

ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 11^{ΗΣ} ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2003

ΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ κ. ΠΑΝΟΥ ΛΙΓΟΜΕΝΙΔΗ

1. Η ΘΡΗΣΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Αποφάσισα να έπικοινωνήσω με τὸ εὐρύτερο κοινό, γιατί πιστεύω πὼς ἡ ἐπιστημονικὴ γνώση καὶ ὁ φιλοσοφικὸς προβληματισμὸς πρέπει νὰ γίνονται κτῆμα ὅλων τῶν σκεπτόμενων ἀνθρώπων. Ἡ ἁρμονικὴ κοινωνικὴ συμβίωση καὶ ἡ ψυχολογικὴ ὑγεία τοῦ ἀτόμου προϋποθέτει μιὰ συνολικὴ ἀντίληψη τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης γιὰ αὐτὸ ποῦ μᾶς γίνεται ἀντιληπτό ὡς «πραγματικότη-
τα», γιὰ τὸ δικό μας Σύμπαν, τὴν δική μας ὕπαρξη, γιὰ τὸ «πῶς» καὶ τὸ «γιατί» τοῦ κόσμου μας, τοῦ δικοῦ μας «κῆπου» τῆς ὁμορφιάς καὶ τῶν θαυμάτων, τῆς ἐξέλιξης καὶ τῆς καταστροφῆς, τοῦ στοχασμοῦ καὶ τῆς προσευχῆς, τῆς ἀναζή-
τησης καὶ τῆς ἀνακάλυψης. Τὸ ταξίδι τῆς κατανόησης εἶναι συναρπαστικὸ καὶ δίνει νόημα στὴ ζωὴ μας. Ἡ συνειδητοποίηση τῆς παρουσίας τοῦ ἰδιωτικοῦ μας «ἐγώ» στὸ διευρυμένο πλαίσιο τοῦ ὀλοκληρωμένου κοσμικοῦ γίγνεσθαι, βοηθά-
ει στὸ νὰ ἐλαχιστοποιεῖ τοὺς πολωτικὸς διαχωρισμούς, τὶς ἀντιπαραθέσεις καὶ τὶς ἀντιπαλότητες ποὺ κατατρέχουν τὴν προσωπικὴ, τὴν κοινωνικὴ καὶ τὴν ἐπαγγελματικὴ ζωὴ μας.

Ἡ γνώση γιὰ τὴν πραγματικότητα τοῦ κόσμου μας μπορεῖ νὰ ἀναπτύσσε-
ται χωρὶς τὴν ἀναγκαστικὴ ἀναφορὰ στὴ γλῶσσα τῶν μαθηματικῶν, ἀλλὰ δι-
αισθητικά, μὲ νοητικὲς εἰκόνες καὶ μὲ τὴν αἰσθητικὴ τῆς λογικῆς, τῆς τέχνης
τοῦ λόγου καὶ τῆς φαντασίας, μὲ τὴν ἁρμονικὴ σύμπραξη τοῦ δεξιοῦ καὶ τοῦ
ἀριστεροῦ ἐγκεφάλου. Ὅλα αὐτὰ ἐπιτυγχάνονται μὲ τὴν συνεχῆ ἐπικοινωνιακὴ

ροή μεταξύ μας (κάτι σαν αυτό που κάνουμε σήμερα), και με την ανάπτυξη των ιδεών και των απόψεων που λίγο-πολύ όλοι μας έχουμε για την φύση της πραγματικότητας.

Πρέπει να πούμε εδώ πώς ή αίσθηση ότι, με κάποιο τρόπο, *άνηκουμε* σε αυτόν τον εκπληκτικό και πολυποίκιλο κόσμο που μας περιβάλλει, έχει μεγάλη σημασία για την πνευματική αγωγή και την ήρεμιά του νοῦ. Αὐτή ή αίσθηση βοηθιέται από την πεποίθηση ότι ζούμε σε έναν *ἔλλογο* κόσμο, ότι ή παρουσία μας εδώ είναι *σκόπιμη*, ή τουλάχιστον ότι είναι ταιριαστή μέσα στο διαφαινόμενο «κοσμικό σχέδιο» τής Δημιουργίας.

Στήν *ανάζητηση* τής γνώσης για την πραγματικότητα, για την «*ἀλήθεια*»¹, ὁ καλλιεργημένος ἄνθρωπος προσπαθεῖ να κατανοήσει τόν κόσμο με δύο τρόπους: ἐρωτώντας πώς λειτουργεῖ ὁ κόσμος, και διερωτώμενος για τόν σκοπό ή τὸ τέλος τῶν πραγμάτων, δηλαδή για τὸ *γιατί* εἶναι ὁ κόσμος ἔτσι πού εἶναι. Ἡ ἐπιστήμη, ή φιλοσοφία, ή τέχνη και τὰ γράμματα με ἀδιάκοπες ἀναζητήσεις, και ή θρησκεία με θεόπνευστες ἀποκαλύψεις, ἀνταποκρίνονται στις δύο αὐτές ἀνθρώπινες ἐπιθυμίες για τὸ «*πῶς*» λειτουργεῖ ὁ κόσμος μας και τὸ «*γιατί*» τῶν πραγμάτων.

Ζούμε ἀκόμα τὴν παιδική ἡλικία τής ἀνθρωπότητας, θέτουμε παιδικές προκλητικές ἐρωτήσεις και πανηγυρίζουμε τις ἀλλεπάλληλες ἀνακαλύψεις μας και τις κατακτήσεις μας. Ἀσχοῦμε καθημερινὰ τὴν «*θρησκεία τής ἀναζήτησης*» στή γνώση και στο συναίσθημα, συχνὰ και μόνο γιατί ἔχουμε τὴν περιέργεια να ψάχνουμε και τὴν συνήθεια να ρωτᾶμε. Καί, πότε-πότε, ἀναζητοῦμε τὴν «*ἀλήθεια*» για τὴν ὑπαρξή μας ἐπιχειρώντας βαθιὰ κατάδυση στὸν ἴδιο τὸν εαυτό μας. Ζούμε, συχνὰ με δέος, τὸ μυστήριο τής ἀνακάλυψης. Ἡ γνώση, με τὴν μορφή μιᾶς νέας θεωρίας ή μιᾶς νέας προσέγγισης για ἀπαντήσεις σε ὄντολογικά θέματα, μᾶς δίνει τροφή για σκέψη, ἐλπίδα για περισσότερη κατανόηση και πνευματική γαλήνη. Εἶναι ἓνα θαυμάσιο συναίσθημα ζωῆς!

Συνήθως ἀναπτύσσουμε τὴν ἀντίληψή μας για τὴν πραγματικότητα ὡς ἓνα συγκέρασμα ἀντιλήψεων πού ἐκπορεύονται εἴτε ἀπὸ τὴν κατανόηση και τὴν αἰσθητική ἐκτίμηση τῶν δεδομένων τής ἐμπειρίας μας, ή ἀπὸ τὴν πίστη μας στο θρησκευτικό δόγμα και τὴν μυστικιστική ἐνόραση, ή ἀκόμα και ἀπὸ τὴν

1. Χρησιμοποιοῦμε τὸν ὄρο «*ἀλήθεια*» με τὴ συμβατική ἔννοια τής ἀντιστοιχίας με τὴν πραγματικότητα.

