

ΕΡΝΕΣΤ ΧΑΙΚΕΛ (1834-1919)

Ο **Έρνεστ Χαίκελ** (ή Χέκελ, Ernest Haeckel 1834-1919) δεν εξάντλησε τη σκέψη του σε φιλοσοφικές αναζητήσεις και δεν επικεντρώθηκε στα φιλοσοφικά προβλήματα. Ήταν Γερμανός βιολόγος, με σπουδές στην ιατρική, καθηγήτης της συγκριτικής ανατομίας και ένθερμος οπαδός του Δαρβίνου. Ερεύνησε την προέλευση των βιολογικών οργανισμών, ανακάλυψε χιλιάδες νέα είδη, εισήγαγε πολλούς νέους όρους για τη βιολογία και επιχείρησε να συνδέσει μεταξύ τους τις διάφορες μορφές ζωής. Μαζί με το επιστημονικό έργο και τη συνεισφορά του στην Επιστήμη, εξέφρασε γενικότερες απόψεις και σκέψεις, που ανήκουν στο πεδίο της φιλοσοφικής αναζήτησης και ξεπερνούσαν τα όρια της παρατήρησης και της επιστημονικής περιγραφής. Η σκέψη του διαπνέεται από τη γενικότερη άποψή του για την ενότητα όλων των πραγμάτων και την εξέλιξη με διαδικασίες που ρυθμίζονται από σταθερούς νόμους, χωρίς να εμβαθύνει στο ζήτημα.

Οι φιλοσοφικές σκέψεις του δεν αποτελούν ολοκληρωμένη θεωρία και διατυπώνονται σαν συμπεράσματα που προκύπτουν από τις επιστημονικές ανακαλύψεις της εποχής του ή ως απόψεις που θεμελιώνονται στις διαδεδομένες επιστημονικές παρατηρήσεις εκείνης της εποχής και σαν απόψεις, τις οποίες δανείζεται από την παραδοσιακή φιλοσοφία. Έχει ενδιαφέρον να διαβάσουμε μερικά αποσπάσματα από τις σκέψεις του Χαίκελ που αγγίζουν το γενικότερο ζήτημα της δημιουργίας του κόσμου. Για να αντιληφθούμε πόσο εύκολο ήταν να γίνουν ορισμένες φιλοσοφικές σκέψεις από έναν φυσιοδίφη, που λίγο αργότερα απορρίφθηκαν εύκολα και επικράτησαν οι αντίθετες απόψεις. Επικράτησαν χωρίς να τεθεί το ζήτημα να διορθωθούν και να ολοκληρωθούν οι απόψεις, που σε γενικές γραμμές έδειχναν σωστά την κατεύθυνση της έρευνας.

<•> Υπενθυμίζω ότι στην εποχή του Έρνεστ Χαίκελ:

- Το 1887, οι Άλμπερτ Μάικελσον (Albert Michelson) και Έντουαρντ Μόρλεϋ (Edward Morley) πραγματοποίησαν το πείραμα που απόδειξε τη σταθερότητα της ταχύτητας του φωτός και οδήγησε στην απόρριψη ενός λεπτεπίλεπτου μέσου, μίας αόρατης ουσίας, την οποία ονόμαζαν "αιθέρα".
- Το 1888, ο Χερτς παρήγαγε ραδιοκύματα και απόδειξε την ύπαρξη τους, όπως την είχε προβλέψει θεωρητικά ο Μάξγουελ το 1865.
- Ο Νικόλα Τέσλα εκείνα τα χρόνια πειραματιζόταν με τα ραδιοκύματα και το εναλλασσόμενο ρεύμα και επινοούσε συσκευές για την αξιοποίηση των ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων.
- Το 1901, ο Γκουλιέλμο Μαρκόνι επέτυχε την πρώτη ραδιοηλεκτρογραφική σύνδεση μεγάλης εμβέλειας.
- Η Ειδική Θεωρία της Σχετικότητας του Einstein διατυπώθηκε το 1905 και η Γενική Θεωρία της Σχετικότητας το 1916.

