαλίζει περισσότερη γνώση αλλά συγχρόνως αυξάνει την άγνοια και προϋποθέτει να κάνουμε το λάθος να αφαιρούμε πράγματα, τα οποία θεωρούμε αυθαιρέτως ότι δεν συνδέονται. Δηλαδή, συγκεκριμένο = αποσπασμένο και αφαιρώντας κατά βούληση.

Τόσο στην καθημερινή ζωή, όσο και στο χώρο της επιστήμης, αφαιρούμε πράγματα και σχέσεις συμβιβαστικά, για λόγους απλοποίησης και προτεραιότητας, προεξοφλώντας τι σχετίζεται πιο άμεσα και τι έμμεσα. Αναφερόμαστε στο "συγκεκριμένο" πράγμα όχι επειδή γνωρίζουμε καλά τι πρέπει να αφαιρέσουμε, να μην υπολογίσουμε και να μη σκεφτούμε, αλλά επειδή έτσι μας βολεύει και επειδή πρέπει να ξεκινήσουμε από κάπου, για ερευνητικούς σκοπούς ή για να ζήσουμε. Όταν εκφραζόμαστε συγκεκριμένα, έχουμε αφαιρέσει το σύνολο της πραγματικότητας και των δυνατοτήτων της, θα μπορούσε εύκολα να πει κάποιος, και αυτό συνήθως το κάνουμε χωρίς επίγνωση.

4) Οι υπολογισμοί με αριθμούς που δεν μετρούν κάτι από τα πράγματα μπορούν να είναι σωστοί και όσο πολύπλοκοι θέλουμε. Το ζήτημα είναι αν υπολογίζουμε κάτι πραγματικό, κάτι που μπορεί να μετρηθεί και αν γνωρίζουμε τι χρειάζεται να μετρήσουμε και να υπολογίσουμε. Προβλήματα στο χαρτί, άπειρα μπορούμε να σκεφτούμε. Το ζήτημα είναι να λύσουμε τα σωστά προβλήματα που θα διευκολύνουν την έρευνα και όχι να χάσουμε το χρόνο μας. Εκτός αν πληρωνόμαστε για τέτοιες προσπάθειες και πρέπει να φαίνεται ότι εργαζόμαστε εξαντλητικά και με συναδέλφους σπάνιας ικανότητας...

#### Επιλέξτε :

- > Εξήγηση της φύσης με άγνωστα, σπάνια, μοναδικά και φανταστικά φαινόμενα (π.χ. γεύση και χρώμα των σωματιδίων κουάρκς, αόρατες διαστάσεις και άγνωστες δυνάμεις);
- > Η εξήγηση της φύσης αρχίζοντας από τα πιο γνωστά, τα πιο συχνά και τα πιο διαδεδομένα φαινόμενα (π.χ. μεταβολή ταχύτητας, ρυθμός διακύμανσης, κίνηση και αντίσταση);

#### ΟΙ ΔΥΟ ΑΝΤΙΘΕΤΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ, ΧΩΡΙΣ ΘΕΩΡΙΕΣ. ΕΠΙΛΕΞΤΕ:

► Ζούμε σε κόσμο διασπασμένο, χωρίς κανένα σταθερό όριο, με πράγματα που φτάνουν να διαφέρουν μεταξύ τους μέχρι να μην έχουν τίποτα κοινό, σε κόσμο με άπειρες δυνατότητες να συμβούν τα πάντα έτσι που τα πράγματα να συνδέονται μεταξύ τους τελείως συμπτωματικά και με τυχαία σύσταση; Ζούμε σε χαοτικό κόσμο όπου τα πάντα αλλάζουν και η σταθερότητα και οι νόμοι είναι κάτι τυχαίο και περιστασιακό φαινόμενο, από την εξωτερική συνάντηση πολλών μερών (και μάλιστα μικροσκοπικών μορίων);

Ή μήπως

► ζούμε σ' έναν κόσμο, όπου υπάρχουν όρια, με πράγματα που πάντοτε συνδέονται με μια και την ίδια πραγματικότητα, σαν μέρη ενός και του ίδιου συνόλου, σ' έναν ενιαίο κόσμο όπου ρυθμίζεται από αμετάβλητους νόμους και η άπειρη ποικιλία των πραγμάτων ξεκινάει με τις προδιαγραφές ενός κοινού συνόλου, χωρίς να ανατρέπει την προαιώνια ισορροπία; Ζούμε σε κόσμο όπου η σταθερότητα είναι κάτι τυχαίο ή μήπως τα πράγματα αλλάζουν έτσι (περιοδικά, κυκλικά, επαναληπτικά...) ώστε να υπάρχουν τα φαινόμενα του συγχρονισμού, της ισορροπίας και τελικά η προοπτική για πράγματα με σταθερή δομή και ύπαρξη, αντί ενός χάους αλληλοσυγκρουόμενων μορίων; Θα κρύψουμε την ερμηνεία του κόσμου σε λέξεις, όπως όταν εκτοξεύουμε τη λέξη "μορφή", που εμφανίζει την ύπαρξη ενός πράγματος σαν εύκολη και στατική; Ή θα παρατηρήσουμε, ότι η μορφή ενός πράγματος είναι ένα επίτευγμα που γίνεται με δυναμικές διαδικασίες, για τις οποίες μόνο μία φυσική και λογική ερμηνεία μπορούμε να δώσουμε;

#### ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ - (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΑΝ - ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ (ΚΕ- ΝΟΣ) ΧΩΡΟΣ

<•> Πρέπει να καταλάβουμε και να δεχτούμε ότι το Σύμπαν Υπάρχει και Είναι μέσα στα χρονικά όρια μίας Συνολικής Στιγμής. Θα το διατυπώσω πιο κατανοητά, όπως το προσπάθησα σε συζήτηση με καλό φίλο. Ας υποθέσουμε ότι το Σύμπαν αρχίζει να υπάρχει σε μία στιγμή Α και μετά από εξέλιξη, αυτό τελειώνει να γίνεται και να υπάρχει σε μία στιγμή Ω. Μετά από την τελευταία στιγμή Ω, το Σύμπαν αρχίζει ξανά να υπάρχει και να γίνεται, όπως ήταν την αρχική στιγμή Α μέχρι να φτάσει ξανά στο Ω. Το χρονικό διάστημα που αρχίζει το Σύμπαν να γίνεται από τη στιγμή Α μέχρι που τελειώνει τη στιγμή Ω αποτελεί μία **Μέγιστη Συνολική Στιγμή**, ας την πούμε ΑΩ. Καταλαβαίνουμε μέχρι εδώ; Αυτή η συνολική χρονική στιγμή ΑΩ είναι πεπερασμένη, έχει όρια, είναι ένας μεγάλος αλλά σταθερός αριθμός, όχι άπειρος και αποτελεί **ένα μέγιστο χρονικό όριο για όλα** ανεξαιρέτως τα επιμέρους πράγματα ( $T_{\text{Σύμπαντος}}$ ). Με την κοινή λογική, ο αριθμός αυτός, που αντιστοιχεί στη Μέγιστη Συνολική Στιγμή δεν διαιρείται σε άπειρες μικρότερες χρονικές στιγμές. Πρέπει να υπάρχει μία **ελάχιστη χρονική στιγμή** (ας την πούμε  $Ax$ ), μικρότερη από την οποία δεν υπάρχει, ώστε το σύνολο των ελάχιστων στιγμών να μην είναι άπειρο.

Ποιο θα ήταν το Σύμπαν εάν αυτό άρχιζε να γίνεται ή να υπάρχει στην ελάχιστη δυνατή χρονική στιγμή  $Ax$ ; Σε αυτή την ελάχιστη χρονική στιγμή... το Σύμπαν δεν θα προλάβαινε να Είναι ή να γίνει κάτι. Μόλις που θα γινό-

ταν κάτι τι. Σε αυτή την ελάχιστη χρονική στιγμή θα υπήρχε κάτι πολύ λίγο, πολύ μικρό και με ελάχιστη κίνηση, τόσο όσο μπορεί να υπάρξει στον ελάχιστο δυνατό χρόνο (δηλαδή ένα ελάχιστο, ένα αρχικό πράγμα). Ο ελάχιστος δυνατός χρόνος στον οποίο το Σύμπαν γίνεται ή αρχίζει να Είναι αποτελεί ένα άλλο όριο, το **ελάχιστο χρονικό όριο** ( $T_{\min}$ ) και αυτό το όριο είναι **πάλι το ίδιο για όλα ανεξαιρέτως τα επιμέρους πράγματα**.

Κατά συνέπεια, έχουμε δύο τουλάχιστον προκαθοριστικά όρια (για τις υλικές αλληλεπιδράσεις και για τους δυνατούς τρόπους-χρόνους). **Το Μέγιστο Συνολικό Χρόνο στον οποίο Υπάρχει όλο το Σύμπαν** ( $T_{\text{Σύμπαν}}$ ) και τον **ελάχιστο δυνατό χρόνο** ( $T_{\min}$ ), στον οποίο υπάρχει το "ελάχιστο" του **Σύμπαντος**. Όλα τα επιμέρους πράγματα, υπάρχουν και γίνονται ανάμεσα σε αυτά τα χρονικά όρια. Το Κοινό Σύνολο παραμένει με ακριβώς τις ίδιες δυνατότητες και τίποτα δεν γίνεται που δεν είχε ξαναγίνει.

► Η αρχή και το τέλος του χρονικού διαστήματος  $\Lambda\Omega$  για την ύπαρξη του Σύμπαντος δεν είναι μία συνολική αρχή για όλη την ύπαρξή του, παρά μόνο για τα μέρη του, τα οποία υπάρχουν σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Το παρελθόν και το μέλλον -που γνωρίζουμε μόνο εμείς τα μέρη- αποτελούν το ευρύτερο «τώρα» του 100% Σύμπαντος. Το Σύμπαν στο σύνολο του χρόνου είναι ολοκληρωμένο πριν από τη σχετική στιγμή στην οποία ξεκινούν να υπάρχουν τα μέρη του. **Η ελάχιστη χρονική στιγμή  $\Lambda\chi$  του Σύμπαντος δεν βρίσκεται πριν από την ύπαρξή του**, και η δημιουργία του γίνεται από τις μικροσκοπικές διαστάσεις του, την ίδια στιγμή που το Σύμπαν είναι πλήρες μέσα στα όρια της μέγιστης χρονικής στιγμής  $\Lambda\Omega$ .

**Η κοσμολογική θεωρία του Τελειωμένου Χρόνου ή του Ολοκληρωμένου Σύμπαντος αναπτύσσεται θεμελιωμένη σε πρώτες σκέψεις που περιέχουν την έννοια του κυκλικού χρόνου και της περιόδου.** Η πιο καθοριστική παρατήρηση και συνέπεια της φυσικής ερμηνείας ενός ολοκληρωμένου και σταθεροποιημένου Σύμπαντος είναι γενικά η ύπαρξη των περιοδικών φαινομένων, κοινών ιδιοτήτων και των ίδιων νόμων σε όλη τη φύση, αφού όλα τα πράγματα θεωρούνται ταχύτατες ταλαντώσεις ενέργειας σε μια σταθερή ποσότητα. Τα περιοδικά φαινόμενα θα ήταν αδύνατα και τυχαία στη φύση, αν η κίνηση και η μεταβολή στη φύση δεν ρυθμιζόταν από σταθερά ελάχιστα και μέγιστα όρια. Όλα τα επιμέρους πράγματα με όλες τις διαφορές τους, υπάρχουν και γίνονται ανάμεσα στα χρονικά όρια ενός μέγιστου Συνολικού Χρόνου (στον οποίο Υπάρχει όλο το Σύμπαν) και ενός ελάχιστου δυνατού χρόνου (στον οποίο υπάρχει το "ελάχιστο" του Σύμπαντος).

<•> Αυτή η άποψη για τον κυκλικό χρόνο και το Μέγιστο συνολικό χρό-

νο δεν περιέχει μία αγεφύρωτη αντίθεση; **Πώς γίνεται να αλλάζουν γύρω μας τα πράγματα, ενώ στο σύνολό τους αποτελούν μια σταθεροποιημένη ποιότητα;** Γιατί το Σύμπαν να μη συνεχίζει να γίνεται ή να εξελίσσεται χωρίς χρονικό όριο; Πώς και πότε θα αρχίσει να γίνεται ξανά το ίδιο, όπως ήταν στο παρελθόν; Θα καταστραφεί συνολικά και θα αρχίσει μετά να γίνεται όπως ήταν;

Θα ήταν πολύ δύσκολο και ίσως αδύνατο να απαντήσουμε στα παραπάνω ερωτήματα και να παρατηρήσουμε στα πράγματα όλα τα στοιχεία εκείνα, από τα οποία θα συμπεραίναμε επιστημονικά και με υπολογισμούς την κυκλικότητα στην εξέλιξη του Σύμπαντος. Θα συναντούσαμε τις δυσκολίες των κοσμολογικών θεωριών, που επιχειρούν να μετρήσουν την ηλικία του Σύμπαντος, τη χρονική στιγμή στην οποία βρίσκεται τώρα, το μέγεθος του χώρου και τον τρόπο με τον οποίο το Σύμπαν θα επέστρεφε στην αρχική του φάση. Δεν θα υπήρχαν ούτε τα σημάδια μίας Μεγάλης Έκρηξης και το αδημιούργητο Σύμπαν θα συνέχιζε να γίνεται χωρίς να ξεχωρίζουν διαφορετικές φάσεις στην ύπαρξή του. Ποιο θα ήταν αρχικά το Σύμπαν και πώς θα “επέστρεφε” ακριβώς στην αρχική του φάση, αυτό μάλλον θα έμενε για πάντα ανεξήγητο. Τα στοιχεία θα έδειχναν ένα συνεχώς ή εκρηκτικώς εξελισσόμενο Σύμπαν και δύσκολα θα βρίσκαμε στοιχεία για την κυκλικότητα της εξέλιξής του, εάν αυτή δεν είχε ολοκληρωθεί ανέκαθεν !