ορθολογική έρμηνεία τής επιστημονικής ανακάλυψης. Κάθε χρόνος που περνάει μας φέρνει νέα επιστημονικά ευρήματα για τήν δομή και τήν λειτουργία του φυσικού κόσμου, για τις βιολογικές καταβολές των ζώντων οργανισμών και τις δικές μας, για τις διεργασίες του έγκεφάλου που σχετίζονται με τις λειτουργίες τής σκέψης και τής συνείδησης. Ή απόλαυση από τήν κατανόηση του τρόπου με τόν όποιο λειτουργεί ή Φύση είναι κάτι ανάλογο με τήν απόλαυση που παίρνεις στη θέα ενός θαυμασίου έργου τέχνης. Στα δύο αυτά επίπεδα, στην κατανόηση και στην αισθητική απόλαυση, βρίσκεται ή δικαίωση τής «ύπαρξης», ή αξιοποίηση των δυνατοτήτων του έγκεφάλου, ή αποδέωση τής φύσης του ανθρώπου.

Μέσα στα περιορισμένα όρια μιās ώριαίας διάλεξης, εκείνα που μπορώ να ελπίζω ότι θα παρουσιάσω πάνω στο δύσκολο θέμα τής ημέρας, είναι λίγα. Είναι κυρίως σκέψεις που απορρέουν από μελέτες πονημάτων άλλων επιστημόνων μέσα και έξω από τὰ πανεπιστήμια, και από αυτά που έχω μάθει από εκείνους που έχω διδάξει, από τις απορίες τους, τὰ μειδιάματα και τις παρατηρήσεις τους. Θα αναφερθούμε σήμερα σε μερικές σημαντικές και διακριτά διαφορετικές απόψεις για τήν φύση τής πραγματικότητας. Θα αρχίσουμε με μιὰ άποψη τής πραγματικότητας, που αφορά στην «πραγματικότητα τής έμπειρίας».

2. Η ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ό έμπειρικός «έξω» φυσικός κόσμος

Αντιλαμβανόμαστε, περιγράφουμε και κατανοούμε τήν πραγματικότητα μέσω του νοῦ και τής συνείδησης. Πρέπει να επαναλάβουμε εδώ ότι ή κοινή, συμβατική αντίληψη τής πραγματικότητας από τούς πολλούς, είναι συνέπεια τής συνειδησιακής έρμηνείας και αξιολόγησης των έμπειριών τής καθημερινότητας, τροποποιημένης και έμπλουτισμένης από τήν κοινωνική έπικοινωνιακή έννημέρωση, και από τις μαθησιακές γνώσεις τής αυτοδιδασκαλίας και τής δομημένης εκπαίδευσης. Σε τελευταία ανάλυση, ο άνθρωπος νοῦς δεν αντιλαμβάνεται αυτό που «ύπάρχει εκεί έξω», αλλά αυτό που πιστεύει, ή μαθαίνει να πιστεύει, ότι ύπάρχει εκεί έξω.

Σύμφωνα με τήν γενικότερα άποδεκτή άποψη για τήν Φύση, τήν άποψη ή οποία έναρμονίζεται με τήν κοινή έμπειρική αντίληψη και τήν λογική των πραγμάτων τής καθημερινότητας, ο φυσικός κόσμος αποτελείται από ένα σύνολο φυσικών αντικειμένων που δρουν και άλληλεπιδρούν στο «κενόν» του χώρου

ανεξάρτητα από το αν εμείς είμαστε εδώ και τα παρατηρούμε. Έτσι, σύμφωνα με την κοινά αποδεκτή άποψη, τα αντικείμενα του φυσικού κόσμου «υπάρχουν» ανεξάρτητα από την ύπαρξη του ένσυνειδήτου παρατηρητή. Οί πραγματικότητες των φυσικών αντικειμένων, όπως είναι ένα ηλεκτρόνιο ή μια καρέκλα, μπορεί να μην διαφέρουν παρά μόνο ως προς το μέγεθός τους. Στην κοινή λογική, δεχόμαστε πως μόνο η δομή και η δράση των αντικειμένων των όνειρων, των ψευδαισθήσεων και των όραμάτων, που είναι αποκλειστικά δημιουργήματα μιας καθαρά ιδιωτικής και υποκειμενικής διεργασίας του νοῦ, μπορούν να επιδέχονται παραμορφώσεις και υπερβολές ως προς τις ιδιότητες και τις μορφές τους.

Ἡ «ἀντικειμενικότητα» τῆς περιγραφῆς τοῦ φυσικοῦ κόσμου

Ἄν θὰ ἐπιθυμούσαμε νὰ κατανοήσουμε τὸ φαινόμενο τῆς συλλογικῆς ἀντίληψης τῆς πραγματικότητας, θὰ πρέπει νὰ ἐξετάσουμε ἀπὸ κοντὰ αὐτὸ πὸ θὰ ἀποκαλούσαμε «ἀντικειμενικὴ» πραγματικότητα. Ἀπὸ τὴν βρεφικὴ ἡλικία, οἱ γονεῖς μας καὶ οἱ δάσκαλοι μᾶς μαθαίνουν πὼς νὰ προσαρμοζόμαστε καὶ νὰ συμμορφωνόμαστε μετὰ τὴν ἰδέα τῆς «συλλογικῆς ἀντίληψης» τοῦ φυσικοῦ κόσμου, ὁ ὁποῖος «υπάρχει ἐκεῖ ἔξω». Μαθαίνουμε νὰ συμφωνοῦμε μετὰ αὐτὸ πού, ἐμπειρικῶς ἢ μετὰ μάθησης, ἀντιλαμβανόμαστε ἀπὸ κοινοῦ ὡς ἓνα «δέντρο», ὡς τὸ «φεγγάρι», ἢ ὡς τὸν «νόμο τῆς βαρύτητας». Ὅταν δὲν συμφωνοῦμε, δηλαδὴ ὅταν κάποιος ἀντιλαμβάνεται κάτι ὡς ἓνα δέντρο καὶ κάποιος ἄλλος τὸ ἀντιλαμβάνεται ὡς ἓνα ἄλογο, τότε ὑποψιάζομαστε ὅτι κάτι δὲν πάει καλὰ μετὰ τὸ «κάτι» τοῦ ἔξω φυσικοῦ κόσμου, πὸ δίνει τὴν ἐντύπωση δέντρου σὲ κάποιον καὶ τὴν ἐντύπωση ἀλόγου σὲ κάποιον ἄλλο. Ἀναφέρουμε τέτοιες καὶ ἄλλες παρόμοιες περιπτώσεις σὲ «παράδοξα καὶ ἀνεξήγητα», ἢ σὲ παραφυσικὰ φαινόμενα.

Κάθε φορὰ πὸ ἀναφερόμαστε στὴν πραγματικότητα μετὰ τὴν σκέψη μας, δὲν πρέπει νὰ μᾶς διαφεύγει τὸ προφανὲς γεγονὸς ὅτι ἀναφερόμαστε στὴν περιγραφή τῆς πραγματικότητας. Ὁ κόσμος πὸ ζοῦμε καὶ ἀντιλαμβανόμαστε εἶναι ἡ περιγραφή πὸ μᾶς ἐπιτρέπουν οἱ ἐρμηνεῖες τῶν αἰσθητηρίων πληροφοριῶν στὴν ἐμπειρικὴ γλῶσσα ἐπικοινωνίας, ἢ ἀκόμη καὶ ἡ περιγραφή πὸ μᾶς ἀποκαλύπτει ἢ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα καὶ οἱ ἐννοιολογικὲς δυνατότητες τῶν περὶ τεχνῶν μαθηματικῶν. Ἐτσι, τὰ ἀντικείμενα καὶ οἱ διαδικασίες τοῦ φυσικοῦ κόσμου εἶναι οὐσιαστικὰ τὰ σύμβολα, τὰ ὁποῖα ὑπογραμμίζουν τὴν παρατήρηση καὶ τὴ θεωρητικοποίηση, καὶ οἰκοδομοῦν τὴν ἀντίληψή μας γιὰ τὴν «πραγματικότητα». Ἡ πραγματικότητα πὸ ἀντιλαμβανόμαστε εἶναι ἡ ἐννοιολογικὴ καὶ

σημασιολογική δημιουργία του εγκεφάλου μας, ή όποια σέ μεγάλο βαθμό της μπορεί να είναι και αποτέλεσμα πολιτιστικών καταβολών και έθιμοτυπικών δεισιδαιμονιών. Ο κόσμος τών φυσικών αντικειμένων, τών ιδιοτήτων και τών δυναμικών σχέσεων, είναι ένας κόσμος παραστάσεων και περιγραφής με σύμβολα, πού δέν είναι περισσότερο «πραγματικός» από τούς ανθρώπους και τὰ σύμβολα πού περιγράφει μιὰ έφημερίδα.