ΜΕΡΙΚΑ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ

(Ernest Haeckel, *Ο μονισμός. Ομολογία πίστεως ενός φυσιοδίφου. Εκδότης Χρήστος Δ. Φέξης, εν Αθήναις 1925. Στη δημοτική γλώσσα εκδόσεις Αναγνωστίδη, Ο μονισμός και η καταγωγή του ανθρώπου*)

" Σε μας όλο και πιο καθαρά και ασταμάτητα μάς γίνεται γνωστό, ότι όλες αυτές οι καταπληκτικές εκδηλώσεις της γύρω μας φύσης, οργανικής και ανόργανης, είναι διάφορα έργα μιας και της ίδιας πρώτης δύναμης, διάφορες ενώσεις μιας και της ίδιας βασικής ύλης. Πάντα και περισσότερο ακαταμάχητη αποδειχίνεται σε μας η θεωρία ότι η δική μας ανθρώπινη ψυχή είναι το τελευταίο μόνο μέρος της παγκόσμιας ψυχής, η οποία περιβάλλει τα πάντα, όπως και το δικό μας ανθρώπινο σώμα είναι μοναχά ένα ατομικό μόριο του μεγάλου και οργανωμένου σώματος του σύμπαντος". (16/19)

" Παρ' όλο που ο μονισμός απ' την μια μας φαίνεται σαν αναγκαία και βασική υπόθεση της επιστήμης της φύσης, και παρ' όλο που πρέπει να καταλήξει στο να υπαγάγει χωρίς καμιά εξαίρεση, όλα τα φαινόμενα στον ατομικό μηχανισμό, ωστόσο θα πρέπει απ' την άλλη να δεχτούμε ότι προς το παρόν δεν είμαστε καθόλου ικανοί να σχηματίσουμε μια ιδέα, που να είναι αρκετή για την ίδια την ουσία των ατόμων και των σχέσεών τους με τον παγκόσμιο αιθέρα που γεμίζει το διάστημα. / Από πολύ καιρό πριν, η χημεία κατέληξε στο να υπαγάγει τα διάφορα σώματα της φύσης, σε ενώσεις στοιχείων σ' ένα αριθμό σχετικά μικρό... Ωστόσο, δεν μπορούμε ακόμα να δώσουμε ένα πιο ακριβές συμπέρασμα για την ίδια την φύση αυτών των αρχικών ατόμων και για τις στοιχειώδεις ιδιότητές τους". (18/21)

" Ο πολύ λεπτός και ελαφρός, αλλά όχι και αστάθμητος αιθέρας, παράγει με τις κυματοειδείς κινήσεις του όλα τα φαινόμενα του φωτός και της θερμότητας, του ηλεκτρισμού και του μαγνητισμού. Όταν τον παίρνουμε είτε σαν ουσία συνεχή που γεμίζει το ενδιαμέσο διάστημα ανάμεσα στα άτομα ή και σαν ν' αποτελείται επίσης από ξεχωριστά μόρια, θα πρέπει ν' αποδώσουμε σ' αυτά τα άτομα του αιθέρα, μια εσωτερική δύναμη απώθησης σε αντίθεση με την έμφυτη στα άτομα της σταθμιστής ύλης δύναμη της έλξης. Με την έλξη των τελευταίων και την απώθηση των πρώτων, θάπρεπε με τη διαδοχή να εξηγηθεί μια για πάντα ο μηχανισμός της παγκόσμιας ζωής. Μπορούμε επίσης να αναγάγουμε "την ενέργεια του παγκόσμιου διαστήματος", σύμφωνα με τον καθηγητή Schlesinger, στους κραδασμούς του παγκόσμιου αιθέρα. / Ωστόσο, η θεωρητική φυσική έκανε αυτά τα τελευταία χρόνια μια στοιχειώδη πρόοδο πολύ μεγάλης σπουδαιότητας, η οποία πλησίασε πολύ στη γνώση αυτού του παγκόσμιου αιθέρα και έθεσε το ζήτημα της φύσης, της υφής και