Όμως, **η φιλοσοφική άποψη για ένα σταθερό και ολοκληρωμένο Σύμπαν μέσα στα όρια ενός μέγιστου χρόνου διασώζεται και το αίνιγμα της δημιουργίας του Σύμπαντος επιλύεται, όταν γίνει παραδεχτή η ταυτόχρονη παρουσία του Σύμπαντος**, διότι μόνο έτσι μπορεί να “συμβιβαστεί” και να εξηγηθεί η παρουσία ενός πλήθους φαινομένων και συνεπειών. Ανάμεσα στο πλήθος των συνηθισμένων φαινομένων, το πιο καθοριστικό για την λύση του αινίγματος της δημιουργίας του κόσμου είναι η παρουσία του “κενού” χώρου. Η παραδοχή της ταυτόχρονης παρουσίας όλου του Σύμπαντος θα ήταν μία φιλοσοφική πλάνη, από τα συλλογιστικά παιχνίδια της λογικής, εάν δεν παρατηρούσαμε ορισμένα από τα φαινόμενα, που βρίσκονται στο χώρο των επιστημών. Η άποψη για την ταυτόχρονη παρουσία του Σύμπαντος δεν επιβάλλεται αναγκαία από τους αρχικούς συλλογισμούς που ορίζουν το “Σύμπαν”. Η άποψη αυτή προκύπτει από την ανάπτυξη της θεωρίας του τελειωμένου χρόνου και αντί να βρίσκει αδιέξοδα, αντιφάσεις και να συγκρούεται με την εμπειρία, απροσδόκητα οδηγεί στην εξιγνίαση ενός πλήθους φαινομένων. Το Σύμπαν από το παρελθόν έως το μέλλον υπάρχει όλο ταυτοχρόνως και μόνο στη στιγμή των περιορισμένων υλικών πραγμάτων ακόμα γίνεται! Αυτό είναι το πιο απίστευτο, το πιο συγκλονιστικό συμπέρασμα στο οποίο οδηγούμαστε όταν ξεκινήσουμε από τον ορισμό ενός Σύμπαντος σταθερού μέσα στα όρια ενός μέγιστου συνολικού χρόνου. Για

να εξηγηθεί πώς γίνεται το Σύμπαν να μην παρουσιάζεται όλο σαν ταυτόχρονο και εμείς να υπάρχουμε σε ένα κόσμο όπου *“τα πάντα ρει”*, χωρίς να μπερδευτούμε με φιλοσοφικούς και αφηρημένους όρους χρειάζεται να αποκαλυφθεί η ουσιαστική σχέση που υπάρχει πάντοτε στη δομή της ύλης με τον κοινό χώρο και με όλο το Σύμπαν. Οι προηγούμενοι “φιλοσοφικοί” συλλογισμοί γίνονται πιο συγκεκριμένοι με την αποκάλυψη αυτής της σχέσης. **Τα πράγματα συνδέονται διαρκώς με ένα κοινό χώρο, που επιβάλλεται να είναι πεπερασμένος και να ανταλλάσσουν ενέργεια μαζί του.**

**<> Τι σημαίνει η πρόταση “Σύμπαν στο σύνολο όλου του χρόνου” ή η άλλη έκφραση “το σύνολο των πραγμάτων μέσα στα όρια ενός μέγιστου συνολικού χρόνου”;**

Έχω παρατηρήσει τη δυσκολία να καταλάβει κάποιος τον πολύ αφηρημένο ορισμό του Σύμπαντος, σαν σύνολο όλων των πραγμάτων μέσα στα χρονικά όρια ενός μέγιστου συνολικού χρόνου. Φυσικά, η δυσκολία προέρχεται από τη λέξη “Σύμπαν”, η οποία αφήνει στον καθένα να φανταστεί και να διανοηθεί ένα διαφορετικό πλήθος πραγμάτων και όπως φαίνονται τα πράγματα με τις μεγάλες τους διαφορές και με τις αποστάσεις που τα χωρίζουν.

Όταν αναφερόμαστε στο σύνολο των πραγμάτων, με τη λέξη “Σύμπαν” αντιλαμβανόμαστε σαν δεδομένο ότι υπάρχει ποικιλία πραγμάτων, με μεγάλες διαφορές μεταξύ τους και σαν ξεχωρισμένα το ένα από το άλλο. Δεν μπορούμε να φανταστούμε πώς συνδέονται έτσι που να αποτελούν ένα σταθερό συνολικό πράγμα, το οποίο αποκαλούμε “Σύμπαν” και μάλιστα σε χρονικά διαστήματα με μέτρο τη διάρκεια της ζωής μας. Αντιθέτως, βλέπουμε ανεξάντλητο αριθμό ξεχωριστών πραγμάτων, τα οποία ποτέ δεν είναι τα ίδια και στην πορεία του χρόνου όλα αλλάζουν και έτσι το σύνολο γίνεται διαφορετικό. Γι’ αυτό, για να προλάβω τις παρερμηνείες και τις απορίες που προκαλούν οι παρατηρήσεις από την καθημερινή εμπειρία, όταν αναφερόμουν στο σύνολο όλων των πραγμάτων “αφαιρούσα” ένα μεγάλο μέρος παρατηρήσεων λέγοντας συμπληρωματικά: **“τα πράγματα όπως υπάρχουν, ανεξάρτητα από τον τρόπο που εμείς τα αντιλαμβανόμαστε**, δηλαδή χωρίς τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα με τα οποία τα πράγματα εμφανίζονται να έχουν, έτσι όπως είμαστε εμείς εδώ και τώρα και με τις βιολογικές μας προδιαγραφές”. Με άλλα λόγια, τα πράγματα ανεξάρτητα από τις δικές μας διαστάσεις, ανεξάρτητα από το που εμείς βρισκόμαστε, ανεξάρτητα από ποια ύλη είμαστε φτιαγμένοι, ανεξάρτητα από τον τρόπο που επηρεάζονται τα αισθητήρια όργανά μας. Χωρίς να υπονοώ ότι όσα βλέπουμε και αντιλαμβανόμαστε είναι παραισθήσεις και ανύπαρκτα χαρακτηριστικά των πραγμάτων.

Θα επιτύχουμε να κατανοήσουμε πληρέστερα τι είναι τα πράγματα πέρα από τους ανεξάντλητους σχετικούς τρόπους με τους οποίους εκείνα συνδέονται και εμφανίζονται, εάν σταματήσουμε να "βλέπουμε" τα πράγματα, σαν μία ακίνητη και στατική εικόνα και σαν ξεχωρισμένα μέσα στο χώρο. Εάν τα φανταστούμε σαν να κινούνται, να πλησιάζουν, να απομακρύνονται, να ενώνονται και να αποχωρίζονται, να τροποποιούνται, να μεταδίδουν ενέργεια το ένα στο άλλο, να προκαλούν μεταβολές εξ επαφής ή δια μέσου άλλων ή εξ αποστάσεως με το ρυθμό των αιώνων. Με τη κίνησή τους, με τις αλλαγές, με τη μετάδοση και την ανταλλαγή ενέργειας επιτυγχάνεται στο χρόνο η σύνδεση και η αποσύνδεσή τους.

Όταν λέμε ότι τα πράγματα κινούνται, αλλάζουν και αλληλεπιδρούν, εννοούμε ξανά τα ίδια τα πράγματα σε άλλη χρονική στιγμή και τη δημιουργία νέων πραγμάτων ή την καταστροφή προηγούμενων με την κίνηση και τη μεταβολή. Εννοούμε διάφορους τρόπους με τους οποίους τα πράγματα γίνονται. Εννοούμε πώς, πόσο και πότε ενεργούν το ένα επάνω στο άλλο, πραγματοποιώντας νέες μορφές και διαφοροποιώντας τις προηγούμενες. Απομονώνοντας μία στιγμή, που εμείς αντιλαμβανόμαστε τα πράγματα και όταν φανταζόμαστε τα πράγματα σε ένα μικρό χρονικό διάστημα, τα θεωρούμε σαν ξεχωριστά, σαν αποσπασμένα και σαν ελλιπή. Στο μικρό χρονικό διάστημα δεν αντιλαμβανόμαστε τα πράγματα που λείπουν, τις μεταβολές που θα γίνουν, τις συνδέσεις και τις αποσυνδέσεις που θα γίνουν, τα νέα πράγματα που θα προκύψουν και πώς θα εκλείψουν κάποια προηγούμενα.

Όταν λοιπόν, θεωρήσουμε σαν **κοινό γνώρισμα των πραγμάτων ότι είναι μέρη, τα οποία αναπόφευκτα συνδέονται το ένα με το άλλο με κάποιον από τους δυνατούς τρόπους και στην πορεία του χρόνου -αργά ή γρήγορα, άμεσα ή πιο έμμεσα- και σαν τέτοια μέρη αποτελούν ένα ευρύτερο σύνολο, τότε μπορούμε να τα θεωρήσουμε τελικά σαν ένα μόνο πράγμα, σαν ενιαίο σύνολο στην πορεία του χρόνου.** Αυτό θα γίνει καλύτερα κατανοητό και οι αντιρρήσεις θα εξασθενίσουν όταν στην πορεία της πραγματείας αποδειχτεί, ότι όλες οι διαφορές που παρουσιάζουν τα πράγματα και η ανεξάντλητη ποικιλία των πραγμάτων δεν προέρχονται από διαφορές στην ουσία τους. Προέρχονται από τον περιστασιακό διαχωρισμό τους, στις συγκεκριμένες στιγμές, που εμείς τα βλέπουμε πάντοτε να γίνονται και να είναι σε κίνηση, σε απόσταση και εξωτερικά το ένα προς το άλλο. Η μορφή την οποία διατηρούν τα πράγματα, επίσης είναι μια στιγμή ισορροπίας για ένα πλήθος μικροσκοπικών μερών, που βρίσκονται ξεχωριστά για μια συγκεκριμένη στιγμή και για ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα.

Επομένως, εάν πούμε ότι όλα τα δυνατά πράγματα αποτελούν μέρη και

στιγμές ενός και του ίδιου συνόλου, το σύνολο αυτό το αποκαλούμε "Σύμπαν". Στην πορεία του χρόνου τα πράγματα-μέρη μπορούν να θεωρηθούν σαν ένα μόνο πράγμα (μαζί με τις συνδέσεις και τις κινήσεις τους), παρόμοια όπως αντιλαμβανόμαστε σαν ενιαίο πράγμα μία μηχανή, που τα μέρη της κινούνται πολύ γρήγορα και από τις κινήσεις τους διατηρείται η ίδια μηχανή και προκύπτει ένα σταθερό αποτέλεσμα. Αντιστρόφως, μπορούμε να πούμε, ότι το Σύμπαν δεν είναι ενιαίο και υπάρχει σαν πλήθος (ή σαν μέρος) στα μικρά χρονικά διαστήματα, διότι στα μικρά χρονικά διαστήματα δεν μπορούν να υπάρξουν όλα τα δυνατά πράγματα, ούτε με όλους τους δυνατούς τρόπους σύνδεσης μεταξύ τους. Εάν θεωρήσουμε διαφορετικά χρονικά διαστήματα, τότε διαφορετικό θα είναι και το Σύμπαν. Διαφορετικά πράγματα θα λείπουν, ένα μέρος κινήσεων θα λείπει και τα υπάρχοντα πράγματα θα συνδέονται μεταξύ τους με "μισοτελειωμένους" τρόπους. Όπως αν βλέπαμε αποσπασματικά διαφορετικές εικόνες από μία κινηματογραφική ταινία και με χαμένα πλάνα, από τις οποίες δεν θα μπορούσαμε να καταλάβουμε πώς συνδέονται στην ίδια υπόθεση, στο ίδιο έργο, εάν αυτό δεν το είχαμε δει προηγουμένως.

Ας το πούμε τώρα πιο κατανοητά, με τον κίνδυνο να γεννηθούν εσφαλμένες απορίες και παραπλανητικές υποψίες. Όσα μπορούν να γίνουν και να υπάρξουν στην πραγματικότητα, αυτά θα γίνουν και θα υπάρξουν στην πορεία του χρόνου μετά από ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό το χρονικό διάστημα δεν είναι άπειρο. Μετά από αυτό το χρονικό διάστημα δεν θα γίνεται και δεν θα υπάρξει τίποτε το καινούργιο, τίποτε που δεν είχε γίνει ή δεν είχε υπάρξει στο πιο απόμακρο παρελθόν. **Σε πόσο χρόνο μπορούν να γίνουν και να υπάρξουν όλα τα δυνατά πράγματα με όλους τους δυνατούς τρόπους; Αυτός ο χρόνος δεν είναι άπειρος** (όπως δεν είναι άπειρες και οι δυνατότητες ενός σταθεροποιημένου Σύμπαντος). Δηλαδή, μέσα στα όρια ενός μέγιστου χρονικού διαστήματος έχουν συμβεί τα πάντα και το Σύμπαν είναι με πραγματοποιημένο το σύνολο των δυνατοτήτων του. Δεν έχει σημασία πόσο μεγάλο είναι αυτό το χρονικό διάστημα. Μπορεί να είναι ασύλληπτα μεγάλο, αλλά δεν παύουμε να το θεωρούμε περιορισμένο.

Με άλλα λόγια, μέσα στο μέγιστο χρονικό διάστημα το Σύμπαν είναι τελειωμένο και ο χρόνος τα έχει "φέρει" όλα. Από εκεί και πέρα, ο χρόνος μπορεί να συνεχίζεται και εμείς να τον μετράμε, όμως δεν πραγματοποιείται τίποτε το νέο. Η επανάληψη των ίδιων πραγμάτων, με τους ίδιους τρόπους και των ίδιων εξελίξεων, μετά από το μέγιστο χρονικό διάστημα, στην ουσία γίνεται στο ίδιο αυτό το χρονικό διάστημα, σαν να αρχίζει από την αρχή. Μπορεί αυτό να λέγεται επανάληψη, όμως στην ουσία αυτή η επανάληψη δεν γίνεται σε ένα άλλο διαφορετικό χρόνο (πέρα από το μέγιστο χρονικό διάστημα). Η μέτρηση του χρόνου μπορεί να συνεχίζεται, όμως θα μετράμε



την επανάληψη του ίδιου χρονικού διαστήματος, σαν να αρχίζει ο χρόνος από την αρχή και για το ίδιο πράγμα. Γι' αυτό τον ονομάζουμε "κυκλικό" χρόνο και εδώ στη θεωρία, τον αποκαλούμε "τελειωμένο". Ο χρόνος συνεχίζεται επ' άπειρο, αλλά κυκλικά...όπως και τα πράγματα που τον "αντιπροσωπεύουν".

<•> Εάν, λοιπόν, δεχτούμε ότι το Σύμπαν είναι πάντοτε το ίδιο στο σύνολο ενός και του αυτού χρόνου (και ότι αυτό υπάρχει όλο ταυτοχρόνως από το παρελθόν έως το μέλλον του) τότε, βάσει της εμπειρίας προκύπτει χωρίς αμφιβολία, ότι το Σύμπαν ακόμα γίνεται μέσα στο χρόνο των περιορισμένων υλικών πραγμάτων με κάποιο σχετικό τρόπο. Όταν μιλάμε για ένα Σύμπαν το οποίο υπάρχει ολοκληρωμένο ταυτοχρόνως, αυτό δεν σημαίνει ότι έπρεπε να υπάρχει εδώ και τώρα με την ενέργειά του όλη σε ορατή ύλη ή σε φωτιά. Με άλλα λόγια, πρέπει να εξηγηθεί πώς γίνεται το Σύμπαν να μην παρουσιάζεται όλο σαν ταυτόχρονο σε σχέση με τα υλικά πράγματα και τι εξαναγκάζει τη κίνηση να γίνεται με “κυκλικό” και με σταθεροποιημένο τρόπο. Αυτό είναι το εύστοχο επιστημονικό ερώτημα και η εξήγηση αυτού του φαινομένου αποκαλύπτει τη σχέση της ύλης με το χώρο και με τις άλλες φυσικές δυνάμεις, αντί να οδηγεί σε αδιέξοδα. Αφού το Σύμπαν δεν παρουσιάζεται όλο σαν ταυτόχρονο σε σχέση με τα υλικά πράγματα, αυτό μας οδηγεί στο λογικό συμπέρασμα, ότι ο υλικός κόσμος δεν είναι από μόνος του όλο το Σύμπαν και ότι με κάποιον τρόπο πρέπει να συνδέεται με το Σύμπαν που λείπει. Με άλλα λόγια, εκτός από το συνηθισμένο υλικό κόσμο που γνωρίζουμε από την πιο άμεση σύνδεσή του με τα δικά μας υλικά μέσα, πρέπει να αναζητήσουμε και μία άλλη “πραγματικότητα” που δεν παρουσιάζεται με τη γνωστή μορφή της ύλης. Σε αυτό το σημείο θα ήταν εύκολο να φανταστούμε και να επικαλεστούμε πράγματα που αναφέρονται σε ταινίες επιστημονικής φαντασίας, σε αρχαίες θρησκευτικές διδασκαλίες ακόμα και στη σύγχρονη σωματιδιακή φυσική και να "κατασκευαστούν" εντυπωσιακές αληθοφανείς εκδοχές του κόσμου. Όμως η Θεωρία του Ολοκληρωμένου Σύμπαντος και του Τελειωμένου Χρόνου αναπτύχθηκε στη βάση της φιλοσοφικής λογικής ότι όλος ο κόσμος μπορεί να γίνει επιστημονικά κατανοητός και εξηγήσιμος μέσα από παρατηρήσεις της συνηθισμένης εμπειρίας. Το Σύμπαν που δεν υπάρχει εδώ και τώρα και με το οποίο ο υλικός κόσμος κάπως συνδέεται δεν μπορεί να είναι κάτι άλλο από την παρουσία του πεπερασμένου χώρου και των δυνάμεών του. Λέγεται ότι πολλά από τα αστέρια που βλέπουμε έχουν πάψει να υπάρχουν και ότι το φως τους φθάνει τώρα μέχρι εδώ, διανύοντας απίστευτα μεγάλες αποστάσεις. Αντίθετα από αυτό, ο χώρος φαίνεται στα μάτια σαν κάτι ανύπαρκτο, αλλά δεν είναι πλήρης έλλειψη πραγματικότητας και συνδέεται αναπόσπαστα με

τα υλικά πράγματα, με πιο απίστευτο και αφάνταστο τρόπο!