Νά παρατηρήσουμε ακόμη εδώ, πώς αν κανείς θελήσει να αναφερθεί στην «αντικειμενικότητα» τής αντίληψης τής πραγματικότητας, αυτή μπορεί να αναζητηθεί μόνο ανάμεσα σε παρατηρητές πού ανήκουν στο ίδιο βιολογικό είδος. Η «πραγματικότητα του φυσικού κόσμου» είναι, ως επί τῶ πλείστω, μιὰ εφεύρεση του εγκεφάλου, ή όποια φαίνεται να εξαρτάται και από τὸ εκάστοτε βιολογικό είδος πού τήν εξασκει, άφου, όπως δείχνουν τὰ σχετικά επιστημονικά πειράματα αναγνώρισης αντικειμένων, ήχων και εικόνων, ή αντίληψη του φυσικού κόσμου είναι διαφορετική για διαφορετικά βιολογικά είδη.

Η ύπαρξη του «έξωτερικού», ή όπως θα λέγαμε του «ανεξάρτητου από εμάς» κόσμου, ήταν πάντα ένα πρόβλημα για τήν φιλοσοφία. Έκείνο πού τεκμηριώνει τήν ύπαρξη του «έξω» κόσμου είναι οί γνώσεις πού προέρχονται από τὰ δεδομένα τών αισθητηρίων έντυπώσεών μας και από τις νοητικές διεργασίες τής συμπερασματικής έπαγωγής. Όταν, λόγου χάρη, λέμε ότι «ύπάρχει» κοντά μας κάποιον τραπέζι, αποκρινόμαστε λογικά στο γεγονός ότι ο νοῦς μας, διά μέσου τών αισθήσεων και τής επεξεργασίας τών αισθητηρίων δεδομένων, συγκέντρωσε πληροφορίες πού συμφωνούν με τήν υπόθεση ότι τὸ τραπέζι «ύπάρχει» κάπου εκεί, ανεξάρτητο από εμάς. Η αναγνώριση τής ύπαρξης του έξωτερικού κόσμου αποτελεί τὸ απλούστερο μοντέλο πού δικαιολογεί τὰ δεδομένα τής εμπειρικής παρατήρησης (κατά τὸν γνωστό κανόνα του Occam²). Έν τούτοις, δέν είναι δυνατό να αποδείξουμε τήν ύπαρξη του «έξωτερικού» φυσικού κόσμου. Η επιστημονική έρευνα, δηλαδή ή φυσική, έρευνά τὰ φυσικά φαινόμενα, αποκομίζει και έρμηνεύει τὰ δεδομένα τών παρατηρήσεων, και διευρύνει τις γνώσεις μας για τὸν φυσικό κόσμο. Υποθέτει όμως τήν ύπαρξη του έξωτερικού κόσμου, γιατί άλλιώς ή επιστημονική έρευνα θα περιοριζόταν σε ένα κλάδο τής γνωστικής ψυχολογίας.

2. William of Occam ή Ockham: Άγγλος Φραγκισκανός θεολόγος και φιλόσοφος (14ος αιώνας) Occam's razor: «Από ένα σύνολο δυνατών έρμηνειών ή πιὸ εύλογοφανής είναι αυτή πού περιέχει τις απλούστερες ιδέες και τὸν μικρότερο αριθμό ανυπαίρετων παραδοχών».

3. Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΜΕΝΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Στή θρησκεία, τις τέχνες και τὰ γράμματα, τὴν φιλοσοφία καὶ τὴν ἐπιστήμη

Ὅσον ἀφορᾷ στὸ δεύτερο εἶδος, τὸ δεύτερο πρόσωπο τῆς πραγματικότητας, στὴν καλλιεργημένη ἀντίληψη γιὰ τὴν «ὑπαρξή» καὶ τὴν περιγραφή τῆς «πραγματικότητας», ὁ ἄνθρωπος ἐπιχειρεῖ νὰ προσεγγίσει αὐτὲς τὶς ἔννοιες μέσα ἀπὸ διάφορους ἀνθρωπο-καλλιεργημένους δρόμους. Ἡ θρησκεία ὀρίζει τὴν ὑπαρξή καὶ τὴν πραγματικότητα μέσα ἀπὸ τὸ θεολογικὸ πλέγμα. Οἱ Τέχνες καὶ τὰ Γράμματα τὴν ὀρίζουν μέσα ἀπὸ τὴν αἰσθητικὴ ἀντίληψη, ἔτσι ὅπως αὐτὴ ἐκφράζεται μὲ τὸν λόγο, μὲ τὴν εἰκαστικὴ ἐκφράση, ἢ μὲ τὴν μουσικὴ. Ἡ Φιλοσοφία ὀρίζει τὴν ἀνθρώπινη ὑπαρξή μέσα ἀπὸ τὴν διατύπωση ὑποθέσεων, διαλεκτικῆς καὶ λογικῆς αἰτιολογήσεως. Ἡ Ἐπιστήμη θεμελιώνει τὴν δική της ἄποψη, ἢ ὁποῖα ἀπορρέει ἀπὸ τὴν παρατήρηση, τὴν θεωρητικοποίηση καὶ τὴν πειραματικὴ ἐπιβεβαίωση ἢ ἀπόρριψη. Οἱ ἐπιστημονικὲς θεωρίες παραμένουν ἔγκυρες γιὰ ὅσο χρόνο ἐπαρκοῦν γιὰ νὰ ἐξηγήσουν καὶ γιὰ νὰ προβλέπουν αὐτὸ πὺ παρατηροῦμε. Ἀντίθετα πρὸς τὴν θρησκευτικὴ ἄποψη τῆς «ἀπόλυτης καὶ ἀδιαφιλονίκητης ἀλήθειας», τῆς ἀλήθειας ἢ ὁποῖα βασίζεται ἀποκλειστικὰ στὴν πίστη, ἢ ἐπιστημονικὴ γνώση κάνει τὴν ἀμφισβήτηση ἀρετή.