της κίνησής του στο όριο της φυσικής μονιστικής φιλοσοφίας. Μόλις λίγα χρόνια πριν, ο κοσμικός αιθέρας φαίνονταν στους περισσότερους σοφούς, σαν μια ουσία αστάθμητη, για την οποία τίποτε δεν ξέρανε με ακρίβεια και που θάπρεπε να την αποδέχοντο μοναχά προσωρινά, σαν υπόθεση που συμβάλλει αναγκαστικά στις έρευνές τους. / Αυτό όμως άλλαξε ολότελα, όταν ο Henri Herz (1888) μας διεφώτισε για τη φύση της ηλεκτρικής δύναμης. Με τα θαυμάσια πειράματά του, επιβεβαίωσε την πρόβλεψη του Faraday, ότι το φως και η θερμότητα, ο ηλεκτρισμός και ο μαγνητισμός ήταν συγγενείς εκδηλώσεις, μιας μόνο ομάδας από δυνάμεις που προήρχοντο από εγκάρσιους κραδασμούς του αιθέρα. Αυτό το φως οποιασδήποτε φύσης κι αν είναι, είναι πάντα και παντού μια εκδήλωση ηλεκτρική. Και αυτός ο ίδιος ο αιθέρας δεν είναι πια υποθετικός και η ύπαρξή του μπορεί σε κάθε στιγμή να εκδηλωθεί με ηλεκτρικά και οπτικά πειράματα". (19/22)

" Οι πρόοδοι που επιτεύχθηκαν με την επίγνωση του αιθέρα αποτελούν μεγάλη ωφέλεια για την μονιστική φιλοσοφία. Και πραγματικά, μ' αυτές τις προόδους, οι εσφαλμένες υποθέσεις για το κενό διάστημα και τις από απόσταση ενέργειες των σωμάτων ανατράπηκαν. Το άπειρο διάστημα του σύμπαντος, παρ' όλο που τα άτομα με βάρος, η σταθμητή ύλη δεν καταλαμβάνουν αυτό ολότελα, ωστόσο είναι γεμάτο απ' τον αιθέρα. Η συνειδητή γνώση του χρόνου και του διαστήματος είναι κάθε άλλο παρά αυτή που πριν ένα αιώνα εξαγγέλθηκε απ' τον Καντ". (21/23)

" Με ποιο τρόπο προσφέρεται ο παγκόσμιος ελαφρός, ο ενεργών αυτός αιθέρας στη βαρειά και αδρανή μάζα αυτής της σταθμητής ύλης, την οποία εξετάζουμε χημικά και την οποία μπορούμε να υποθέσουμε μοναχά σαν ν' αποτελείται από άτομα; (...) Εδώ όμως συναντάμε αυτό το νέο μεγάλο ζήτημα: πώς καθορίζονται οι σχέσεις της αρχικής αυτής ύλης με τον αιθέρα; Αυτές οι δύο αρχικές ουσίες βρίσκονται σε ουσιαστική και αιώνια αντινομία; Ή μήπως ο εν δράσει ευρισκόμενος αιθέρας προηγήθηκε και παρήγαγε την σταθμητή μάζα;" (22,24/25, 26)

" Αυτό που λέμε ανθρώπινη ψυχή, δεν είναι παρά το άθροισμα απ' τις αισθήσεις μας, τις θελήσεις και τις σκέψεις μας, είναι το άθροισμα απ' τις ψυχολογικές λειτουργίες, τις οποίες τα γαγγλιακά μικροσκοπικά κύτταρα του εγκεφάλου αποτελούν τα στοιχειώδη όργανα. Το πως αναπτύχθηκε η θαυμάσια κατασκευή αυτού του τελευταίου, και η δική μας ανθρώπινη σκέψη, στην διάρκεια εκατομμυρίων χρόνων, πάνω απ' τις εγκεφαλικές μορφές των κατώτερων και ανώτερων σπονδυλωτών, αυτό το αποδείχνει η συγκριτική ανατομία και η οντογένεια..." (30/32)

" Σε κανένα ίσως δόγμα της Εκκλησίας δεν εκδηλώνεται με τόση χονδροκοπιά η υλιστική φαντασία του χριστιανισμού όσο στις τόσο ευλαβικές θεωρίες της προσωπικής αθανασίας και της ανάστασης της σάρκας, που είναι έμφυτες. Πάνω σ'