Αν θεωρούσαμε ότι το Σύμπαν έχει μία συνολική αρχή ύπαρξης που ακολουθείται από το ίδιο πάντοτε τέλος, τότε θα έπρεπε να εξηγήσουμε πώς το Σύμπαν δημιουργείται από κάτι εξωτερικό του ή από τα απομεινάρια του συνολικού τέλους του. Τότε δεν θα μιλούσαμε για το σύνολο όλων των πραγμάτων και για το σύνολο όλων των στιγμών και μάλλον θα βρίσκαμε το γνωστό αδιέξοδο κάθε θεωρίας που ερμηνεύει την αρχή του Σύμπαντος από το τίποτα ή από κάτι το τελείως διαφορετικό. **Για να είναι η πραγματικότητα παρούσα στο σύνολό της χωρίς να είναι στατική και ακίνητη, πρέπει να έχει την αρχή και το τέλος της στο χρόνο, χωρίς ποτέ η ίδια να λείπει. Η μοναδική λογική λύση αυτής της αντίφασης είναι ένα Σύμπαν το οποίο δεν αρχίζει να γίνεται (ή να τελειώνει) απ' ευθείας στο σύνολό του.** Η αρχή και το τέλος του χρονικού διαστήματος για την ύπαρξη του Σύμπαντος δεν είναι μία συνολική αρχή για όλη την ύπαρξή του, παρά μόνο για τα μέρη του, τα οποία υπάρχουν σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Πράγματι, με αυτή τη λογική ερμηνεία, η δημιουργία παύει να είναι ένα μεταφυσικό φαινόμενο, που ξεκινάει από μια εξωτερική ενέργεια και με άγνωστους νόμους. Η μοναδική λύση για να δημιουργούνται νέα πράγματα, να επηρεάζουν το ένα το άλλο και να εξελίσσονται και έτσι να υπάρχει παρελθόν και μέλλον, χωρίς να λείπει μια επαρκής αιτία για το κάθε επιμέρους πράγμα είναι μία: Τα επιμέρους πράγματα να αποτελούν άμεσα μέρη ενός συνόλου, το οποίο ανέκαθεν ήταν το ίδιο. Η αντίφαση ξεπερνιέται και γίνεται πιο σωστά διατυπωμένη, όταν θεωρήσουμε ότι το ολοκληρωμένο Σύμπαν γίνεται από μία σχετική αρχή στο εσωτερικό του **δια μέσου της ύλης** και ότι δεν λείπουν οι ενδιάμεσες φάσεις της εξέλιξής του. Αν θεωρήσουμε, ότι το Σύμπαν δεν γίνεται κάποιο διαφορετικό επ' άπειρο και ότι αυτό είναι ολοκληρωμένο μέσα στα όρια ενός μέγιστου χρονικού διαστήματος, αυτή η άποψη οδηγεί στη σκέψη ότι οι προηγούμενες φάσεις του Σύμπαντος δεν είναι άπειρες και κατά κάποιο τρόπο συνυπάρχουν με τις επόμενες φάσεις του, οι οποίες και εκείνες δεν μπορεί να είναι άπειρες. **Με άλλα λόγια το Σύμπαν είναι ολόκληρο παρών χωρίς να λείπουν τα ενδιάμεσα χρονικά διαστήματα** στα οποία αυτό ακόμα γίνεται και χωρίς να λείπουν οι μικρότερες χρονικές στιγμές του, που "αντιπροσωπεύονται" από τα πράγματα τα οποία υπάρχουν στα μικρότερα χρονικά διαστήματα.

<•> Είναι ένα φιλοσοφικό ζήτημα πώς αναγνωρίζουμε την ύπαρξη των πραγμάτων στην καθημερινή ζωή. Στην έρευνα της φύσης, την αναγνωρί-

ζουμε από κάτι που ονομάζουμε ύλη, ουσία και ιδιαίτερα από την παρουσία των πραγμάτων σαν σώματα. Έχει παρατηρηθεί ένα θεμελιώδες χαρακτηριστικό της ύλης και των σωμάτων, το οποίο μπορούμε να το μετράμε και αυτό στην επιστήμη έχει ονομαστεί *αδράνεια ή μάζα*. Το φαινόμενο της αδράνειας και της μάζας είναι στενά συνδεδεμένο με την ύπαρξη του υλικού κόσμου και χωρίς αυτό το φαινόμενο θα ήταν σχεδόν αδύνατο να ξεχωρίσουμε την πραγματικότητα από το όνειρό μας. Παρατηρούμε τα φυσικά σώματα σαν υλικά, διότι μπορούμε να τα αγγίζουμε και ν' αντιδράσουν στο δικό μας σώμα. Σκεπτόμενοι έτσι απλά, δεν είναι λοιπόν, τόσο πολύ δυσνόητο, απίστευτο και φανταστικό να υποθέσουμε, ότι ο κόσμος ευρύτερα δεν είναι μόνο τα πράγματα που βλέπουμε και μπορούμε ν' αγγίζουμε. Βέβαια, ξεκινώντας έτσι μια ερμηνεία για τη δομή και την αρχή του κόσμου, η σκέψη κινδυνεύει να περάσει σε έναν φανταστικό κόσμο και να ερμηνεύσει πολλά φαινόμενα με φανταστικές δυνάμεις. Αν, όμως σταθούμε στις αρχικές σκέψεις για την αναγνώριση των εξωτερικών πραγμάτων σαν σώματα, το συμπέρασμα για μια ευρύτερη πραγματικότητα πέρα από αυτή που γίνεται άμεσα αντιληπτή δεν είναι λάθος. Βλέπουμε, ακούμε και αγγίζουμε τα πράγματα διότι είμαστε φτιαγμένοι με τα ίδια υλικά ή τουλάχιστον υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ των φυσικών σωμάτων και ένα τέτοιο σώμα συνοδεύει μόνιμα τη δική μας εσωτερική παρουσία. Ακόμα και κάποιος ακαλλιέργητος και νέος άνθρωπος μπορεί να σκεφτεί: "Λ.χ. αν ήμασταν από καθαρή ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, αυτή η αόρατη και άπιαστη ύπαρξη για εμάς, ίσως, θα ήταν στερεά σαν πέτρα". Δεν ζούμε στην αντιδραστική εποχή του *Ευρωπαϊκού Διαφωτισμού* για ν' αμφισβητήσουμε εύκολα, όπως οι Γάλλοι υλιστές, ότι υπάρχει κάτι περισσότερο έξω στον κόσμο ή μέσα στα πράγματα, το οποίο δεν το αντιλαμβανόμαστε. Η παρατήρηση με τη μεσολάβηση των αστρονομικών και των ηλεκτρονικών οργάνων και ένα πλήθος φαινομένων που αξιοποιούνται με την τεχνολογία φανέρωσαν ότι η πραγματικότητα ξεπερνάει τη φαντασία μας. Η φυσική πραγματικότητα δεν περιορίζεται μέχρι τα μικροσκοπικά μέρη τα οποία ονομάζουμε δομικά στοιχεία και ακόμα πιο φανερά, δεν περιορίζεται σε πράγματα που είναι φτιαγμένα από την ύλη όπως την αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις μας. Όμως πέρα από τα πιο μικροσκοπικά μέρη της φύσης δεν διαπιστώνουμε να υπάρχει κάτι άλλο από ένα δυναμικό κενό χώρο, στον οποίο προκαλούνται διακυμάνσεις και τα αόρατα κυματικά φαινόμενα που συνδέονται διαρκώς με τα υλικά σώματα και τα οποία αξιοποιεί ο άνθρωπος με την τεχνολογία.

<•> Η ύλη και τα συστατικά της στο σύνολό τους δεν ξεκίνησαν να υπάρχουν και ποτέ δεν υπήρξε μία πραγματικότητα χωρίς την ύλη. Αυτή η διαπίστωση της Θεωρίας του Τελειωμένου Χρόνου μας καθοδηγεί για να

**αναζητήσουμε διαφορετική λύση για τον τρόπο της δημιουργίας και της διατήρησης του Σύμπαντος.** Αναμφίβολα, είναι αδιέξοδο να απορούμε πώς δημιουργήθηκε το σύνολο του υλικού κόσμου. Το μεγάλο λάθος στην εξέλιξη της φυσικής επιστήμης αναφαίνεται καθαρότερα από ποτέ και διατυπώνεται πολύ απλά με φιλοσοφική προσέγγιση: Προσπαθούν να εξηγήσουν και να δημιουργήσουν θεωρητικά τα ουσιώδη γνωρίσματα του Σύμπαντος και αυτό το ίδιο από το καθαρό μηδέν. Ξεκινούν από την ελάχιστη πραγματικότητα που αποτελεί η ύλη, αφαιρούν όλη τη πραγματικότητα που είναι το Σύμπαν και μετά προσπαθούν να φτιάξουν το Σύμπαν από την αρχική ύλη, δηλαδή από το σχεδόν τίποτα μίας ποσότητας σωματιδίων που θα υπήρχε πιο τυχαία από τα μόρια της σκόνης. Ενώ αντιθέτως, θα έπρεπε να αρχίσουν από το τελειωμένο σύνολο, από το κοινό προϋπάρχον, από το ολοκληρωμένο Σύμπαν στο συνολικό κοινό Χρόνο, για να εξηγήσουν πώς προκαλούνται οι μεταβολές και τα ίδια τα πράγματα σαν ξεχωριστά μέρη μέσα στο χρόνο, από το σχετικό μηδέν (του κενού χώρου). Πώς από την αρχική ενότητα και αμεσότητα του συνόλου και από μία κοινή ουσία προκύπτει και διατηρείται η εξωτερική πραγματικότητα, με την πολλαπλότητα και τη χρονική διαφορά της. Μάλλον, πώς συνυπάρχουν αυτά τα δύο μαζί.

Θεωρώντας δεδομένη την ύπαρξη της ύλης και την παρουσία της στο σύνολο του χώρου και του χρόνου, **το ερώτημα που προκύπτει είναι** α) πώς η ύλη αναδημιουργείται και ανανεώνεται στην περίπτωση όπου αυτή μετατρέπεται σε άλλες μορφές ενέργειας και β) πώς διατηρείται έτσι ώστε να παραμένει πάντοτε παρούσα στο σύνολο του χώρου και πάντοτε στην πορεία του σχετικού χρόνου; Το δεύτερο ερώτημα σχετίζεται άμεσα με το ερώτημα πώς η ύλη τελικά κατανέμεται έτσι "έξυπνα" ώστε να εξυπηρετείται η ύπαρξη και η εξέλιξη στον προϋπάρχοντα σύνθετο υλικό κόσμο. Η απαντήσεις αυτές δεν μπορούν να δοθούν χωρίς να κατανοήσουμε πώς ο χώρος ως δυναμική ενέργεια συμμετέχει στην ανανέωση της ύλης.

**Αυτά είναι τα σοβαρά, λογικά και έξυπνα ερωτήματα** που έπρεπε να θέτουν στην επιστήμη **από πολλές δεκαετίες νωρίτερα.**

Η ύλη, είτε εδώ κοντά είτε μακριά μας, συνδέεται με κάτι κοινό, με μία κοινή πραγματικότητα και μάλιστα έτσι, που η ύλη διατηρεί παντού την ίδια δομή. Από κάπου αντλεί την ενέργεια με την οποία αυτή υπάρχει σαν αντίθετη προς τη βαρυτική έλξη και την αντλεί παντού με παρόμοιο τρόπο. Αντί στο πιο μικροσκοπικό χώρο να βρίσκουμε τις ελάχιστες σταθερές ποσότητες μάζας και το τέλος στη διαίρεση της ύλης ανακαλύπτουμε τη σχέση της σταθερότητας με τη γρήγορη και τη κυκλική κίνηση. Πώς μικροσκοπικές ποσότητες που κινούνται ασταμάτητα καταφέρνουν και αποκτούν μια πιο σύνθετη και σταθερή μορφή; Γιατί η μάζα "αγνοεί" την ελκτική δύναμη και κατα-

φέρνει να διατηρείται εκτεταμένη με τις δικές της εσωτερικές κινήσεις; Αυτές είναι απορίες που προκαλούνται σε κάθε λογικό άνθρωπο όταν ακούσει πολύ περιληπτικά, ότι η διαίρεση της ύλης οδηγεί σε μικροσκοπικά σωματίδια που κινούνται με τεράστιες ταχύτητες

Η σταθερότητα στις ταχύτερες μικροσκοπικές κινήσεις που γίνονται μέσα στη δομή της (σε μεγάλη έκταση στο χώρο, στο βάθος του χρόνου και υπό πολύ διαφορετικές συνθήκες) δεν μπορεί να εξηγηθεί από την ενέργεια και την κίνηση των εξωτερικών (και τυχαίων) της επιδράσεων. Αν η δομή της ύλης και η αρχή της μάζας γινόταν από το περιβάλλον, δηλαδή από τον εξωτερικό χώρο, τότε θα έπρεπε σε κάθε κυβικό μέτρο του χώρου να υπάρχει διαφορετική ύλη, με τυχαία δομή. Η σύσταση και η δομή του ατόμου θα ήταν διαφορετική και με απεριόριστη ποικιλία, όσες θα ήταν και οι διαφορετικές επιδράσεις και συνθήκες. Όμως, **ο σχηματισμός και η δομή των υλικών στοιχείων δεν εξαρτάται από τα αντικείμενα και τις διαφορετικές καταστάσεις του περιβάλλοντος και δεν είναι τόσο πολύ ευμετάβλητη από τις εξωτερικές δυνάμεις.** Τι άλλο μπορεί να βρίσκεται παντού στο Σύμπαν και να ρυθμίζει τη δομή της ύλης, να συνδέεται πάντοτε μαζί της και να συνεργεί για να είναι η δομή της παντού η ίδια και με τους ίδιους νόμους; Τι άλλο μπορούμε να βρούμε, το οποίο να μην είναι φανταστικό και να συνδέεται διαρκώς με κάθε πραγματικότητα, εκτός από τον αποκαλούμενο "κενό" χώρο;

- Πολλές ξεχωριστές δυνάμεις σε κάθε ένα μικροσκοπικό άτομο της ύλης και ισορροπημένες με τους ίδιους τρόπους για όλα τα άτομα του κόσμου;

- Τυχαίες και από μηδενική βάση οι προδιαγραφές του κάθε ατόμου της ύλης και οι ιδιότητές του; Συμπτωματικά οι ίδιες προδιαγραφές παντού μέσα στο Σύμπαν και μετά από κάποια "αντιγραφή" της ατομικής δομής, μέσα στις τεράστιες αποστάσεις του κενού διαστήματος; Ή μήπως, τα ξεχωριστά άτομα της ύλης συνδέονται και γίνονται διαρκώς από μία κοινή ποσότητα και με την αόρατη παρουσία μίας κοινής ενέργειας;

- Ο συγχρονισμός των μικροσκοπικών σωματιδίων και η συγκρότηση σταθερών πραγμάτων και του ορατού κόσμου (έστω και για περιορισμένο χρονικό διάστημα) είναι συμπτωματική; Ή μήπως υπάρχουν από πριν (στο πλήρες Σύμπαν) οι νόμοι για την υλοποίηση της αόρατης ενέργειας, η οποία παρουσιάζεται με τη μορφή του χώρου; "Τα σωματίδια χορεύουν το χορό της δημιουργίας και της καταστροφής" το καθένα από μόνο του ή παίζει μία μουσική και την "ακούνε" όλα;

<•> ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ είναι ταχύτατες διακυμάνσεις στη σταθερή συνολική ενέργεια την οποία παρατηρούμε σαν κενό χώρο.