4. Η ΚΡΙΤΙΚΗ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΟΣΜΟΥ**(α) Ἡ ἐπιστημονικὴ περιγραφή τῆς πραγματικότητας**

Στὸ σημεῖο αὐτὸ θὰ ἤθελα νὰ κάνω μερικὲς παρατηρήσεις σχετικὰ μὲ τὴν κριτικὴ ὀρθολογικὴ περιγραφή, τὴν ἐπιστημονικὴ περιγραφή τῆς πραγματικότητας τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τοῦ μύθου καὶ τῶν παγανιστικῶν θρησκειῶν, καὶ ἀπὸ τοὺς χρόνους τῆς κλασσικῆς ἀρχαιότητος μέχρι σήμερα, ἐφαρμόζοντας τὴν συμπερασματικὴ λογικὴ τῆς ἀνθρώπινης σκέψης στὴν ἀνακάλυψη τῶν ἰδιοτήτων τοῦ φυσικοῦ κόσμου, ὁ ἄνθρωπος ἀναζητᾷ συνεχῶς μιὰ κατανοητὴ λογικὴ ἐξήγηση γιὰ τὴν φυσικὴ ὑπαρξή τοῦ κόσμου, πὺ νὰ μπορεῖ νὰ διατυπωθεῖ μὲ τρόπο πειστικὸ καὶ περιεκτικὸ. Ἐμεῖς ἐδῶ θὰ ἀναφερθοῦμε

κυρίως στην επιστημονική περιγραφή της αναφερόμενης ως «αντικειμενικής πραγματικότητας» και στις μεταφυσικές επεκτάσεις της, δηλαδή στην περιγραφή του φυσικού κόσμου την οποία ο άνθρωπος νους αναπτύσσει και επιχειρεί να κατανοήσει με την παρατήρηση και με την ορθολογική θεωρητικοποίηση. Αυτή είναι η περιγραφή του «παρατηρητή», ο οποίος ως θεατής, αλλά και ως μέτοχος, στο μεγάλο κοσμικό δράμα της εξέλιξης του φυσικού κόσμου, έρευνά και ανακαλύπτει τους κώδικες και τους γραμματικούς κανόνες που διέπουν το κοσμικό σενάριο της εξέλιξης του φυσικού κόσμου, το υποτιθέμενο μεγαλοπρεπές «Σχέδιο της Δημιουργίας» και μετεξέλιξης του Σύμπαντος, το οποίο περιλαμβάνει και τον ίδιο τον παρατηρητή.

Δεχόμαστε ότι η επιστημονική ορθολογική προσέγγιση μας δίνει την δυνατότητα να ανακαλύψουμε και να κατανοήσουμε, έστω άτελως, κάποιες πλευρές της φυσικής πραγματικότητας. Αυτό που ονομάζουμε «κανονικότητες», δηλαδή «τάξη» του φυσικού κόσμου, αφορά στις περιγραφές τις οποίες μας προσφέρουν οι φυσικές θεωρίες, και τις οποίες «κατανοούμε» δημιουργώντας εσωτερικές νοητικές αναπαραστάσεις.

Βλέποντας την πραγματικότητα μέσα από το πρίσμα της ορθολογικής επιστημονικής έρευνας ενός αντικειμενικού φυσικού κόσμου, οι περισσότεροι επιστήμονες απορρίπτουν τις άκραιες ιδεαλιστικές φιλοσοφίες όπως αυτές που υποστηρίζουν ότι, με κάποιον τρόπο, ο άνθρωπος νους εφευρίσκει και επιβάλλει τις κανονικότητες στον φυσικό κόσμο, ώστε αυτός ο φυσικός κόσμος να γίνει κατανοητός. Σε τελευταία ανάλυση, η ανάμιξη της συνείδησης στην αποκαλούμενη «υποκειμενική αντιληπτική πραγματικότητα», κάνει τον «έξω» φυσικό κόσμο της ύλης, του χώρου και του χρόνου, να είναι μια ουτοπιστική παραγωγή του «συνειδησιακού γίγνεσθαι».

(6) Μηχανιστική και Όλιστική θεώρηση του κόσμου μας

Όπως είπαμε πριν λίγο, οι εμπειρίες της καθημερινής ζωής μας υποβάλλουν την «μηχανιστική» αντίληψη ενός φυσικού κόσμου, «έξωτερικού» από την συνειδητή ύπαρξή μας. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, ο φυσικός κόσμος είναι φτιαγμένος και λειτουργεί όπως μια «μηχανή», δηλαδή αποτελείται από ανεξάρτητα αντικείμενα, τα οποία διατηρούν την ουσία της φύσης τους, καταλαμβάνουν δικούς τους ξεχωριστούς χώρους, δρουν ανεξάρτητα και αλληλεπιδρούν το ένα έξω από το άλλο» μέσω εξωτερικών επαφών χωρίς να αλλοιώνουν την

ουσιαστική φύση τους, όπως συμβαίνει με τα εξαρτήματα των μηχανών που κατασκευάζει ο άνθρωπος.

Σε συμφωνία με αυτή την εμπειρική αντίληψη, είναι το απόλυτα ντετερμινιστικό-μηχανιστικό μοντέλο της κλασικής φυσικής από την εποχή του Νεύτωνα. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο του φυσικού κόσμου, ολόκληρο το παρελθόν και το μέλλον του Σύμπαντος εμπεριέχονται, με λογική συνέπεια, στην πληροφορία του παρόντος, κάτι που κάνει τον φυσικό κόσμο να μοιάζει με μια τεράστια, καλοκουρδισμένη ωρολογιακή λογική μηχανή. Σε αυτή την κλασική κοσμοθεώρηση, η οποία «έπιλογή» που μπορεί να έγινε ή να γίνεται όσον αφορά στα φυσικά χαρακτηριστικά και την εξέλιξη του Σύμπαντος, περιορίζεται «στην αρχή του χρόνου», δηλαδή στις αρχικές συνθήκες και την «αρχική πράξη» της Δημιουργίας του φυσικού κόσμου. Έχουμε, λοιπόν, έναν φαινομενικά ανόητο φυσικό κόσμο, που υλοποιήθηκε «από το τίποτε», ή τουλάχιστον από τίποτε που θα μπορούσε να παρασταθεί μέσα στα όρια της επιστημονικής γνώσης. Συμπερασματικά, η επιστημονική κοσμοθεώρηση ενός τέτοιου απόλυτα «ντετερμινιστικού» και μηχανιστικού σύμπαντος καθιστά τον ρόλο του ανθρώπου στο σύμπαν «χωρίς νόημα», αφού η ανθρωπίνη ύπαρξη υποτιμάται σε αυτή ενός ανεύθυνου μηχανικού «αυτόματου», αμέτοχου στο γίγνεσθαι του φυσικού κόσμου, του οποίου η εξέλικτική πορεία έχει προδιαγραφεί και προαποφασισθεί πριν από την δική του ύπαρξη. Αυτή είναι η παλαιά θεώρηση του ανθρώπου, ως ενός ανήμπορου πολτού πρωτοπλάσματος, που αγωνίζεται να επιβιώσει σε ένα χωρίς νόημα και χωρίς νού σύμπαν.

Η επαναστατική άποψη που διαμορφώθηκε στην κβαντική φυσική στις πρώτες δεκαετίες του 20ού αιώνα είναι πώς δεν έχει νόημα να μιλάμε για κάποια «απολύτως αντικειμενική» πραγματικότητα, αλλά μόνο για την περιστασιακή πραγματικότητα ή οποία αποκαλύπτεται ως συνάρτηση των συγκεκριμένων πειραματικών συνθηκών της παρατήρησης. Ακόμη περισσότερο, η νέα φυσική του 20ού αιώνα μας αποκαλύπτει την ισοδυναμία της ύλης με την ενέργεια, παράδοξες γεωμετρικές ιδιότητες του χώρου και του χρόνου, το πιθανό *αδιαχώριστο* του ένσυνείδητου παρατηρητή από το φυσικό περιβάλλον του, και έναν παράξενο φυσικό μικρόκοσμο, που λειτουργεί στα δεμέλια του φυσικού κόσμου, που είναι *άβέβαιος, μη προβλέψιμος και μη αίτιοκρατικός*.