αυτό ο Savage, στο σπουδαίο έργο του "Η θρησκεία από άποψη της δαρβινικής θεωρίας" προβάλλει την παρακάτω πολύ ορθή παρατήρηση: "Μια απ' τις κατηγορίες τις οποίες η Εκκλησία απευθύνει ενάντια στην επιστήμη, είναι ότι αυτή είναι υλιστική. Θα μπορούσα ν' απαντήσω, ότι όλη η χριστιανική ιδέα για την μέλλουσα ζωή ήταν και μένει ένας καθαρός υλισμός, σύμφωνα με τον οποίο, το υλικό σώμα πρόκειται ν' αναστηθεί και να κατοικήσει σε κάποιο υλικό ουρανό". (36/39)

" Για το μονισμό, το να υπάρχει ένα πνεύμα άυλο, είναι κάτι το τόσο ακατανόητο, όσο και η ύλη χωρίς πνεύμα και χωρίς ζωή. Σε κάθε άτομο, και τα δύο αυτά στοιχεία βρίσκονται αχώριστα ενωμένα ". (38/41)

" Μπορούμε λοιπόν να προσδιορίσουμε τον Θεό σαν το άπειρο άθροισμα απ' όλες τις φυσικές δυνάμεις ή το άθροισμα απ' όλες τις ατομικές δυνάμεις, και όλες τις δονήσεις του αιθέρα ". (47/51)

Ο Χαίκελ δέχεται και επαναλαμβάνει σκέψεις που διατυπώθηκαν και ξεχώρισαν ήδη από την αρχαία ελληνική Φιλοσοφία, με δικές του προεκτάσεις και με νεότερους όρους όπως:

" Το σύμπαν στο σύνολό του είναι αθάνατο και δεν μπορεί να χαθεί και το παραμικρό μέρος της ύλης ή της δύναμης μέσα στο σύμπαν, ούτε είναι πιθανόν αυτό να συμβεί στα άτομα του εγκεφάλου μας ή στις δυνάμεις της νόησης. Κατά τον θάνατό μας, χάνεται μόνο η ατομική μορφή κατ' απ' την οποία βρίσκονταν η νευρική ουσία και η προσωπική ψυχή, η οποία αναπαρίστανε το έργο της. Οι πολύπλοκες χημικές συνθέσεις της νευρικής μάζας, αποσυντίθενται, δίνοντας την ευκαιρία σε άλλες συνθέσεις και οι ζωτικές δυνάμεις που παράγονται απ' αυτές, μεταβάλλονται σε άλλους τρόπους κίνησης". (35/37)

" Η μονιστική μελέτη της φύσης σαν γνώση του αληθινού, η μονιστική ηθική σαν προγύμνασμα του καλού, και σαν λατρεία του ωραίου, να τα τρία κυριώτερα σημεία του μονιστικού μας συστήματος. Με την αρμονική και συναρμολογημένη ανάπτυξή τους κατακτάμε τον πραγματικά ικανοποιητικό δεσμό ανάμεσα στην θρησκεία και την επιστήμη, που και σήμερα ακόμα αναζητείται με τόσες προσπάθειες από τόσα πνεύματα. / Το Αληθινό, το Καλό και το Ωραίο, να οι τρεις εξάισιες θεότητες, που μπροστά τους σκύβουμε ευλαβικά... " (50/55)

" Αθανασία της αισθητικότητας. Αν η αισθητικότητα και στην πιο πλατειά έννοια, το ψύχωμα, είναι μια τρίτη ιδιότητα της ουσίας στην έκταση (ύλη) και στην κίνηση (ενέργεια), θα πρέπει να εφαρμόσουμε τον νόμο της σταθερότητας ή της αθανασίας, το ίδιο και στις τρεις ιδιότητες... " (68/74)

" Ο δικός μας υλοζωισμός, αποφεύγει αυτά τα δύο άκρα, και αποδέχεται την ταυτότητα της ψυχής και της φύσης, σύμφωνα με την έννοια του Σπινόζα και του Γκαίτε..." (68/75)

* Τ' αποσπάσματα έχουν επιλεγεί και δακτυλογραφηθεί από τον Κ. Γ. Νικολουδάκη