Το Σύμπαν ήταν πάντα ολοκληρωμένο και σταθεροποιημένο εντός των ορίων ενός μέγιστου χρονικού διαστήματος και δεν δημιουργήθηκε ποτέ. Όχι μόνο αυτό δεν απουσιάζει, αλλά αντιθέτως, ο κόσμος που λείπει χρησιμεύει άμεσα για να υπάρχει το φως, η θερμότητα, τα ραδιοκύματα και εξαρχής η δομή της ύλης, με την οποία εμείς εμφανιζόμαστε σαν ξεχωριστοί μέσα στο χώρο και στο χρόνο! Ο κενός χώρος είναι το Σύμπαν που αναζητούν πριν από τη στιγμή του Big Bang και συμμετέχει στη δομή της ύλης με τα κυματικά φαινόμενα, τα οποία προκαλούνται από τη διατάραξη της ισορροπημένης ενέργειάς του! Όλα τα πράγματα θεωρούνται σχηματισμοί από ταχύτατες ταλαντώσεις ενέργειας σε μια σταθερή ποσότητα, που βρίσκεται σε κατάσταση ισορροπίας. Η συνολική ποσότητα ενέργειας είναι η ίδια για όλα τα πράγματα και όλα τα δομικά στοιχεία σχηματίζονται με τις ίδιες διακυμάνσεις ενέργειας ενός και του ίδιου δυναμικού χώρου. Τα περιοδικά φαινόμενα θα ήταν αδύνατα και τυχαία στη φύση, αν η κίνηση και η μεταβολή στη φύση δεν ρυθμιζόταν από σταθερά ελάχιστα και μέγιστα όρια.

Πώς θα μπορούσε να διατηρείται η δομή του ατόμου και να επαναλαμβάνεται η ίδια δομή σε ατελείωτη ποσότητα ύλης, αν οι μεταβολές στο εσωτερικό του ατόμου ήταν μόνο εξωτερικές (και μιας διάστασης) κινήσεις, όπως αυτές που παρατηρούμε μέσα στο χώρο; Πώς θα μπορούσε να διατηρείται ο κόσμος και να ρυθμίζεται από νόμους, έστω και για λίγο, αν η κίνηση ήταν αποκλειστικά ένα φαινόμενο αστάθειας και τυχαίας μεταβολής, όπως οι σπίνθες που εκτοξεύονται από μια φωτιά; Όσοι συμπεραίνουν ότι ο κόσμος διαρκώς αλλάζει και τίποτα δεν μένει το ίδιο και έτσι επιλέγουν ένα σύμπαν χωρίς όρια ή με περιστασιακούς νόμους και με πράγματα από καθαρή σύμπτωση, αφήνουν απαρατήρητα μερικά μόνιμα φαινόμενα που δεν είναι τυχαία και χρειάζονται μια εξήγηση. Δεν μπορούν ή δεν θέλουν να σκεφτούν και να μας απαντήσουν, γιατί η κίνηση και η αλλαγή στη φύση δεν γίνονται μόνο με ευθύγραμμη απομάκρυνση και με τεθλασμένες γραμμές. Αφού τα πάντα αλλάζουν, τότε θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι όλες οι κινήσεις μπορούν να γίνονται χωρίς ένα κοινό όριο στη ταχύτητα, με τυχαία προσέγγιση, με τυχαίους σχηματισμούς και ο ουρανός να εμφανίζεται με όλη την ποικιλία της ανθρώπινης φαντασίας και όχι με την ομοιότητα που θυμίζει τον κύκλο, τη σφαίρα και την ελλειπτική κίνηση. Τότε και η έννοια της περιόδου θα ήταν μια τοπική σύμπτωση μέσα στον κόσμο, ένα περιστασιακό φαινόμενο. Τα δομικά στοιχεία, όμως, βρίσκονται εδώ και περιορισμένα στις κινήσεις τους και με αυτά σχηματίζονται και διατηρούνται τα πιο πολύπλοκα σώματα, όπως το βιολογικό σώμα του ανθρώπου. Μπορεί κάποιος να φανταστεί δομικά στοιχεία που αλλάζουν χωρίς να διατηρείται κάτι σταθερό,

μια ισορροπία και μια σχετική ακινησία; Με τέτοια άποψη για την ύλη, θα δυσκολευτεί πολύ να ερμηνεύσει τον κόσμο και ένα πλήθος φαινομένων. Αντιθέτως, θα διευκολυνθεί πολύ και όλα θα ερμηνευτούν με μια σειρά, όταν σκεφτεί ότι τα δομικά στοιχεία είναι ή γίνονται με κινήσεις που είναι περιοδικές, ρυθμικές και με αλλαγές που αντισταθμίζονται (σαν αυξομειώσεις) ή συγχρονίζονται. Αν σκεφτούμε πιο προσεκτικά θα αντιληφθούμε, ότι ακόμα και αν είχαμε τη *Νευτώνεια* άποψη για τον κόσμο, μόνο ένας Θεός θα μπορούσε να συγχρονίζει και να διατηρεί τις μικροσκοπικές κινήσεις, έτσι ώστε αυτές να αποτελέσουν θεμελιώδεις ποσότητες μήκους και χρόνου για τα μεγαλύτερα πράγματα. Αν ο Θεός του *Λάϊμπνιτς*, δεν είναι μια ικανοποιητική εξήγηση για εμάς, τότε με παιδική σκέψη μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι κάτι συμβαίνει στις πιο μικροσκοπικές διαστάσεις για όλη την ύλη παντού μέσα στο Σύμπαν, κάτι που δεν είναι μια εξωτερική σύνδεση μερικών σωματιδίων. Αυτό το κάτι, με τις γνώσεις που έχουμε για το φαινόμενο της κίνησης από όλες τις εμπειρίες μέχρι σήμερα, δεν μπορεί να είναι κάτι άλλο από μια κυματική μεταβολή στον αόρατο φορέα της ενέργειας που αντιλαμβανόμαστε σαν κενό χώρο. **Μόνο στην κυματική μεταβολή μπορούμε να παρατηρήσουμε ένα τεράστιο αριθμό από μαθηματικές σχέσεις, ρυθμικά, σταθερά και εναλλασσόμενα φαινόμενα** για να ερμηνευτούν το πλήθος των ιδιαίτερων φαινομένων που παρατηρούμε έμμεσα στις πιο μικροσκοπικές διαστάσεις της φύσης. Το πιο απρόσμενο τελικά είναι, ότι ο κενός χώρος όχι μόνο δεν είναι κάτι κενό, αλλά αντιθέτως η παρουσία της ύλης είναι το κενό στην ισορροπημένη ενέργεια του ολοκληρωμένου Σύμπαντος!

<•> Η ύλη είναι οι αρχικοί τρόποι με τους οποίους το Σύμπαν γίνεται σχετικά έμμεσα και εξωτερικά, είναι η σχετική πρώτη πραγματικότητα μέσα στο τελειωμένο σύνολό της, έξω από το οποίο αυτή δεν θα υπήρχε ή δεν θα μπορούσε ποτέ να συγχρονιστεί και να σχηματίσει σταθερά πράγματα και νόμους και μάλιστα με διάρκεια. Έξω από μία προηγούμενη και άμεσα τελειωμένη πραγματικότητα, τα υλικά στοιχεία θα αλληλεπιδρούσαν τελείως απροσδιόριστα, καθορισμένα μόνο από έξω τους, χωρίς να μπορούν να συνδυαστούν με σταθερούς τρόπους και να δημιουργήσουν πιο σύνθετες ποιότητες. Τα ίδια τα υλικά στοιχεία θα ήταν τελείως ασταθή και χωρίς προκαθορισμένες δυνατότητες στον τρόπο δράσης και αντίδρασής τους. Θα υπήρχαν για πάντα τυχαία και ποσοτικά σαν τα μόρια ενός αερίου, εάν ο “κενός” χώρος και η παρουσία του συνόλου δεν έβαζαν τις προϋποθέσεις που τους εξαναγκάζουν να “συνάψουν” σχέσεις. Ακόμα και η λέξη “ατμόσφαιρα” περιέχει την έννοια της σφαίρας και της περιβάλλουσας ιδιότητας και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί εύστοχα για να δειχτεί η χαοτική κίνηση,

που θα υπήρχε με όλη τη σημασία του χάους. Η ρυθμική και συγχρονισμένη μεταβολή στη μικροσκοπική ύπαρξη των υλικών φορέων είναι όλη η ποιότητα και η δομή τους. Αυτό θα μπορούσαμε να το πούμε ακόμα και αν αγνοούσαμε ότι η ύλη είναι οι ελάχιστοι τρόποι που γίνεται το Σύμπαν, και χωρίς να έχουμε θεωρήσει -όπως το έχει κάνει ήδη σε σωστή κατεύθυνση ο Σπινόζα από το 17ο αιώνα- πως τα πράγματα είναι τρόποι διαμόρφωσης μίας κοινής ουσίας. Τώρα όμως κατανοούμε επιπλέον ότι και η στοιχειώδης δομή τους και η όποια σταθερότητα στην παρουσία τους πάλι οφείλεται στις συνθήκες ταλάντωσης της ενέργειας και επαναφοράς της κίνησης σε ισορροπία, που επιβάλλεται με την ταυτόχρονη ενέργεια του χώρου (...) **Η παρουσία της ύλης σχετίζεται με την παρουσία ολόκληρου του Σύμπαντος** και κατ' επέκταση επιβάλλει τη μόνιμη και άμεση σχέση των πραγμάτων με το σύνολο του Σύμπαντος και όχι μόνο με το περιβάλλον και τις εξωτερικές τους συνθήκες. Με τη θεωρητική ανάλυση ενός πράγματος σε απλούστερα μέρη και με την κατάληξη σε μερικά δομικά στοιχεία, μπορούμε ακόμα και σήμερα να σκεφτούμε, όπως ο *Δημόκριτος*, για τα δομικά στοιχεία σαν να ήταν αυτά αμετάβλητα και χωρίς δική τους δράση. Έτσι, όμως προκύπτει το γνωστό πρόβλημα, τι σπρώχνει τα δομικά στοιχεία και πώς αυτά επιτυγχάνουν να σχηματίζουν σταθερές μορφές και τελικά έναν κόσμο με την ποικιλία, τις δυνάμεις και την ενότητα που αντιλαμβανόμαστε. Στην ιστορία της φιλοσοφίας, έχουν δοκιμαστεί πολλές σκέψεις, μερικές φορές με φαντασία και άλλες φορές με λογική και με την πιο ταιριαστή επιλογή ορισμένων φυσικών δυνάμεων (π.χ. στροβιλισμός, έλξη-απόθεση). Το πρόβλημα αυτό, παύει αμέσως και μετατίθεται, για να τεθεί πιο αποτελεσματικά, όταν σκεφτούμε, ότι τα δομικά στοιχεία δεν είναι ξεχωριστές ουσίες, ούτε αμετάβλητα μέρη των πραγμάτων, αλλά τροποποιήσεις που γίνονται κάπως σταθεροποιημένα. Σε παλαιότερους αιώνες, όπως στην εποχή του Σπινόζα, αυτό ήταν ένα συμπέρασμα που δεν μπορούσε να ελεγχθεί και ήταν πολύ δύσκολο να συνδεθεί με κάποια άλλα φυσικά φαινόμενα, τα οποία τότε, οι άνθρωποι δεν είχαν καταγράψει με λεπτομέρειες ή τα αγνοούσαν τελείως. Στον 20ό αιώνα και μετά, ένα πλήθος από παρατηρήσεις ενίσχυσε αυτή την εκδοχή.

**Υπερεκτίμησαν τη γνώση για τη δομή της ύλης και υποτίμησαν το ρόλο του συνόλου για την παρουσία της ύλης.**

**Αφελής απορία** (για τη ρομποτική νοημοσύνη πολλών καθηγητών): Διδασκόμεσταν απλουστευμένα ποια είναι η δομή της ύλης και ότι στο άτομο υπάρχουν τα ηλεκτρόνια που διαγράφουν κυκλικές κινήσεις (τροχιές) γύρω από το θετικά φορτισμένο πυρήνα. Μία από τις απορίες που γεννούσε το παιδικό μυαλό, ήταν πώς από μία τέτοια



δομή της ύλης, όπου αναρίθμητα μικροσκοπικά άτομα συνδέονται και μάλιστα με τη μεσολάβηση των αεικίνητων ηλεκτρονίων, πώς τελικά διαμορφώνονται πράγματα που μας φαίνονται κάπως σταθερά. Πώς μικροσκοπικές ποσότητες που κινούνται ασταμάτητα καταφέρνουν και αποκτούν μια πιο σύνθετη και σταθερή μορφή; Αυτό το ερώτημα μπορεί να τεθεί ακόμα και αν δεν γνωρίζαμε την απροσδιοριστία που έχει εισαγάγει η κβαντική φυσική στη δομή της ύλης, κάνοντας την απορία ακόμα πιο μεγάλη! Τελικά, μέσα από διαφορετικές και δύσκολες παρατηρήσεις, και από διαφορετικές απορίες, οι ερευνητές αναγκάστηκαν να διορθώσουν την αρχική απλουστευμένη εικόνα της δομής του ατόμου, η οποία έτσι γενικά δεν μπορούσε να ικανοποιεί ούτε ένα παιδί. Για να επιλυθούν τα ιδιαίτερα προβλήματα που δημιουργούσαν οι πειραματικές μετρήσεις και για να εξηγηθούν πολλά νέα και παράξενα φαινόμενα, έφτασαν σε μια πιο ειλικρινή άποψη της δομής του ατόμου, αφού τώρα αυτή η δομή περιγράφεται σαν ένας συνδυασμός πεδίων, όπως θα μπορούσαν να την έχουν σκεφτεί σαν πιο πιθανή και πιο λογική άποψη από τις αρχικές ερευνητικές προσπάθειες του 18ου αιώνα.

► Φαινόμενα γνωστά: Ταλάντωση, διακύμανση (αυξομείωση), ρυθμός μεταβολής, στάσιμα κύματα, συντονισμός και συγχρονισμός, όμως αυτά τα φαινόμενα κοντά στην πιο υψηλή ταχύτητα της φύσης!