Οι σχετικές ανακαλύψεις της φυσικής μας βεβαιώνουν ότι η Φύση μας απαγορεύει να γνωρίζουμε με ακρίβεια που βρίσκεται ή πώς κινείται ένα ηλεκτρόνιο. Μπορούμε, εν τούτοις, να κάνουμε στατιστικές προβλέψεις εξαιρετικά μεγάλης

ακρίβειας για την συμπεριφορά αντικειμένων και φαινομένων στις κλίμακες της άμεσης εμπειρίας, δηλαδή για αντικείμενα που συγκροτούνται από τεράστιους αριθμούς στοιχειωδών συστατικών. Ιδιαίτερα στην καθημερινή ζωή, η πράξη της παρατήρησης δεν παρεμβαίνει ώστε να αλλάξει αισθητά την φυσική κατάσταση του παρατηρούμενου αντικειμένου.

Κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών ενισχύθηκε εύρέως η άποψη ότι η συμπεριφορά των πολύπλοκων φυσικών συστημάτων και των βιολογικών οργανισμών δεν είναι δυνατό να αναλυθεί με απλό αίτιακό και αναγωγικό τρόπο, δηλαδή με την αναλυτική αναφορά στις συμπεριφορές των συστατικών και των λεπτομερειών ενός φυσικού συστήματος. Σε αντίθεση προς την αναλυτική ή αναγωγική αντίληψη, η «όλιστική θεώρηση» των πραγμάτων αφορά στη συλλογική συμπεριφορά συνόλων, ή όποια δεν ανάγεται στην άδραιοιστική συμπεριφορά των συστατικών του συνόλου. Κάθε, απλό ή σύνθετο, συστατικό μέρος ενός όλιστικού συνόλου, δρᾶ, ἀλληλοσυσχετίζεται με τὰ ὑπόλοιπα συστατικά μέρη του συνόλου, και ἐπηρεάζεται οὐσιωδῶς, ὄχι ἀνεξάρτητα ἀλλὰ μέσα στο λειτουργικό πλαίσιο τῆς συλλογικῆς όλιστικῆς δράσης του συνόλου. Κάθε συστατικό μέρος του όλιστικού συνόλου αποκτᾶ νόημα, ὡς δομή και ὡς συμπεριφορά, μόνο ὅταν κωδικοποιεῖται και ἐμπεριέχεται στην πληροφορία του συνόλου, και συγχρόνως τὸ ἴδιο ἐμπεριέχει τὴν πληροφορία που ἀφορᾶ σὲ ὁλόκληρο τὸ σύνολο³. Για παράδειγμα, ἡ λειτουργία και ἡ ἐξέλιξη ἑνὸς βιολογικοῦ οργανισμοῦ χαρακτηρίζεται ἀπὸ μιὰ «όλιστική» συσχέτιση τῶν μερῶν του και τῶν λειτουργιῶν του, ἔτσι ὥστε κάθε μέρος του οργανισμοῦ νὰ ἐξελίσσεται σὲ συνάρτηση με ὁλόκληρο τὸν οργανισμό. Ἐνας αὐξανόμενος ἀριθμὸς ἐπιστημόνων, τοὺς ὁποίους ἀπασχολεῖ τὸ θέμα τῆς «φυσικῆς πραγματικότητας», ἰσχυρίζεται ὅτι ἡ ἀδιαίρετη ὁλότητα εἶναι αὐτὸ που εἶναι «πραγματικό», και ὅτι ὁ κατακεραματισμὸς του κόσμου μας σὲ ἀναγνωρίσιμες ὀντότητες που ἀλληλεπιδροῦν ἐξωτερικᾶ ὅπως τὰ ἐξαρτήματα μιᾶς μηχανῆς, ἀποτελεῖ μιὰ ἰδέα ἢ ὁποῖα δημιουργεῖται ἀπὸ ψευδαισθητικὴ ἀντιμετώπιση και ἀντίληψη του φυσικοῦ κόσμου. Πιστεύεται ἀπὸ πολλοὺς ἐπιστήμονες ὅτι ἡ ἰδέα τῆς όλιστικῆς δράσης ἐπεκτείνεται σὲ ὁλόκληρο τὸ Σύμπαν, σὲ ὁλόκληρο τὸν φυσικὸ κόσμο, ὁ ὁποῖος λειτουργεῖ ὡς ἕνας τεράστιος ζωντανὸς βιολογικὸς οργανισμὸς.

Οἱ πρόσφατες ἀνακαλύψεις όλιστικῆς συμπεριφορᾶς που ἀφοροῦν στὰ θεμέ-

3. Αὐτὴ ἡ ἰδιότητα ἀφορᾶ τὴν «όλογραφικὴ κωδικοποίηση».

για της πραγματικότητας του φυσικού κόσμου, επέφεραν τὸ πρῶτο ρήγμα στὸ κέλυφος ποὺ θωρακίζει τὰ μυστικά της πραγματικότητας τοῦ κόσμου μας (ὅα λέγαμε ἓνα ρήγμα στὴ «φλούδα τοῦ βερίκοκου»!).⁴

(γ) Ὄρθολογικὴ λειτουργία καὶ λογικὴ ἀναγκαιότητα

Ἡ ἐκπληκτικὴ ἐπιτυχία τῆς συμπερασματικῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου στὴν ἀνακάλυψη τῶν μυστικῶν τοῦ φυσικοῦ κόσμου ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐνίσχυση τῆς πεποίθησης ὅτι ζοῦμε σὲ ἓναν κόσμο ἁρμονικὸ καὶ ὀρθολογικὸ, ὁ ὁποῖος λειτουργεῖ βάσει νόμων ποὺ καθορίζονται ἐπακριβῶς μέσα στὰ ὅρια τῆς ἀνθρώπινης λογικῆς ἐπιχειρηματολογίας. Δεχόμαστε ὅτι ὁ φυσικὸς κόσμος λειτουργεῖ ὀρθολογικὰ γιατί, μελετώντας τὰ φυσικὰ φαινόμενα τοῦ κόσμου μας, ἀναπτύσσουμε τὴν ἐμπειρικὴ ἀντίληψη τῆς τάξης καὶ τῆς αἰτιατικῆς συσχέτισης τῶν φυσικῶν φαινομένων.

Ὁ ἐπιστήμονας θεωρεῖ πάντοτε ὅτι οἱ φυσικοὶ νόμοι καὶ οἱ φυσικὲς διαδικασίες ἐξηγοῦνται μὲ βάση μιὰ μόνιμη λογικὴ ἀναγκαιότητα, ἔστω καὶ ἀν μερικὲς φορὲς τὰ παρατηρούμενα φαινόμενα ξεφεύγουν ἀπὸ τὴν καθαρὰ συμπερασματικὴ λογικὴ. Νὰ θυμίσουμε, ὅμως, ὅτι στὴν ἀναζήτηση τῆς ἀλήθειας πρέπει νὰ εἴμαστε προσεκτικοί, ὥστε νὰ μὴν συγχέουμε τὴν ὅποια ἐπιστημονικὴ περιγραφή τῆς “πραγματικότητας” μὲ τὴν πραγματικότητα. Σήμερα ἐρευνᾶμε τίς ἀπροσδιόριστες ἐννοιες τῆς ἐνέργειας, τοῦ χρόνου, τῆς ὕλης καὶ τοῦ κενοῦ χώρου, τοῦ μηδὲν καὶ τοῦ ἀπείρου, καὶ περιπλανιόμαστε σὲ σκοτεινὲς ἀτραπούς τῆς διανόησης ποὺ δικαιολογοῦν τίς ἀπεγνωσμένες, συχνὰ μυστικιστικὲς, ἀναφορὲς μας σὲ ἀκατανόητες αἰτίες, στὴ μαθηματικὴ ἀλήθεια τοῦ κόσμου τῶν Πλατωνικῶν ἰδεῶν, στὸν ὑπερβατικὸ Θεό. Οἱ περιορισμοὶ ποὺ μᾶς ἐπιβάλλουν οἱ ἐννοιες καὶ οἱ γλώσσες τῆς ἐμπειρίας μας, προσδιορίζουν τοὺς περιορισμοὺς μας στὴν κατανόηση τοῦ κόσμου μας, καὶ συχνὰ μᾶς ὀδηγοῦν σὲ ἀμαρτήματα ἐναντίον τῆς λογικῆς, ὅπως, γιὰ παράδειγμα, στὴν περίπτωση τοῦ ὑποτιθέμενου «κυματοσωματιδίου», τοῦ στοιχειώδους συστατικοῦ τῆς ὕλης καὶ τῆς ἀκτινοβολίας, ποὺ συμπεριφέρεται πότε ὡς «κύμα» καὶ πότε ὡς «σωματίδιο» καὶ ποὺ ἴσως δὲν εἶναι τίποτε ἀπὸ τὰ δύο.