Από όσα είπαμε μέχρι εδώ, προκύπτει μία βασική διάκριση που επιβάλλεται να γίνεται στη φυσική. Η παρουσία του Σύμπαντος γίνεται με δύο μορφές κίνησης που δεν περιγράφονται με την ίδια ορολογία και δεν εκφράζονται πάντοτε από τους ίδιους νόμους. **Από τη μία, το Σύμπαν, η κίνηση και η μεταβίβαση ενέργειας γίνονται μέσα στο χώρο με τους υλικούς φορείς, έτσι όπως πάντα την αντιλαμβανόταν κάθε άνθρωπος και την περιέγραφε η “μηχανιστική” φυσική. Από την άλλη υπάρχει η “ακινήσια” του πεπερασμένου χώρου (σαν μια σταθεροποιημένη ποσότητα δυναμικής ενέργειας), όπου κάθε μεταβολή της προκαλεί κάποια κίνηση αποτρεπόμενη, κίνηση με τάση επαναφοράς στην κατάσταση ακινήσιας (ή ηρεμίας) του χώρου και αυτή είναι η κυματική κίνηση. Η κυματική κίνηση δεν “υπακούει” στη Νευτώνεια λογική της κίνησης, αφού η παρουσία της οφείλεται στην αντίσταση που προβάλλεται στη μεταβολή και όχι στην έλλειψη αντίστασης.**

Έχουμε επιτύχει τον πιο σπουδαίο θεωρητικό διαχωρισμό της φύσης, όμως, προσέξτε, πάντοτε μιλούσαμε για τη φύση σαν διαχωρισμένη και κομματιασμένη. Ο θεωρητικός διαχωρισμός που κάναμε εδώ σε πεπερασμένο χώρο και σε υλική μεταβολή, είναι ο ελάχιστος διαχωρισμός που μπορούμε να κάνουμε! Δηλαδή, δεν κάναμε μια διάσπαση της έννοιας του κόσμου σε

μυριάδες ουσίες και φαινόμενα αλλά σε δύο μόνο φαινόμενα, τα οποία (όπως θα αποδείξουμε) σε τελική ανάλυση είναι ένα μόνο φαινόμενο. Εξάλλου, από την αρχή που θα σκεφτούμε τη φύση ή τον κόσμο σαν σύνολο αναγκαστικά θα τον σκεφτούμε και σαν μέρος. **Ο διαχωρισμός της φύσης σαν σύνολο και σαν μέρος είναι η πρώτη παρατήρηση για την ερμηνεία της φύσης και από αυτή την παρατήρηση φτάσαμε ξανά στο θεωρητικό διαχωρισμό της φύσης με άλλες έννοιες, αυτή τη φορά με την έννοια του κενού χώρου και της ύλης.** Διότι ο χώρος "εκπροσωπεί" το σύνολο της φύσης και η ύλη μερικές στιγμές στη συνολική παρουσία της φύσης.

Έχουμε παρατηρήσει ένα άλλο είδος κίνησης που γίνεται όχι ανεμπόδιστα, αλλά ακριβώς αντίθετα επειδή εμποδίζεται να γίνει και αυτή είναι η κίνηση με κύματα. Η δυσκολία να κατανοηθεί η δομή της ύλης προκύπτει από το ότι τα μικροσκοπικά φαινόμενα υπάρχουν χωρίς την παρουσία ενός σταθερού υλικού σώματος, όπως συμβαίνει στον μακροσκοπικό κόσμο της καθημερινής εμπειρίας. Διότι, αναζητούμε πώς δημιουργείται ή διατηρείται το φαινόμενο της μάζας με την ταλάντωση μιας αόρατης ενέργειας, ενώ στο μακροσκοπικό κόσμο η μάζα αποτελεί την ουσία του και κάτι το ξεχωριστό από τις κοσμικές δυνάμεις. Εκτός από την εξωτερική του ενότητα, ο κόσμος παρουσιάζεται και με κάποια εσωτερική σύνδεση των πραγμάτων, αφού σε όλα τα μέρη του κόσμου υπάρχουν ομοιότητες, που δεν θα μπορούσαν να εξηγηθούν από την εξωτερική ποικιλία και το πλήθος των εξωτερικών επιδράσεων. Οι ομοιότητες των πραγμάτων, η παρουσία μίας κοινής ύλης για την ύπαρξή τους, η αναγκαστική σύνδεσή τους, η διατήρηση των ομοιοτήτων στην πορεία του χρόνου και οι σταθερές σχέσεις επιβάλλονται από την προηγούμενη παρουσία μίας κοινής πραγματικότητας, από την παρουσία μίας ίδιας αρχής, που βρίσκεται παντού και πάντοτε μαζί με όλα τα υλικά πράγματα. Στα αρχαία χρόνια, οι φιλόσοφοι τελείωναν τη θεωρητική τους προσπάθεια ονομάζοντας αυτή την κοινή παρουσία, "θεό", "πνεύμα", "φωτιά", "βούληση" και πιο τελευταία ξεμπερδεύαν σε συμφωνία με την επιστήμη με το στενό όρο της "ύλης" ή της ενέργειας. Στα χρόνια μας, η παρατήρηση αυτής της κοινής παρουσίας αποτελεί μία από τις μεγάλες ανατροπές της θεωρίας του Τελειωμένου Χρόνου και μία νέα αρχή έρευνας για τη φυσική. Την ονομάζαμε "κενό" χώρο.

Μια από τις πρώτες απορίες που προκαλεί η άποψη για ένα πλήρες Σύμπαν με όλους τους δυνατούς τρόπους εντός ενός μέγιστου χρονικού διαστήματος είναι, πώς εμείς δεν αντιλαμβανόμαστε ένα συμπαγή κόσμο, όπου το πλήθος των πραγμάτων θα βρίσκεται συμπυκνωμένο και ακίνητο από την αντίσταση των άλλων. Δεν αντιλαμβανόμαστε ένα πλήρες Σύμπαν, αλλά ένα κόσμο με πολλά και μεγάλα κενά. Η απορία αυτή σχηματίζεται από τη συνήθεια της εμπειρίας, από την οποία έχουμε μάθει ότι η πραγματικότητα πε-

ριορίζεται στα υλικά σώματα και την αντίσταση που αυτά προβάλλουν στο δικό μας βιολογικό σώμα. Δηλαδή, για να πούμε ότι το Σύμπαν είναι πλήρες και με όλους τους δυνατούς τρόπους, θα θέλαμε να μην παρατηρούμε κανένα κενό, ούτε ελλείψεις πραγμάτων και κινήσεις μέσα στο χώρο. Αυτή είναι μια λογική σκέψη και βασισμένη στην κοινή εμπειρία και γι' αυτό δεν ήταν εύκολο κανένας να προτείνει ή να πείσει ότι ο κόσμος υπάρχει ταυτόχρονα. Όσοι τόλμησαν αυτό τον παραλογισμό, αναγκάστηκαν να ερμηνεύσουν την αντίθετη παρατήρηση για ένα κόσμο που διαρκώς μεταβάλλεται με την αδυναμία του ανθρώπου να αντιληφθεί την πραγματικότητα και με την εξαπάτησή του από τις αισθήσεις.

Η αρχή διατήρησης του Σύμπαντος και της ανανέωσης του κόσμου αποδεικνύεται λίγο πιο περιπλεγμένο φαινόμενο, που ξεπερνάει την απλή σκέψη όπως ενισχύεται από την κοινή εμπειρία των ανθρώπων. Τελικά, υπήρχε μια λύση για να είναι το Σύμπαν πλήρες χωρίς να υπάρχει ταυτόχρονα όλη η ύλη και να γεμίζει όλα τα κενά του χώρου! Διότι η έλλειψη ύλης δεν είναι έλλειψη κόσμου και ανούσιος χώρος. Αντιθέτως, ο άδειος χώρος είναι η ταυτόχρονη ύπαρξη του ολοκληρωμένου Σύμπαντος, ενώ η ύλη είναι ελάχιστες και στιγμιαίες ελλείψεις στο πλήρες Σύμπαν. Δηλαδή το Σύμπαν είναι σχεδόν πλήρες, όχι επειδή αυτό είναι ακίνητο και στερεό, αλλά επειδή διατηρείται έτσι με δυναμικές διεργασίες και με κινήσεις. Αυτές τις δυναμικές διεργασίες και τις κινήσεις εμείς παρατηρούμε σαν (υλικό) κόσμο. Αυτές τις κινήσεις που γίνονται κοντά στα πιο μικρά χρονικά διαστήματα της φύσης, οι οποίες σχηματίζουν τα δομικά στοιχεία σχεδόν με την ταχύτητα του φωτός και με την επιβράδυνσή τους τα μεγαλύτερα πράγματα, εμείς τις ονομάζουμε ύλη και σώματα. Με λίγα λόγια, ο κενός χώρος είναι η παρατήρηση που επιβεβαιώνει ότι το Σύμπαν είναι πλήρες με όλους τους δυνατούς τρόπους, δηλαδή ταυτόχρονα και γι' αυτό ισότροπο, σταθερό και ισοδύναμο για τα σώματα, έτσι που ανιχνεύεται σαν απών με τη μορφή του χώρου και όχι σαν ένα μόνο συμπαγές και υλικό σώμα.

Τα σωματίδια στη μικροσκοπική δομή της ύλης δεν είναι μπαλίτσες του μπιλιάρδου και δεν κινούνται όπως τα συνηθισμένα σώματα του μακρόκοσμου, είναι καλά γνωστό πια. Είναι άστοχο να θεωρούμε την κίνησή τους, όπως αν τα ωθούσαν κάποιες άλλες μικροσκοπικές μάζες και σαν να προσκρούουν μεταξύ τους και αυτό έχει γίνει σαφές στη φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων. Άλλωστε υπάρχει κλάδος της φυσικής για τη δομή της ύλης με την ονομασία "κυματομηχανική", σε κάποια αντίθεση με τον όρο "κβαντομηχανική". Στο μικροσκοπικό χώρο, η κίνηση είναι αξεχώριστη από την ουσία της μάζας. Δεν είναι όπως στο μακρόκοσμο, μία κίνηση ενός συγκεκριμένου σώματος, το οποίο μπορεί να κινείται ή να ακινητεί σε σχέση με ένα άλλο σώμα και συγχρόνως να βρίσκεται σε διαφορετική θέση και τα-

χύτητα προς το πλήθος των άλλων σωμάτων. Πραγματικά, θα ήταν αδιέξοδο να αναρωτιόμαστε επ' άπειρο από τι υλικό είναι φτιαγμένα τα σωματίδια, όπως ρωτάμε για τα πιο σύνθετα πράγματα. Είναι πιο λογικό να φανταζόμαστε τα σωματίδια σαν τρύπες στην ποσότητα ενός ομοιόμορφου μέσου, όπου το μέσο αυτό περιδινίζεται σαν να ήταν σε υγρή μορφή. “Τεμαχίζοντας” την ύλη δεν τεμαχίζουμε συμπαγείς και αμετάβλητες ποσότητες, αναφέρθηκε σαν παρατήρηση από την αρχή αυτής της εργασίας. Τεμαχίζουμε ποσότητες κίνησης και (δυναμικές) μικροποσότητες που ενεργούν μεταξύ τους στα πιο σύντομα χρονικά διαστήματα. **Αντί στο πιο μικροσκοπικό χώρο να βρίσκουμε τις ελάχιστες σταθερές ποσότητες μάζας και το τέλος στη διαίρεση της ύλης ανακαλύπτουμε τη σχέση της σταθερότητας με τη γρήγορη και τη κυκλική κίνηση.**

Η σχέση, λοιπόν, της ύλης με το χώρο προκύπτει από τη αξεχώριστη σχέση στη παρουσία του υλικού κόσμου με τον κόσμο που λείπει. Και ο κόσμος που λείπει συμμετέχει στην ενέργεια του υλικού κόσμου μέσα από τη μικροσκοπική δομή της ύλης (με τη μορφή του χώρου). **Δεν υπάρχει χρόνος, Σύμπαν και χώρος χωρίς την ύλη, δηλαδή ένα Σύμπαν μόνο άμεσα, χωρίς ποιότητα. Όπως δεν υπάρχει μια συνολική στιγμή χωρίς τις μικρότερες στιγμές.** Αντιστρόφως, δεν υπάρχουν πρωταρχικά υλικά στοιχεία που συνθέτουν εξωτερικά όλο το Σύμπαν, (χωρίς κεντρική, ενιαία και συγχρονισμένη ρύθμιση). Γι' αυτό, με την ορολογία της φυσικής, το Σύμπαν είναι η συνολική ενέργεια, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν λείπει ενέργεια. Ακριβώς αυτή η σχετική έλλειψη ενέργειας ορίζει το νόημά της και την κάνει ταυτόσημη με το χρόνο, δηλαδή με τη ροή, τη μεταβολή και την επίδραση και παρουσιάζει τη δύναμή της. Η συνολική ενέργεια του Σύμπαντος δεν παρουσιάζεται όλη και σε μία στιγμή. Αντιθέτως, η συνολική ενέργεια υπάρχει σαν πεπερασμένος χώρος και αντισταθμίζει τις ελλείψεις της, που είναι ο υλικός κόσμος. Αλλά η ροή προς αντιστάθμιση δημιουργεί ξανά ελλείψεις. **Η ενέργεια του χώρου "ρέει" για να ισορροπήσει και η ροή της δημιουργεί και διατηρεί ξανά τις ελαττώσεις της, τις οποίες ονομάζουμε ύλη.**

<•> Προσέξτε πώς η εμπειρική άποψη για ένα ασταθές και εξελισσόμενο Σύμπαν διασαλεύεται από μια απροσεξία στη διατύπωση της βασικής αρχής της διατήρησης της ενέργειας. Μας λένε: Η ενέργεια μπορεί και μεταβάλλεται, διαμοιράζεται και μετατρέπεται σε διάφορες μορφές, χωρίς ποτέ να χάνεται. Η ποσότητα στο σύνολό της μέσα σε ένα κλειστό σύστημα παραμένει σταθερή. Δεν το αμφισβητεί κανένας. Όμως, με την άποψη του ασταθούς ή εξελισσόμενου Σύμπαντος και με την έννοια του συνόλου χωρίς χρονικό ή χωρικό περιορισμό (διαφορετικό το σύνολο των πραγμάτων ή της ποσότητας

της ενέργειας κάθε φορά) θα έπρεπε να λένε με συνέπεια: Η ποσότητα της ενέργειας στο σύνολό της παραμένει πάντοτε η ίδια, ανεξάρτητα από την αρχική ποσότητα (!) Περιμένουμε ότι έτσι θα γίνεται και στο μέλλον για κάθε άλλη ποσότητα που θα υπολογίσουμε. Με δεδομένο κάθε φορά μια διαφορετική ποσότητα ενέργειας προβλέπουμε “άπειρες” φορές ότι αυτή θα παραμείνει η ίδια. Τελικά πότε είναι σταθερή όταν διαρκώς μεταβάλλεται και μετατρέπεται και έτσι αναφερόμαστε σε διαφορετική ποσότητα κάθε φορά; Ποια ποσότητα είναι σταθερή, αφού δεν υπάρχει κανένα σύστημα τελείως απομονωμένο στο χώρο και στο χρόνο; Θα έχουμε ρωτήσει πιο εύστοχα: Ποια είναι η βασική και γενικότερη αρχή, η οποία δεν επιτρέπει να χαθεί η ενέργεια στην πορεία και στο λαβύρινθο της μεταβολής της; Θα προσθέταμε: Και για να μη μετατραπεί όλη σε μια μόνο μορφή και επέλθει μια αδιατάρακτη σταθερότητα (όπως λ.χ. ο θερμικός θάνατος του Σύμπαντος); Η μεταβίβαση, η ροή ενέργειας, η αλληλεπίδραση, η ύπαρξη των υλικών φορέων, προϋποθέτουν μια ελάττωση και απόσπαση της ενέργειας (δηλαδή κάποια αστάθειά της), όπως η ροή του χρόνου και οι στιγμές προϋποθέτουν την αλλαγή και την έλλειψη χρόνου. Για να μεταβιβαστεί κάπου ενέργεια και για να απορροφηθεί, πρέπει να αποσπαστεί και να χαθεί από κάπου αλλού. Εάν το Σύμπαν δεν ήταν σταθερό μέσα σε ένα συνολικό χρόνο για να είναι όλη η ενέργεια σαν σταθερή ποσότητα, τότε η μεταβολή της ενέργειας στις μικρότερες χρονικές στιγμές (σαν μέρος) θα γινόταν με απεριόριστο τρόπο (σε οποιαδήποτε ποσότητα ανεξάρτητα από μονάδα χρόνου) και θα ήταν πάντοτε ελλιπής και, στη μοιρασιά της εκ τύχης σταθερή. Μεταβίβαση της ενέργειας σημαίνει στιγμές ελάττωσης της ενέργειας (από ένα σημείο) και αντιστάθμισής της (σε ένα άλλο σημείο που λείπει) και η διακύμανση σημαίνει αυξομείωση στην ποσότητά της. **Η ενέργεια του χώρου "ρέει" για να ισορροπήσει και η ροή της δημιουργεί και διατηρεί ξανά τις ελαττώσεις της, τις οποίες συνοπτικά ονομάζουμε ύλη. Η αρχή διατήρησης της ενέργειας (στο σύνολο) είναι συγχρόνως αρχή διατήρησης της ίδιας ποσότητας ενέργειας που λείπει, δηλαδή διατήρηση του υλικού κόσμου.**