Σήμερα ὅμως, ἀποτελεῖ ἓνα μεγάλο αἶνιγμα τὸ γιατί ἡ κοινὴ ἀνθρώπινη

4. Βλ. Π. Α. Λιγομενίδη, Ἡ Φλούδα τοῦ Βερίκοκου, Ἑλληνικὰ Γράμματα, 2002.

συμπερασματική λογική μπορεί να ισχύει σε τόσο μεγάλη έκταση όσον αφορά στη λειτουργία του φυσικού κόσμου, ακόμη και στους κόσμους της ύποατομικής φυσικής και της γαλαξιακής φυσικής, οι όποιοι είναι πέραν της άμεσης εμπειρικής παρατήρησης. Γιατί, όμως, να είναι έτσι τα πράγματα; Γιατί ο κόσμος μας να υπακούει στην ανθρωπίνη λογική; Αυτό είναι ένα άλλο και βασανιστικό μυστήριο. Στον αιώνα μας, η κβαντική φυσική ανέτρεψε ριζικά τις απόλυτες ορθολογικές απόψεις μας για την έννοια του χρόνου, για την ισχύ της εμπειρικής επίπεδης Εύκλειδεια γεωμετρίας, και για την απόλυτα αίτιακή συσχέτιση των φυσικών φαινομένων.

Γνωρίζουμε τώρα ότι υπάρχουν φυσικά φαινόμενα που λειτουργούν στα όρια της άβεβαιότητας, του μυστηρίου και του επιστημονικού μυστικισμού, ή ακόμα και φυσικά φαινόμενα που δεν έχουν καμία ορθολογική εξήγηση, τα όποια, ίσως, δεν θα κατανοήσουμε ποτέ. Ήδη γνωρίζουμε ότι η αυστηρά ορθολογική έρμηνεία της φυσικής θεωρίας προσκρούει σε παραδοξότητες, ακόμη και σε παραλογισμούς, που προκαλούν εμπόδια στην κατανόηση της λειτουργίας του φυσικού κόσμου⁵. Τέτοιες παραδοξότητες εγείρουν τον σκεπτικισμό για το αν η λογική του homo sapiens, ή όποια άντλείται κυρίως από τις εμπειρίες στις πολύ περιορισμένες χωροχρονικές κλίμακες της ανθρωπίνης δραστηριότητας, μπορεί να στεγάσει όλη την αλήθεια του φυσικού κόσμου σε όλες τις κλίμακες του χώρου και του χρόνου, σε όλες τις κλίμακες της ενέργειας, και σε όλους τους βαθμούς ακρίβειας των μετρήσεων.

(δ) Η Ανθρωπική Αρχή

Μερικοί θα μπορούσαν να πουν ότι η αμφισβήτηση της ισχύος της ορθολογικής τάξης στον φυσικό κόσμο θα έθετε σε αμφισβήτηση την ιδιαιτερότητα της θέσης του ανθρώπου στο σύμπαν, ιδιαιτερότητα ή όποια υποστηρίζεται από όλες τις θρησκείες, αποδίδοντας την παρουσία του ανθρώπου ως τυχαίου προϊόντος της κοσμικής εξέλιξης. Αν όμως κοιτάξει κανείς τα πράγματα από πιο κοντά θα διαπιστώσει ότι η επιστήμη, ακόμη και από την άποψη του «ύλικου επιφαινομενισμού», δεν απειλεί την ιδιαιτερότητα του ανθρώπου στο μεγαλοπρεπές σχέδιο

5. Βλ. Π. Α. Λιγομενίδη, *Η Φλούδα του Βερίκοκου*, κεφ. 9-12, Έλληνικά Γράμματα, 2002.

τῆς κοσμικῆς δημιουργίας καὶ ἐξέλιξης. Καὶ αὐτὸ γιὰ τὴν ἐπιστήμη μπορεῖ νὰ ὑποβάλλει τὴν ἀποψη ὅτι ἡ ὑπαρξὴ συνειδησιακῶν βιολογικῶν ὀργανισμῶν μπορεῖ νὰ εἶναι συνυφασμένη μὲ μιὰ θεμελιώδη ιδιότητα τοῦ Σύμπαντος, καὶ ὅχι μὲ κάποιο τυχαῖο ἐπεισόδιο τῆς τυφλῆς ἐξελικτικῆς πορείας τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Αὐτὸ, νομίζω, δημιουργεῖ ἓναν βαθὺ καὶ πολὺ σημαντικό σύνδεσμο μεταξύ θρησκείας καὶ ἐπιστήμης. Γίνεται ὅλο καὶ πιὸ φανερό ὅτι μέσα ἀπὸ τὴν λογικὴ καὶ τὴν φαντασμαγορικὴ ὁμορφιὰ τοῦ κόσμου μας, τὴν κομψὴ ἀπλότητα τῶν φυσικῶν νόμων ποὺ πολλὰ φορὲς ἐπιβάλλονται περισσότερο μὲ τὴν αἰσθητικὴ ἔλξη παρὰ μὲ τὴν λογικὴ δύναμη, ἐκεῖ κάπου στὰ ὅρια τῆς ἀναζήτησης καὶ τῆς κατανόησης, ἡ ἐπιστήμη ἀκουμπάει τὴν θρησκεία.

Ἡ «Ἀνθρωπικὴ Ἀρχή», ἡ ὁποία δίνει στὸν ἄνθρωπο μιὰ ἰδιαίτερα μοναδικὴ θέση στὸ σενάριο τῆς δημιουργίας τοῦ Σύμπαντος, ὅπως διατυπώνεται σήμερα, μπορεῖ νὰ γεφυρώσει τὸν διαχωρισμὸ ἀνάμεσα στὴν ἀνεξαρτησία τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας καὶ στὸ θεολογικὸ δόγμα, δηλαδὴ ἀνάμεσα στὴν ἀνεξάρτητη μεθοδολογία τῆς λογικῆς ἐπαγωγικῆς διαδικασίας τῆς ἐπιστήμης, ὅπου κανεὶς βασίζεται στὴν πειραματικὴ διαδικασία τῆς παρατήρησης ἢ στὴν παραγωγικὴ διαδικασία τῶν μαθηματικῶν, καὶ στὴ δογματικὴ παραδοχὴ τῆς ἰδιαιτερότητας τοῦ ἀνθρώπου. Μέχρι τώρα, παραδοσιακά, οἱ δύο κουλτοῦρες, αὐτὴ τῆς ἐπιστήμης καὶ ἐκείνη τοῦ οὐμανισμοῦ, ἐπέλεξαν ξεχωριστοὺς δρόμους, μέχρι καὶ κάθετα συγκρουόμενους δρόμους, ἐπιτρέποντας λίγες καὶ σπάνιες συζητήσεις μεταξύ τους.