Αφού η συνολική ενέργεια του Σύμπαντος δεν παρουσιάζεται όλη σε μία στιγμή και ο χώρος αναγκαστικά συνυπάρχει με την ύλη, η ύλη δεν μετατρέπεται ποτέ όλη στις άλλες μορφές ενέργειας και δεν αντισταθμίζεται τελείως. Επίσης η ενέργεια που χάνεται από το χώρο (δια μέσου των υλικών φορέων) δεν αντισταθμίζεται ποτέ πλήρως. Ούτε αντιστρόφως, δημιουργείται ύλη με απεριόριστο τρόπο και σε απεριόριστη ποσότητα (δηλ. η ελάττωση στην χωρο-ενέργεια δεν γίνεται απεριόριστα). Πώς, λοιπόν, διατηρείται αυτή η ισορροπία στην ανισορροπία;\* Πώς διατηρείται η ελάττωση της ενέργειας και η ενέργεια μεταβιβάζεται διαρκώς προς αντιστάθμισή της, χωρίς ποτέ να το επιτυγχάνει συνολικά; Αυτό είναι το λογικό ερώτημα, το

οποίο θα έπρεπε να θέτουν από την αρχή της έρευνας: Η σχετική αναδημιουργία των πραγμάτων και η ανανέωση της ύλης με ορισμένους νόμους και όχι η δημιουργία εκ του μηδενός. Η γενική και φιλοσοφική εξήγηση είναι απλή και προκύπτει αμέσως από την ύπαρξη ορίων στο χρόνο: Η ενέργεια δεν μπορεί να μεταβιβάζεται με πιο γρήγορο τρόπο ή με πιο υψηλή συχνότητα από ένα όριο, ούτε σαν απεριόριστη ποσότητα και σε απεριόριστα χρονικά διαστήματα. **Η κίνηση, η μεταβίβαση και η ανταλλαγή της ενέργειας γίνονται με όρια (χρόνου και ποσότητας) για να μην παραβιαστεί ο νόμος της σταθερότητας του Σύμπαντος και η αρχή διατήρησης της ενέργειας. Να λοιπόν γιατί υπάρχει όριο μέγιστης ταχύτητας,** η οποία φαίνεται ότι είναι η ταχύτητα του φωτός  $c$  ή κάπου εκεί κοντά.

<•> Η αναγκαία σχέση του γεωμετρικού σχήματος της σφαίρας με την ύπαρξη της φύσης γίνεται πιο φανερή, όταν περιγράψουμε τη σχέση του πεπερασμένου χώρου σαν μια ποσότητα ενέργειας η οποία αυξομειώνεται γρήγορα και ανταλλάσσεται με τους υλικούς φορείς σε μικροσκοπικές διαστάσεις. Αυτή η **συνολική ποσότητα ενέργειας είναι η ίδια για όλα τα πράγματα και όλα τα πράγματα υπάρχουν με τις ίδιες ταλαντώσεις ενέργειας** ενός και του ίδιου δυναμικού χώρου. Αυτή η ποσότητα ενέργειας που αναλογεί στο πεπερασμένο χώρο είναι η ίδια για όλα τα πράγματα, ανεξαρτήτως που βρίσκονται μέσα στο χώρο και σε ποια χρονική στιγμή υπάρχουν. Αυτό σημαίνει, ότι όλα τα πράγματα συναντούν την κοινή ποσότητα ενέργειας (του ολοκληρωμένου Σύμπαντος, μην το ξεχνάμε) οπουδήποτε μέσα στο χώρο (ισοτροπία και έλλειψη ξεχωριστής κατεύθυνσης) και σε οποιαδήποτε στιγμή (διατήρηση της ισοτροπίας στον εξωτερικό χρόνο) και δεν μπορούν να αποκοπούν. Επιπλέον, όλα τα πράγματα υπάρχουν με τις ίδιες ταλαντώσεις ενέργειας και με τους ίδιες σχέσεις που ρυθμίζουν αυτές τις ταλαντώσεις και η ποσότητα ενέργειας του πεπερασμένου χώρου είναι ισότροπη: όχι μόνο σαν ένα εξωτερικό φαινόμενο, όχι μόνο σαν έλλειψη ξεχωριστής κατεύθυνσης και με την ίδια μέγιστη απόσταση. Είναι ακόμα ισότροπη, διότι η σταθερή ποσότητα ενέργειας του χώρου ξεκινάει να ταλαντώνεται και να παράγει τα σωματίδια με τις ίδιες σχέσεις παντού και πάντοτε, με τις ίδιες διακυμάνσεις, με τα ίδια ποσά ενέργειας να μεταβάλλονται και να ανταλλάσσονται. Αυτή η δυναμική σύνδεση της σταθερής συνολικής ενέργειας με την ύλη που ρυθμίζεται με τις ίδιες διακυμάνσεις και σχέσεις είναι επίσης ένα "ισότροπο" φαινόμενο.

**Η σφαιρικότητα του πεπερασμένου χώρου σχετίζεται με τη σταθερότητα της συνολικής ενέργειας του ολοκληρωμένου Σύμπαντος και με τους νόμους της κίνησης, που δημιουργούν και ρυθμίζουν τους υλικούς**

**φορείς των πραγμάτων από τις διακυμάνσεις μιας και της ίδιας ποσότητας.** Θα μπορούσε κάθε ουράνιο σώμα να είχε το δικό του τυχαίο σχήμα και μορφή (πυραμίδα, πολυγωνικό, τριγωνικό, μορφή τυχαία και ακανόνιστη, με τυχαίες διαστάσεις) και να κινούνται σε τεθλασμένη γραμμή και με τυχαία μεταβολή στην ταχύτητά τους. Οι γαλαξίες και οι ομάδες των γαλαξιών θα μπορούσαν να έχουν ακραίες διαφορές στο σχήμα, στο μέγεθος, στη δομή τους, στη μάζα τους και αιφνίδιες μεταμορφώσεις καθημερινά. Αναρωτηθήκατε γιατί δεν συμβαίνει αυτό; Στο χώρο της επιστήμης, τέτοια ερωτήματα συνήθως είναι άσκοπα και δεν έχουν προτεραιότητα.

Στο πακέτο αυτής της ερμηνείας για τον άμεσο ρόλο του πεπερασμένου χώρου στην ύπαρξη των υλικών στοιχείων είναι ακόμα η εξήγηση της εφαρμογής δυνάμεων εξ αποστάσεως και **ο ρόλος της κυματικής κίνησης.** Υπάρχει θεωρία η οποία να εξηγεί λογικά, επιστημονικά και με αναφορά σε παρατηρήσιμα φαινόμενα την εφαρμογή δυνάμεων εξ αποστάσεως με τους ίδιους νόμους σε όλη την έκταση του Σύμπαντος και στο πέρασμα του χρόνου; **Καμία θεωρία που περιγράφει τη δημιουργία των πραγμάτων από πρωταρχικά υλικά στοιχεία ή από μικροσκοπικά σωματίδια δεν μπορεί να δώσει σοβαρή, λογική και εμπειρικά θεμελιωμένη ερμηνεία για την παρουσία των ίδιων δυνάμεων και ορίων παντού στο Σύμπαν.** Οι νόμοι που ρυθμίζουν την ύπαρξη και τη δομή των υλικών στοιχείων δεν είναι μηνύματα που έρχονται από έξω τους, εξ αποστάσεως και σαν εικονικοί. Οι νόμοι αυτοί ξεκινούν από το κοινό "σύνδεσμο" που έχουν όλα τα δομικά στοιχεία με έναν και τον ίδιο "κενό" χώρο, με μία και την ίδια ολοκληρωμένη πραγματικότητα, με την ίδια "κοινόχρηστη" ποσότητα ενέργειας, τελικά από την ίδια τους την (αόρατη) ουσία, στην οποία τα δομικά στοιχεία της φύσης υπάρχουν σαν μικρές διακυμάνσεις.

### Συνοψίζοντας τη σχέση της ύλης με την κίνηση

► Από την αρχική φιλοσοφική ανάλυση για τη σχέση των επιμέρους πραγμάτων με ένα ολοκληρωμένο και ά-μεσο Σύμπαν προέκυψε, ότι η ύλη αποτελεί τους αρχικούς τρόπους, με τους οποίους το ά-μεσο και ολοκληρωμένο Σύμπαν αρχίζει να γίνεται σαν έμ-μεσο και εξωτερικό. Ότι η ύλη αποτελεί τις ελάχιστες στιγμές μεταβολής μιας εκ των προτέρων ολοκληρωμένης πραγματικότητας στα όρια μίας μέγιστης χρονικής περιόδου. Στο μικροσκοπικό χώρο, η κίνηση είναι αξεχώριστη από την ουσία της μάζας και αυτό μπορεί να προκύψει σαν θεωρητικό συμπέρασμα με λογική συνέπεια.

► Λάβαμε υπόψη τις πληροφορίες που έχουμε από την επιστημονική εμπειρία, και παρατηρήσαμε θεωρητικά, ότι από τη διαίρεση της ύλης και στο πιο μικροσκοπικό χώρο ανακαλύπτουμε τη σχέση της σταθερότητας με τη γρήγορη και τη κυκλική κίνηση, αντί να βρίσκουμε τις ελάχιστες σταθερές ποσότητες μάζας και ένα ξεκάθαρο τέλος από ανεξάρτητα και σταθερά συστατικά.

► Η υποατομική ύλη δεν μπορεί να υπάρχει ή να έχει δομή χωρίς καμία κίνηση. Η ουσία των μικροσκοπικών υλικών στοιχείων, τα συστατικά της λεγόμενης ύλης, γίνονται από κάποια ανταλλαγή ενέργειας, από κάποια μεταβολή και όχι σαν κάτι συμπαγές και ατροποποίητο. Εμείς, όμως, αυτή την ταχύτατη μεταβίβαση και ανταλλαγή την αντιλαμβανόμαστε σαν κινούμενα σωματίδια και σε μεμονωμένες χρονικές στιγμές (και μέσω κβάντων ενέργειας που αλληλεπιδρούν στιγμιαία με εκείνη την ταχύτατη ανταλλαγή). Στη δομή της ύλης δεν υπάρχει η δυνατότητα να ξεχωριστεί το πράγμα από την κίνησή του, διότι εκεί στο “βάθος” δημιουργείται το πράγμα από κάποια κίνηση και δεν υπάρχει σαν ξεχωριστό και “ολοκληρωμένο”.

► Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα της μικροφυσικής και της αστροφυσικής παρατηρήσαμε ακόμα ότι η σταθερότητα στις ταχύτατες μικροσκοπικές κινήσεις που γίνονται μέσα στη δομή της (σε μεγάλη έκταση στο χώρο, στο βάθος του χρόνου και υπό πολύ διαφορετικές συνθήκες) δεν μπορεί να εξηγηθεί από την ενέργεια και την κίνηση των εξωτερικών (και τυχαίων) της επιδράσεων.

► Συμπεράναμε ότι η αρχή της μικροσκοπικής δομής της ύλης και η ενέργεια που τη διατηρεί δεν προέρχεται από μεταβίβαση ενέργειας μέσα στο χώρο, από κινήσεις εξωτερικές της ύλης και από τα σύνθετα σώματα.

► Συμπεράναμε ότι η ύλη, είτε εδώ κοντά είτε μακριά μας, συνδέεται με



κάτι κοινό, με μία κοινή πραγματικότητα και μάλιστα έτσι, που η ύλη διατηρεί παντού την ίδια δομή. Η διατήρηση της ύλης γίνεται με εσωτερικές διεργασίες, που είναι οι ίδιες με τους ίδιους νόμους σε όλη την έκταση του χώρου και οι οποίες συνδέονται με κυματικά φαινόμενα, όπως είναι το φως. Η μικροσκοπική κίνηση με την οποία σχηματίζονται και διατηρούνται τα δομικά στοιχεία είναι περιοδική, εναλλασσόμενη και με τα γνωρίσματα της κυματικής κίνησης.

► Αναλύοντας με σκέψη το φαινόμενο της αδράνειας, όπως εμφανίζεται από τις σχέσεις της *Νευτώνειας φυσικής* είπαμε: Εάν η μάζα είναι ένα φαινόμενο που προκαλείται γενικότερα από τη μεταβολή μίας κίνησης και με τη διατήρηση ή την επανάληψη αυτής της μεταβολής, τότε η μάζα δεν είναι διαφορετικό φαινόμενο από την ίδια την κίνηση, την ταχύτητα και τη δύναμη. Ξεκινάει από τη γενικότερο φαινόμενο της αδράνειας και της καθυστέρησης, που δεν λείπει ποτέ από την ευθύγραμμη κίνηση, όταν αυτή έχει ένα όριο μέγιστης ταχύτητας.

► Έχουμε συμπεράνει θεωρητικά ότι η ενέργεια του χώρου "ρέει" για να καλύψει τα σημεία ελαττωμένης ενέργειας και για να ισορροπήσει και, αυτή η ροή της δημιουργεί και διατηρεί ξανά τις ελαττώσεις της (αφού με τη ροή αποσπάται από κάπου αλλού ποσότητα ενέργειας). Τα σημεία στα οποία συντελείται ταχύτατα αυτό το φαινόμενο της αναδημιουργίας, της διατήρησης της ενέργειας και της διαδικασίας εξισορρόπησης παρουσιάζονται αρχικά με τα η/μ κύματα και στις πιο μεγάλες διακυμάνσεις με τη μορφή σωματιδίων και ειδικότερα της «ύλης». Τα πράγματα συνδέονται διαρκώς με ένα κοινό χώρο, που επιβάλλεται να είναι πεπερασμένος και να ανταλλάσσουν ενέργεια μαζί του στα πιο μικρά μήκη και στα πιο σύντομα χρονικά διαστήματα της φύσης. **Ο κοινός χώρος αποτελεί τον πυρήνα για όλα τα επιμέρους δομικά στοιχεία.**

► Αφού η παρουσία του πεπερασμένου χώρου είναι η ίδια και σχετικά ακίνητη και ταυτόχρονη προς όλους τους υλικούς φορείς, **κάθε μεταβολή στην ποσότητα του χώρου αρχίζει να γίνεται το ίδιο γρήγορη (με τα ίδια χρονικά διαστήματα, με τα ίδια μήκη και τις ίδιες αυξομειώσεις ενέργειας) για όλα τα υλικά πράγματα, ανεξάρτητα από τη σχετική κίνηση των υλικών πραγμάτων προς τα άλλα**. Η μεταβολή στην ισορροπημένη ποσότητα της χωρο-ενέργειας, ακόμα και κατά την απλή μετακίνηση ενός υλικού σώματος προκαλεί διακύμανση στην ισότροπη (σφαιρική) ροή της ενέργειας και στον ελάχιστο δυνατό χρόνο που αυτή η ενέργεια επανέρχεται στην κατάσταση ισορροπίας. Στην περίπτωση που η ενέργεια μεταδίδεται αποκεντρικά μοιράζεται και αντισταθμίζεται σε ολοένα μεγαλύτερη ακτίνα (λ.χ. ηλεκτρομαγνητικά κύματα), με το γνωστό νόμο της αντίστροφης αναλογίας.