Ἡ «Ἀσθενὴς Ἀνθρωπικὴ Ἀρχή» δέχεται ὅτι ἡ ὑπαρξὴ τοῦ παρατηρήσιμου Σύμπαντος καὶ τοῦ ἀνθρώπου μέσα στὸ Σύμπαν, ἐξαρτᾶται ἅμεσα ἀπὸ τὸν πολὺ λεπτὸ συντονισμὸ μικροῦ ἀριθμοῦ θεμελιωδῶν σταθερῶν καὶ νόμων τοῦ φυσικοῦ κόσμου, καὶ πὼς ἂν τὰ πράγματα δὲν ἦταν ἔτσι, ἐμεῖς δὲν θὰ ὑπῆρχαμε ἐδῶ καὶ τώρα γιὰ νὰ παρατηροῦμε αὐτὸ τὸ Σύμπαν καὶ νὰ τὸ συζητοῦμε. Ἡ θεολογία ἀπὸ τὴν μεριά τῆς θέτει θέμα πολὺ κρίσιμης ἐπιλογῆς τῶν τιμῶν αὐτῶν τῶν σταθερῶν καὶ τῶν νόμων ἀπὸ τὸν Δημιουργὸ Θεό. Ἄν ὁ Θεὸς δὲν εἶχε ἐπιλέξει αὐτὲς τίς πολὺ εἰδικές, ἐξαιρετικὰ σπάνιες καὶ πολὺ λεπτὰ ρυθμισμένες τιμὲς τῶν φυσικῶν σταθερῶν, ἐμεῖς δὲν θὰ εἴμασταν ἐδῶ τώρα γιὰ νὰ σκοτιζόμαστε γιὰ τέτοια θέματα. Ἄν ρωτήσῃ κανεὶς γιὰτί νὰ ὑπάρχει αὐτὸς ὁ πολὺ λεπτὸς συντονισμὸς ἀνάμεσα στὶς φυσικὲς σταθερὲς καὶ τοὺς νόμους τῆς Φύσης, καὶ ἂν θεωρηθεῖ ὡς σκόπιμος, τότε εἰσχωροῦμε στὴν περιοχὴ τῆς «Ἰσχυρῆς Ἀνθρωπικῆς Ἀρχῆς», ἡ ὁποία ὑποδηλώνει τὴν ὑπαρξὴ ἐνὸς Ἀνώτερου ὄντος καὶ τὴν προϋπόθεση ἐνὸς ἐνδογενοῦς κοσμογονικοῦ «τελικοῦ σκοποῦ» στὴ δημιουργία τοῦ φυ-

σικου κόσμου, και τότε ενδιαρούνουμε διαλόγους με φιλοσοφικές και θεολογικές θεωρήσεις για να εξηγήσουμε την προέλευση αυτού του λεπτού συντονισμού.

Πολλοί είναι οι επιστήμονες που απορρίπτουν την Ανθρωπική Αρχή, περισσότερο την «ίσχυρή» της έκδοχή, κυρίως διότι αυτή και τα συμπεράσματά της στερούνται προβλεπτικού χαρακτήρα, και έτσι δεν είναι ελέγξιμα μέσα στα πλαίσια της μεθοδολογίας της επιστήμης. Παρ' όλα αυτά μπορούμε να πούμε ότι η Ανθρωπική Αρχή είναι σίγουρα μια πρόκληση για σοβαρό διάλογο ανάμεσα στους επιστήμονες, τους φιλοσόφους και τους θεολόγους, και δίνει έναυσμα στην αναζήτηση μιας εννοιολογικά σημαντικής, συνολικής και περιεκτικής κατανόησης του Σύμπαντος.

5. ΤΑ ΘΕΜΕΛΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ

Στόν υπόλοιπο λίγο χρόνο που μας απομένει, προτείνω να δούμε από πιο κοντά αυτά που θα μπορούσαμε να φανταστούμε ως «τά θεμέλια της πραγματικότητας», δηλαδή τα αρχέγονα στοιχεία από τα όποια, με εξελικτικούς νόμους, προέκυψε ο φυσικός κόσμος μας. Πιο συγκεκριμένα, θα αναφερθούμε στις δυο έννοιες, στην έννοια της καθολικής συνδετικότητας του Σύμπαντος, δηλαδή στην έννοια της ιδιότητας που ολοκληρώνει το Σύμπαν σε «Ένα Όλον», και στην έννοια της κοσμογονικής κίνησης, ή όποια υπογραμμίζει την άεναη εξελικτική πορεία του κόσμου μας. Δεν έχουμε το δικαίωμα να αποδώσουμε σε αυτές τις έννοιες τον χαρακτηρισμό της «επιστημονικής θεωρίας», αφού δεν αποτελούν αδιάπαρκτο σύνολο γνώσεων, που να είναι καρπός επίπονης προσπάθειας και παρατηρησιακής επιβεβαίωσης. Έν τούτοις, είναι ιδέες ελκυστικές, που ίσως αποτελούν τομηρές προεκτάσεις όρισμένων επιστημάνσεων της πρόσφατης θεωρητικής και πειραματικής φυσικής.

Η έννοια της «κίνησης», ή συγκεκριμένα η έννοια της άεναης «ρέουσας αλλαγής», ως της θεμελιώδους εκδήλωσης ή όποια υπογραμμίζει την λειτουργία του φυσικού κόσμου, ανάγεται ιστορικά στον «σκοτεινό φιλόσοφο» Ηράκλειτο (που έζησε περίπου το 500 π.Χ.), στον όποιο αποδίδεται η διακήρυξη ότι «τά πάντα ρεΐ!». Η «κίνηση» αποτελεί την έσχατη αιτία όλων των εξελικτικών διαδικασιών του γίνεσθαι του κόσμου μας σε όλες τις κλίμακες του χώρου και του χρόνου, στην κίνηση των γήινων και των ούράνιων σωμάτων, στις χημικές αντιδράσεις και τις φυσικές διεργασίες των συστατικών της ύλης, στους βιολογικούς κύκλους αναπαραγωγής της ζωής, της γένεσης και της εξαφάνισης βιολογικών

μορφών, στις κβαντικές διακυμάνσεις των στοιχειωδών κβαντικών φαινομένων, και γενικότερα στην αέναη εξελικτική κίνηση του φυσικού περιβάλλοντος όλου κλήρου της κοσμικής σκηνής. Είναι μια έννοια μεταφυσική, άφου, παρά την καθημερινή εξοικείωσή μας με αυτή την έννοια, μάς είναι άγνωστη ή φυσική διαδικασία της επίτευξης της αλλαγής, και είναι ίσως πέραν των δυνατοτήτων μας να την κατανοήσουμε. Το ερώτημα για την φύση της «κίνησης» διερευνήθηκε πριν 2.500 χρόνια από τον Έλεάτη φιλόσοφο Ζήνωνα. Έν τούτοις, ακόμη μέχρι σήμερα δεν μπορούμε να πούμε ότι έχει απαντηθεί ικανοποιητικά.

Η έσχατη αλήθεια της αέναης «κίνησης» και της καθολικής κοσμικής «συσχέτισης», το εξελισσόμενο «ρέον όλον» του Σύμπαντος, άφορά στη θεμελιική υπόσταση της πραγματικότητας του φυσικού κόσμου μας. Αποτελούν τις βασικές μορφογενετικές αιτίες των δομών και των διαδικασιών του κατακερματισμένου κόσμου μας. Σύμφωνα με αυτή την κοσμοθεώρηση, ο χώρος και ο χρόνος, τα υλικά αντικείμενα και τα πεδία δυνάμεων, ακόμα και οι σκέψεις και η συνείδηση, όλες οι διακριτές φυσικές και νοητικές μορφές του κόσμου μας, είναι δημιουργήματα της παγκόσμιας συνδετικότητας μέσα στην ακατάληπτη και ακατάλυτη δυναμική της κίνησης, της αέναης ροής της αλλαγής. Η κίνηση είναι η πραγματικότητα, άφου η κίνηση της πραγματικότητας είναι το χέρι του Θεού.