Σε αντίθεση με αυτή την "εξερχόμενη" και απωθητική κυματική κίνηση, η σταθερή παρουσία της μάζας προκαλεί μία αντίθετη "εισερχόμενη" κυματική ροή της χωρο-ενέργειας σε ολοένα μικρότερη ακτίνα που επικεντρώνεται στη μάζα και ενεργεί σαν ελκτική δύναμη.

<•> Από την αρχική πρόταση της φυσικής ερμηνείας για ένα σταθερό Σύμπαν, εισάγεται η έννοια της περιόδου και της κυκλικής μεταβολής σαν θεμελιώδης και ρυθμιστική για τη διατήρηση του κόσμου. Όπως είναι γνωστό, η περίοδος, ο ρυθμός και γενικά η ομαλή επανάληψη μιας διεργασίας έχει πολλά χαρακτηριστικά και μαθηματικές σχέσεις που περιγράφονται από το γεωμετρικό σχήμα του κύκλου ή της σφαίρας και τα οποία παρατηρούμε στην κυκλική κίνηση (τριγωνομετρικές σχέσεις). Η περιοδική διακύμανση στην ενέργεια του κενού χώρου, ο ρυθμός μεταβίβασης και της ανταλλαγής της ενέργειας, οι περιοδικές μεταβολές στα μικροσκοπικά μήκη, οι αυξομειώσεις των μεγεθών και των τιμών, σε όλες αυτές τις περιοδικές ή εναλλασσόμενες μεταβολές εμφανίζονται οι στατικές σχέσεις της γεωμετρίας των τριγώνων, του κύκλου και της σφαιρικής επιφάνειας. Εμφανίζονται δυναμικά είτε μ' ένα ρυθμό, είτε στιγμιαία, είτε σταθερές σε σχετικά ισορροπημένες καταστάσεις. Αυτές οι σχέσεις απλοποιούν τη διερεύνηση και τον υπολογισμό ενός πλήθους φυσικών φαινομένων.

**Τριγωνομετρικές σχέσεις.** Στα περιοδικά φαινόμενα, στην κυκλική κίνηση και στις διεργασίες, οι οποίες επαναλαμβάνονται με σταθερό ρυθμό, μπορούμε να βρούμε πολλές μαθηματικές σχέσεις, οι οποίες είναι γνωστές από το απλό σχήμα του κύκλου και της σφαίρας (τριγωνομετρικές), με πιο συνηθισμένη περίπτωση την εμφάνιση του αριθμού  $\pi = 3,14159\dots$  Στη διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων (σε πεπερασμένο χώρο) και στα φαινόμενα που προκαλούνται από τις διακυμάνσεις της ενέργειας παρατηρούμε πολλές τριγωνομετρικές σχέσεις και τις χρησιμοποιούμε για την τεχνολογία. Στη περιοδική μεταβολή της ενέργειας του κενού χώρου, στο ρυθμό μεταβίβασης και της ανταλλαγής της ενέργειας, στις περιοδικές μεταβολές που γίνονται σε μικροσκοπικά μήκη, στο σχηματισμό των δομικών στοιχείων, στις αυξομειώσεις των μεγεθών και των τιμών, σε όλες αυτές τις περιοδικές ή εναλλασσόμενες μεταβολές εμφανίζονται οι στατικές σχέσεις της γεωμετρίας των τριγώνων, του κύκλου και της σφαιρικής επιφάνειας. Αυτές οι σχέσεις που εμφανίζονται στις υποδιαίρεσεις των μηκών και των γωνιών του κύκλου (τριγωνομετρικές), αυτές οι ίδιες σχέσεις εμφανίζονται σε όλες τις περιοδικές μεταβολές.

Αφού σκεπτόμαστε για κάτι τόσο μικροσκοπικό και επιχειρούμε να περιγράψουμε αόρατα φαινόμενα, που διαδραματίζουν ρόλο για την ύπαρξη του υλικού κόσμου, πρέπει να καταλάβουμε ότι όσα λέμε δεν αφορούν ένα πλήθος πραγμάτων και την ιστορία τους. Για να μπορέσουμε να τα περιγράψουμε, να τα κατανοήσουμε και να αποκαλύψουμε άγνωστες σχέσεις της φύσης μέσα από τη δομή της ύλης, αυτό που χρειάζεται να γνωρίζουμε καλύτερα δεν είναι κάποια πράγματα, αλλά τις ποσότητες και τις μαθηματικές σχέσεις που τις συνδέουν. Δηλαδή είναι σημαντικό και απαραίτητο να σκεφτούμε θεωρητικά, πώς κάποιες μικροποσότητες προκύπτουν από μαθηματικές σχέσεις και αντίστροφα πώς οι μαθηματικές σχέσεις εκφράζουν ή καθορίζουν την ύπαρξη ορισμένων ποσοτήτων στη δυναμική δομή της ύλης. Αυτό που γίνεται στο μικροσκοπικό χώρο και το οποίο μπορούμε να παρατηρούμε πολύ έμμεσα, με τη χρήση πολύπλοκων οργάνων και ηλεκτρονικών υπολογιστών δεν είναι τίποτε άλλο από στοιχειώδεις μεταβολές ποσοτήτων. Γι' αυτό λοιπόν, για να μπορέσουμε να σκεφτούμε και να κατανοήσουμε θα χρειαστεί να αναπαραστήσουμε αυτές τις μεταβολές με σχήματα, κύκλους, τόξα, χορδές, ακτίνες, τριγωνομετρικές σχέσεις και να παρατηρήσουμε τις αριθμητικές τιμές των μεταβολών (με το κομμάτιασμα και το "πάγωμα" των μεταβολών σε μήκη, χρονικά διαστήματα, ισοδύναμες ποσότητες), από τις οποίες προκύπτουν τα αποτελέσματα των μετρήσεων.

-----  
Τα αποσπάσματα είναι από τους εξής τόμους με τους τίτλους:

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ ΚΑΙ Ο ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ (ΚΕΝΟΣ) ΧΩΡΟΣ

Υπότιτλος: Οι θεμελιώδεις σκέψεις και σχέσεις για την ερμηνεία της φύσης

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ ΚΑΙ Ο ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ (ΚΕΝΟΣ) ΧΩΡΟΣ

Υπότιτλος: Οι παγκόσμιες φυσικές σταθερές και τα μαθηματικά όρια στις φυσικές μεταβολές

Από τον 3ο τόμο με τον τίτλο:

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ, Η ΥΛΗ ΚΑΙ Η ΖΩΗ (Ενιαία θεωρία περί χρόνου, χώρου, ύλης και διάνοιας)

Υπότιτλος: “Μεγάλα” Ερωτήματα – Σύντομες Απαντήσεις

## Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΛΗ ΚΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΠΑΝΤΟΣ, ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΕΜΕΙΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΑΣΤΕ ΑΠΩΝ ΣΑΝ ΚΕΝΟ ΧΩΡΟ

**Καμία θεωρία** που περιγράφει τη δημιουργία των πραγμάτων από πρωταρχικά υλικά στοιχεία ή από μικροσκοπικά σωματίδια δεν μπορεί να δώσει σοβαρή, λογική και εμπειρικά θεμελιωμένη ερμηνεία για την παρουσία των ίδιων δυνάμεων και ορίων παντού στο Σύμπαν και ακόμα πιο απίθανο είναι να ερμηνεύσει το φαινόμενο της ζωής, δηλαδή της ύλης που ενεργεί συγχρονισμένη με εσωτερικά ερεθίσματα.

Μία από τις πιο μεγάλες ανατροπές που φέρνει η κοσμολογική θεωρία του "ολοκληρωμένου και σταθεροποιημένου -εντός μιας μεγάλης περιόδου- Σύμπαντος" είναι, ότι για πρώτη φορά, το φαινόμενο της ζωής συνδέεται με τους γνωστούς φυσικούς νόμους και δεν μένει "ξεκρέμαστο" και σαν ένα αγεφύρωτο άλμα μίας διχασμένης (υλικής-πνευματικής) φύσης. Η λέξη "κλειδί" είναι: **συγχρονισμός** των δομικών στοιχείων, με τα οποία το ά-μεσο (χωρίς καμία μεσολάβηση) Σύμπαν γίνεται σχετικά εμμέσως και εξωτερικά.

Όταν ορίζουμε το πνεύμα και την ψυχή με τη στενή σημασία τους, σαν το αόρατο αποτέλεσμα μιας βιολογικής διαδικασίας ή με τη στενότερη σημασία τους σαν συνείδηση, τότε εξ αρχής έχουμε κάνει τον τέλειο διαχωρισμό της πραγματικότητας σε εσωτερική/ψυχική και σε βιολογική/υλική. Με αυτό το διχασμό σε δύο παράλληλες πραγματικότητες σφραγίζουμε το τέλος της έρευνας για την εμφάνιση της ζωής μέσα από υλικές διαδικασίες. Και όταν παρατηρούμε ότι τα δομικά στοιχεία υπάρχουν χωρίς αυτό που ορίσαμε στενά σαν ψυχή, τότε το μυστήριο γίνεται ακόμα μεγαλύτερο.

Αναρωτήθηκαν στο χώρο της σύγχρονης κοσμολογίας, πόσο ολοκληρωμένη μπορεί να είναι μία φυσική ερμηνεία του Σύμπαντος, όπως αυτή που ονειρεύονται, όταν δεν προσφέρει την ελάχιστη γνώση για να εξηγηθεί η παρουσία της ζωής μέσα στο Σύμπαν; Οι κοσμολογικές θεωρίες που έχουν διατυπωθεί με μαθηματικά και θεωρούνται οι επικρατέστερες δεν ανοίγουν κανένα δρόμο προς αυτή τη κατεύθυνση της φύσης και αυτό έπρεπε να τους προβληματίσει περισσότερο σαν φυσικούς, αντί να αφήνουν το πρόβλημα άλυτο ή προς απάντηση από τη θεολογία. Αναρωτήθηκαν γιατί η ζωή και η ψυχή ξεκινάνε από τις μικροσκοπικές διαστάσεις και όχι με το συνδυασμό χονδροειδών υλικών σωμάτων; Η ζωή και η ψυχή ξεκινάνε από τις μικροσκοπικές διαστάσεις και όχι με το συνδυασμό χονδροειδών υλικών σωμά-

των. Καθόλου τυχαίο δεν είναι!

Η εμφάνιση της ζωής μπορεί να γίνεται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους και οι ψυχικές λειτουργίες να εξηγούνται όλες με διαδικασίες υλικές και βιολογικές. Όμως όλοι γνωρίζουμε ότι η παρουσία των ψυχολογικών φαινομένων και της ζωής δεν είναι μόνο προς τα έξω αλλά και προς τον βιολογικό φορέα της ζωής με έναν ά-μεσο και μυστήριο -να χρησιμοποιήσω τούτη τη λέξη- τρόπο. Η ζωή (σαν εσωτερικό φαινόμενο) **δεν υπάρχει μόνο γεωμετρικά προς το περιβάλλον** και προς τις άλλες μορφές ζωής και μόνο σαν εξωτερική συμπεριφορά. Η ζωή με την εσωτερική της παρουσία δεν είναι ένα “σαφές” και καλά κατανοητό φαινόμενο και ίσως να “χαλάει” κάπως την “επιστημονική” και μαθηματική προσέγγιση της πραγματικότητας, όμως αυτή τη φορά δεν είμαι εγώ υπεύθυνος για αυτή την “ασάφεια”! **Η διαφορά στη νέα φυσική ερμηνεία είναι, ότι τα υλικά δομικά στοιχεία που αποτελούν τα πράγματα (έμβια και νεκρά) δεν θα μπορούσαν να έχουν σταθερή δομή, να συνδυαστούν με σταθερούς τρόπους και να συγχρονιστούν, εάν αυτά δεν ήταν ταχύτατες μεταβολές στην κοινή ενέργεια του "κενού" χώρου.** Και ο "κενός" χώρος οφείλεται στο απίστευτο και δυσνόητο γεγονός -αλλά εύκολο να αποδειχτεί μαθηματικά- ότι το Σύμπαν είναι πλήρες 100% και πάντοτε το ίδιο! Ξέρω τι θα σκέφτεστε και την απορία που σας προκαλείται, όμως αυτή είναι η διαφορά της νέας ιδέας για την ύλη από τις υλιστικές αντιλήψεις που είναι γνωστές. Δεχόμαστε τις υλιστικές αντιλήψεις για όσα γίνονται με την ύλη και μετά την ύλη με τις βιολογικές διεργασίες. Όμως αυτές οι αντιλήψεις, **δεν έχουν προχωρήσει να απαντήσουν τι γίνεται και αρχίζει να υπάρχει η ύλη, πώς διατηρείται η δομή της και πώς επιτυγχάνεται ο συγχρονισμός στις αλληλεπιδράσεις των μικροσκοπικών σωματιδίων...** Εκεί την έχουν "πατήσει" και περιέχουν τη μισή αλήθεια και αφήνουν ανεξήγητο το ξεκίνημα της ζωής από τα νεκρά σωματίδια...

Αναρωτηθήκατε γιατί η ζωή και η ψυχή ξεκινάνε από τις μικροσκοπικές διαστάσεις και όχι με το συνδυασμό χονδροειδών υλικών; Οι έμβιοι οργανισμοί μπορούν να είναι μικροσκοπικοί με ελάχιστη ποσότητα ύλης και οι πληροφορίες που ρυθμίζουν την ανάπτυξη των ζωντανών οργανισμών είναι κωδικοποιημένες σε μικροσκοπικές διαστάσεις και οι πιο πολύπλοκοι οργανισμοί χρειάστηκαν για να γίνουν τους πιο απλούς που είναι μικροσκοπικοί. Δεν συνδυάστηκαν βότσαλα, σκόνη ή βράχοι για να προκύψει ζωή, αλλά μόρια και άτομα. **Δεν είναι τυχαίο που η ζωή αρχίζει να εμφανίζεται σε μικροσκοπικές διαστάσεις, άρα σε πολύ μικρές αποστάσεις και με τις πιο γρήγορες αλληλεπιδράσεις που γίνονται σε επίπεδο μοριακό και ατομικό.** Η υλική αλληλεπίδραση μπορεί να γίνεται με πιο γρήγορο τρόπο (ίσως και με λιγότερη δαπάνη ενέργειας) στη μικρότερη απόσταση και μέσω πεδί-

ων. Η αρχή της ζωής και του συγχρονισμού στην αλληλεπίδραση πολλών σωματιδίων επιτυγχάνονται με τους πιο γρήγορους τρόπους αλληλεπίδρασης και οι τρόποι αυτοί προϋποθέτουν την ταυτόχρονη παρουσία του 100% ολοκληρωμένου Σύμπαντος, που σε εμάς φαίνεται σαν απουσία του κενού χώρου... **Τονίζεται ο ρόλος της ταυτόχρονης αλληλεπίδρασης και της αλληλεπίδρασης με τον πιο γρήγορο τρόπο στην εξέλιξη της ύλης, στην εμφάνιση της ψυχής και της σκέψης.** Το έμβιο ον, η εμφάνιση ψυχής στην οργανωμένη ύλη δημιουργούν μία νέα πραγματικότητα που δεν “υπολογίζει” ολόκληρο το Σύμπαν, και που λαμβάνει σαν πραγματικότητα μόνο όσα το “αγγίζουν”! Η νοημοσύνη δεν είναι ένα από τα τυχαία χαρακτηριστικά της ζωής, ούτε ένα όπως τα πολλά χαρακτηριστικά της. Είναι αυτό που απροσδιόριστα και συνολικά καθορίστηκε με τη λέξη “ψυχή”.