Όλες οι μορφές του παρατηρήσιμου κόσμου μας, τα ανεξάρτητα φαινόμενα, τα κατακερματισμένα αντικείμενα και οι βιολογικοί οργανισμοί, θεωρούνται από πολλούς επιστήμονες ως παράγωγα της αδιάκοπης κυκλικής διαδικασίας σχηματισμού, εξέλιξης και άφανισμού, που επαναλαμβάνεται έσαει μέσα στην «ολότητα της ρέουσας κίνησης» όλου κλήρου του φυσικού κόσμου. Θα μπορούσαμε να πούμε πώς, παραστατικά η εξέλιξη του κόσμου μας αναπτύσσεται περίπου όπως τα πρόσκαιρα και φευγαλέα κύματα, οι παφλασμοί, οι στροβιλισμοί και οι δύνες, που σχηματίζονται, εξελίσσονται και διαλύονται σε έναν ρέοντα χείμαρρο κίνησης και συσχετισμού.

Το άπώτερο εξελικτικό προϊόν της «ρέουσας ολότητας» στη γήινη σκηνή είναι ο νοῦς και η συνειδητή ύπαρξη, ή όποια μπορεί να αισθάνεται να σκέπτεται και να γράφει αυτά που ακούτε την στιγμή αυτή. Είναι η συνειδητή ύπαρξη που, περιδεής, μπορεί να βλέπει τον θάνατό της σαν έκμηθδένιση του «εγώ», σαν απογύμνωση των αισθήσεων, σαν τὸ τέλος του υποκειμενικού της χρόνου.

Όμως, με τὸν νοῦ γινόμαστε κάτι περισσότερο από ένα «μάτσο νευρώνια». Ο έμπειρικός διαχωρισμός μεταξύ του συνειδητού παρατηρητή και του αντικει-

μένου τής παρατήρησης, ό διαχωρισμός μεταξύ του ανθρώπου και του κόσμου του, μεταξύ του νοῦ και του φυσικού κόσμου, διαλύεται σέ μιὰ συγχλίνουσα, όλοκληρωμένη και δια-διδεισδυτική πραγματικότητα, τής όποίας οί θεμελιώδεις ποιότητες, ή γενεσιουργός ύπόσταση, είναι ή «συνδετικότητα» και ή «κίνηση».

Η μυστηριώδης ποιότητα τής πληροφοριακής «επικοινωνιακής κίνησης», ή όποία χαρακτηρίζει τήν εξέλικτική ροή του γίγνεσθαι του κόσμου μας, αποδίδει πρωτεύοντα ρόλο στό «νοῦ» και στό «συνείδηση». Η ιδέα τής επικοινωνιακής κίνησης διευρύνει τήν έννοια του «συνειδητού ατόμου», ώστε νά περιλάβει όλη τήν ζωή στόν πλανήτη μας. Μέσα στόν αντίληψη αὐτή θά μπορούσαμε ἴσως νά πούμε πώς στόν κόσμο πού ζοῦμε, ή ένδυναμωμένη από τήν έπιστήμη «κοσμική συνείδηση» τῶν δισεκατομμυρίων ανθρώπων παίζει έναν δημιουργικό και έννοποιητικό ρόλο. Μπορεῖ νά διερωτηθεῖ κανείς: «Μήπως εἰμεῖς οἱ άνθρωποι, καθένας από εἰμας, ἴσως κάθε ζωντανός οργανισμός με νοῦ και συνείδηση, και μόνο με τήν ύπαρξή μας και τήν επικοινωνιακά συσχετισμένη δράση μας, «φτιάχνουμε» τήν πραγματικότητα αὐτοῦ του αἰνιγματικού Σύμπαντος;» Μπορεῖ κανείς νά δεῖ αὐτό τόν ρόλο του νοῦ ως τήν γέφυρα πού συνδέει τόν φυσικό κόσμο με τὸ άπειρο (ω), με τήν ασύλληπτη «Πηγή» του κόσμου μας:

Νοῦς = γέφυρα (ΦΚ, ω)

Αὐτή ή σκέψη άπευδύνεται σήμερα περισσότερο σέ ένα είδος θρησκευτικῆς πίστης, παρά στόν επιχειρηματολογική πειθώ. Η έπιστήμη έχει δώσει δείγματα ότι ή πραγματικότητα του κατακερματισμένου φυσικού κόσμου μας προήλθε, με εξέλικτική διαδικασία σύνδεσης, αύξανόμενης πολυπλοκότητας και διαφοροποίησης από ένα χαώδες καθεστώς αδιαίρετης συνέχειας, χωρίς χώρο, χωρίς χρόνο, και χωρίς μορφή. Όμως, ή προσπάθεια νά συσχετιστεῖ ή ιδέα αὐτή με περισσότερες νέες και περισσότερο πειστικές έπιστημονικές ανακαλύψεις, συνεχίζεται. Θα ἔχουμε ἴσως πολλά νά πούμε πάνω σέ αὐτό τὸ θέμα, σέ μιὰ άλλη ευκαιρία.

6. ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ ...

Φτάσαμε στό τέλος του χρόνου πού είχαμε στό διάθεσή μας σήμερα. Θα σας αφήσω προσθέτοντας μόνο μιὰ τελευταία καταληκτική παρατήρηση και παραίνεση για τὸ έπιστημονικό κοσμοείδωλο τής πραγματικότητας, τὰ πρόσωπα τής

ὁποίας μόλις πρὶν λίγο ἀντικρίσαμε. Ἐλπίζω νὰ προκαλέσουν τὴν διάθεση γιὰ διαλογισμό πάνω σὲ θέματα μιᾶς ἄλλης συνάντησής μας.

Σήμερα ἀναγνωρίζεται εὐρέως ὅτι αὐξάνει ἡ ἀνάγκη νὰ ἀναδείξουμε τὸ βαθύτερο νόημα τοῦ φυσικοῦ κόσμου, τὶς πνευματικὲς διαστάσεις τῆς «πραγματικότητας», καὶ ἰδιαίτερα, τὶς ὑπεραισθητὲς συσχετίσεις τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὴν Φύση. Ἡ ἐπιστήμη εἶναι σὲ θέση νὰ προσφέρει πολλὰ στὴν κατεύθυνση αὐτή. Ἀναγνωρίζεται ὅτι ὁ ἐπιστήμονας, μὲ συνέπεια καὶ χωρὶς λογικὴ ἀντίφαση, μπορεῖ νὰ μὴν ἀρνεῖται τὴν ὕπαρξή τοῦ Θεοῦ.

Γιὰ σήμερα, θὰ περιοριστοῦμε στὸ νὰ ποῦμε ὅτι: Εἶναι ἀνάγκη τῶν καιρῶν, καὶ ἴσως εἶναι μιὰ ἄνευ προηγουμένου εὐκαιρία, νὰ παρακινηθεῖ ἡ θεολογία καὶ ὁ θρησκευτικὸς στοχασμὸς, μαζί μὲ τὴν φιλοσοφία, μὲ τὰ γράμματα καὶ τὶς τέχνες, γιὰ νὰ βοηθήσουν στὴν πνευματικὴ ἀνάπλαση τῶν ἐπιστημονικῶν θεωριῶν γιὰ τὴν πραγματικότητα, τὸν Φυσικὸ κόσμον καὶ τὸν ἄνθρωπον.

Σᾶς εὐχαριστῶ γιὰ τὴν προσοχή σας.