**Η οργάνωση της ύλης και οι βιολογικοί οργανισμοί αποκτούν την ικανότητα να αντιδρούν με τον τρόπο που “βολεύει” και διατηρεί το βιολογικό οργανισμό και όχι όπως επιβάλουν μόνο οι εξωτερικές επιδράσεις. Τα αποτελέσματα των εξωτερικών επιδράσεων “φιλτράρονται”, εμποδίζονται ή ενισχύονται, “επιτρέπονται” ή “αποτρέπονται” από μία εσωτερική συμπεριφορά που γίνεται στα βιολογικά μέρη αλλά και στη ψυχική παρουσία. Όπως έχει ειπωθεί, η αντίδραση αυτή μπορεί να ξεκινάει από μία “ελάχιστη” παρουσία ψυχής και νοημοσύνης, σε σημείο που είναι δυσδιάκριτα τα όρια ζωής και νεκρής ύλης. Γιατί όμως, οι προϋποθέσεις οδηγούν στην εμφάνιση των βιολογικών φαινομένων και της ζωής και όχι στη δημιουργία νεκρών πραγμάτων με πιο περίπλοκους τρόπους; Η οντότητα που αντιδράει σε εξωτερικά ερεθίσματα με τη στοιχειώδη νοημοσύνη της υπάρχει πριν από τα ερεθίσματα ή δημιουργείται με εκείνα; **Αν η νοημοσύνη επιτυγχάνεται με εξωτερικά ερεθίσματα τότε πώς γίνεται να υπάρχει η στοιχειώδης νοημοσύνη πριν από τα εξωτερικά ερεθίσματα, αφού τα τελευταία προϋποθέτουν κάτι με νοημοσύνη, έστω και περιορισμένης στην έννοια της αισθητικότητας;****

Ωστε πρέπει να υπάρχει από πριν μία οντότητα με στοιχειώδη ψυχή και νοημοσύνη για να μπορέσει να εξελιχθεί και να αποκτήσει μεγαλύτερη νοημοσύνη. Για να υπάρχουν ερεθίσματα και επιδράσεις επάνω σε ένα πράγμα, πρέπει συγχρόνως να υπάρχει και αυτό το (σταθερό) πράγμα. Όταν υπάρχει αυτό το πράγμα σαν σταθερό, τότε βρίσκεται σε περιβάλλον και συνυπάρχει με άλλα. **Στην περίπτωση της ψυχής ή της νοημοσύνης, όχι μόνο υπάρχει ένα πράγμα που διατηρείται με κάποιους σταθερούς τρόπους μέσα σε ένα περιβάλλον, αλλά αυτό το πράγμα επηρεάζεται και αντιδράει σαν ολότητα, με τη συμβολή της δικής του εσωτερικής δομής και δράσης.** Αυτή η δυνατότητα της δικής του συμβολής και συμμετοχής στη συμπεριφορά του και στην αντίδραση από τους εξωτερικούς ερεθισμούς πώς προέ-

κυψε; Εάν προέκυψε από τις άψυχες υλικές αλληλεπιδράσεις και τους κατάλληλους συνδυασμούς των υλικών στοιχείων τότε πρέπει να συμπεράνουμε ότι η εμφάνιση των ιδιοτήτων της ζωής έγινε δυνατή χωρίς κανένα ερεθισμό και χωρίς εξέλιξη. Ακόμα και η εξέλιξη άψυχων πραγμάτων, προϋποθέτει να υπάρχουν πράγματα με σταθερή δομή και με κάποια σταθερότητα στη σύνθεσή τους.

Θα απαντούσε κάποιος, ότι από την ώρα που εμφανίστηκε η απλούστερη μορφή ζωής, έγιναν δυνατοί οι ερεθισμοί και μπόρεσε να γίνει δυνατή η εξέλιξή της. **Το πέρασμα από την ανόργανη ύλη στην απλούστερη μορφή ζωής μοιάζει αγεφύρωτο και “μαγικό” εάν περιοριστούμε στην ύπαρξη της ύλης, όπως τη θεωρούσαμε με τις συνηθισμένες καταστάσεις της.** Για αυτό το “πέραςμα” από την ανόργανη ύλη στις απλούστερες μορφές ζωής (που δεν έφτασε μέχρι εκεί το μυαλό πολλών βιολόγων ερευνητών ή το σκέφτηκαν πολύ διστακτικά και καθυστερημένα) **υπάρχει ένα άλλο “πέραςμα” που πρέπει να προηγηθεί και αυτό αποτελεί πρόβλημα στο μυαλό του φυσικού: Πώς από το πλήθος των υλικών αλληλεπιδράσεων και των μικρο-ποσοτήτων της ύλης μπορούν να δημιουργούνται σταθερά πράγματα, να διατηρούνται σταθεροί τρόποι σύνδεσης των υλικών στοιχείων και κατ' επέκταση πιο σύνθετα πράγματα με σταθερή δομή;**

Ε, λοιπόν, μάλλον για πρώτη φορά, κάποιος συσχετίζει αυτά τα δύο ζητήματα για να δείξει ότι **η παρουσία της ζωής, της ψυχής και της νοημοσύνης έχουν άμεση σχέση με τη σταθερότητα και με τη δυνατότητα ταυτόχρονης ή πολύ γρήγορης υλικής αλληλεπίδρασης. Και αυτά τα τελευταία σχετίζονται άμεσα με την προϋπάρχουσα σταθερότητα και αμεσότητα του αδημιούργητου Σύμπαντος και με την ενέργεια του “κενού” χώρου.** Ακόμα και η εξέλιξη άψυχων πραγμάτων, προϋποθέτει να υπάρχουν πράγματα με σταθερή δομή και με κάποια σταθερότητα στη σύνθεσή τους. Αυτή είναι μία μεγάλη διαφορά της φιλοσοφικής θεωρίας για ένα πλήρες Σύμπαν από τις άλλες κοσμολογικές θεωρίες και η αρχή μίας μεγάλης θεωρητικής επανάστασης, που ξεπερνάει τα στενά όρια των ειδικών επιστημών.

Λοιπόν, για πρώτη φορά διατυπώνεται μία ορθολογική άποψη που βασίζεται σε μία κοσμολογική θεωρία και στην περιγραφή του υλικού κόσμου. Η κοσμολογική θεωρία εξηγεί πώς **η απλή ύλη για να υπάρχει χρειάζεται ένα σύνολο κόσμου, αυτό που αποκαλούμε “Σύμπαν” και επιπλέον πώς όχι μόνο χρειάζεται ένα σύνολο πραγματικότητας, αλλά και αξιώνει ότι το Σύμπαν πρέπει να είναι πλήρες 100% και ταυτόχρονο!** Αυτή η τρελή άποψη τελικά είναι η πιο λογική άποψη, αφού όχι μόνο οδηγεί σε ερμηνεία του φαινομένου της ζωής, αλλά **πρώτα από όλα** ερμηνεύει πολλά φαινόμενα της φυσικής και ρίχνει φως σε μεγάλες απορίες των φυσικών. (...)



Εδώ δεν θα επεκταθούμε όσο χρειάζεται στη φυσική ερμηνεία του κόσμου και σε ζητήματα της φυσικής. Δεν θέλω να πείσω για την αξιοπιστία αυτής της φυσικής ερμηνείας για τη δομή της ύλης και την αρχή του Σύμπαντος ούτε να γίνω κουραστικός. Θα σας πω σύντομα, τη σκέψη στην οποία βρίσκεται η αρχή του τέλους για την εξιχνίαση της αρχής της ζωής και για τον ρόλο της. Το Σύμπαν είναι **ολοκληρωμένο 100% και ταυτόχρονο** τη στιγμή που για εμάς είναι άδειο και ατελείωτο στο χρόνο και στο χώρο. Αυτό αποδεικνύεται μαθηματικώς<sup>1</sup> και κυρίως με το "δέσιμο" που επιτυγχάνεται σε πλήθος φαινομένων, τα οποία στη φυσική τα έχουν παρατηρήσει τυχαία, σαν ασύνδετα μεταξύ τους και σαν ανεξήγητα. Επειδή, όμως, εσείς δεν είστε αυτή τη στιγμή σε θέση να κρίνετε αυτή την περίπτωση, έχετε δικαίωμα να αμφιβάλετε και μάλιστα πολύ. Ας δεχτούμε (υποθετικά ή προσωρινά) ότι το Σύμπαν είναι 100% πλήρες και ταυτόχρονο και λόγω του τρόπου που αυτό λειτουργεί, εμείς αντιλαμβανόμαστε ένα τεράστιο κενό χώρο, που μέσα του έχει τον ορατό μας υλικό κόσμο. Η επιστημονική απάντηση στο μεγάλο αίνιγμα για την εμφάνιση της ζωής βρίσκεται κρυμμένη σε αυτές τις λίγες και συνηθισμένες εκφράσεις: Σύνολο, Πλήρες Σύμπαν, Αυτοτελές Σύμπαν, ταυτόχρονο και σταθεροποιημένο Σύμπαν, Σύμπαν Ά-μεσο, Σύμπαν που δεν είναι υλικό, που δεν έχει δημιουργηθεί ποτέ και είναι πάντοτε το ίδιο, με τους ίδιους νόμους, **Σύνολο που συμμετέχει μόνιμα σε κάθε επιμέρους υλική (και έμ-μεση) εξέλιξη, ενώ αυτό είναι χωρίς καμία εξωτερική μεσολάβηση, ενώ αυτό είναι Ά-μεσα. Και αυτό το 100% Σύμπαν**

ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΜΟΝΙΜΑ ΣΑΝ ΑΠΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ (ΛΕΓΟΜΕΝΟΥ) "ΚΕΝΟΥ" ΧΩΡΟΥ.

Ο κενός χώρος υπάρχει; Ναι. Είναι κενός; Όχι ακριβώς. Είναι άδειο και ανούσιο δοχείο ή είναι καθοριστικός για την δομή και την αρχή της ύλης με τρόπο δυναμικό; Ο χώρος δεν είναι ένα φανταστικό φαινόμενο, είναι αντικείμενο μελέτης της Επιστήμης και συνδέεται με πλήθος φαινομένων και ιδιαίτερα με τη δομή της ύλης, για την οποία τόσες απροσδόκητες ανακαλύψεις έχουν γίνει. Εάν λοιπόν, ο λεγόμενος "κενός" χώρος είναι το υπόλοιπο Σύμπαν που φαίνεται να απουσιάζει και **το σύνολο του κόσμου δεν είναι υλικό, αλλά υπάρχει ά-μεσα και σαν εσωτερικό φαινόμενο**, τότε υπάρχει καλύτερη επιστημονική ερμηνεία για το τι είναι Θεός και τι είναι η Ζωή; Αυτό το οποίο υπάρχει Ά-μεσα, Α-δημιούργητο και με την ταυτόχρονη παρουσία του γίνονται όλα τα επιμέρους πράγματα, αυτό το οποίο φαίνεται κενός χώρος και τον χρειάζονται όλα τα πράγματα για να υπάρχουν και τα δομικά υλικά στοιχεία συνδέονται ά-μεσα με την ενέργειά του, αυτό δεν

1 Οι πρώτες και πιο απλές μαθηματικές σχέσεις, τις οποίες μπορεί να ελέγξει και ένας καλός μαθητής μέσης εκπαίδευσης συμφωνούν με τη φυσική ερμηνεία.

είναι κάτι άλλο από αυτό, που χωρίς να ξέρουμε το αποκαλούμε Θεό και Ψυχή.

Τα δομικά στοιχεία του υλικού κόσμου δεν είναι κατά τύχη με σταθερή και ίδια δομή παντού στο Σύμπαν. Τα δομικά στοιχεία με τα οποία όλα τα πράγματα γίνονται (ανάμεσα στα οποία κι εμείς τα έμβια) δεν γίνονται συμπτωματικά με τους ίδιους νόμους παντού στο Σύμπαν και στην πορεία του χρόνου. Όπως είπαμε, οι νόμοι που ρυθμίζουν την ύπαρξη και τη δομή των υλικών στοιχείων ξεκινούν από το κοινό "σύνδεσμο" που αυτά έχουν με έναν και τον ίδιο "κενό" χώρο, **με μία και την ίδια ολοκληρωμένη πραγματικότητα**, με την ίδια "κοινόχρηστη" ποσότητα ενέργειας, τελικά από την ίδια τους την (αόρατη) ουσία.

Η αρχή της ζωής και του **συγχρονισμού** στην αλληλεπίδραση πολλών σωματιδίων επιτυγχάνονται με τους πιο γρήγορους τρόπους αλληλεπίδρασης και οι τρόποι αυτοί **προϋποθέτουν την ταυτόχρονη παρουσία του 100% ολοκληρωμένου Σύμπαντος, το οποίο σε εμάς φαίνεται σαν απουσία του κενού χώρου...** Όταν λοιπόν οι συνθήκες γίνουν **ευνοϊκές για το συγχρονισμό** μεταξύ των δομικών στοιχείων (τα οποία διαρκώς αλληλεπιδρούν και ανταλλάσσουν ενέργεια με απίστευτα υψηλές συχνότητες), τότε αυτά μπορούν να συγκροτούν πιο σύνθετα πράγματα, των οποίων τα μέρη μπορούν να ανταλλάσσουν "πληροφορία" σχεδόν ταυτόχρονα και να αποτελούν ενιαίο και ισορροπημένο σύνολο, όπως είναι το 100% Σύμπαν. Συμβαίνει κάτι παρόμοιο όπως το έχουν εκφράσει με τη δική τους ορολογία ορισμένοι πανθεϊστές Φιλόσοφοι (π.χ. ο Σέλλινγκ): Η ύλη με τις μορφές που σχηματίζει εμφανίζει την εσωτερική και ά-μεση παρουσία του Θεού. Στην πραγματικότητα, τα υλικά πράγματα είναι το ίδιο το Ά-μεσο Σύμπαν υπό περιορισμό στο χρόνο και στο χώρο. Τα υλικά πράγματα δεν είναι αυτά που είναι από μόνα τους ούτε επειδή έγιναν από κάποια άλλα εξωτερικά τους. **Τα υλικά πράγματα είναι αυτά που είναι ΜΑΖΙ με την ενέργεια του "κενού" χώρου που ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ στη δομή της ύλης τους, ενώ ο "κενός" χώρος είναι το Σύμπαν ολόκληρο, που δεν αλληλεπιδρά εξωτερικά με την ύλη μας και γι' αυτό το Σύμπαν μας φαίνεται απών.**

-----

Τα αποσπάσματα είναι από τους εξής τόμους με τους τίτλους:

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ ΚΑΙ Ο ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ (ΚΕΝΟΣ) ΧΩΡΟΣ

Υπότιτλος: Οι θεμελιώδεις σκέψεις και σχέσεις για την ερμηνεία της φύσης

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ ΚΑΙ Ο ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ (ΚΕΝΟΣ) ΧΩΡΟΣ

Υπότιτλος: Οι παγκόσμιες φυσικές σταθερές και τα μαθηματικά όρια στις φυσικές μεταβολές

Από τον 3ο τόμο με τον τίτλο:

ΤΟ (ΠΛΗΡΕΣ) ΣΥΜΠΙΑΝ, Η ΥΛΗ ΚΑΙ Η ΖΩΗ (Ενιαία θεωρία περί χρόνου, χώρου, ύλης και διάνοιας)

Υπότιτλος: “Μεγάλα” Ερωτήματα – Σύντομες Απαντήσεις