



Η υποδοχή των ιδεών του Χαίκελ στην Ελλάδα

Κυριακού Κ., Σκορδούλης Κ.

Εργαστήριο Διδακτικής & Επιστημολογίας Φ. Ε. και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθηνών,
kyriakkyr@yahoo.gr, kskordul@primedu.uoa.gr

Ο Έρνστ Χαίκελ (Ernst Haeckel) είναι ιδιαίτερα γνωστός σήμερα λόγω της συμβολής του στη θεμελίωση της επιστήμης της Οικολογίας. Ο ίδιος όμως υπήρξε ένθερμος υποστηρικτής της δαρβινικής θεωρίας και εντάσσεται στο φιλοσοφικό ρεύμα του γερμανικού φυσιοκρατικού υλισμού μαζί με τους Φογκτ, Μπύχνερ, Μόλεσχот κ.α. οι απόψεις των οποίων αποτέλεσαν αντικείμενο σφοδρών αντιπαραθέσεων και κριτικής από αντίπαλα φιλοσοφικά ρεύματα. Στην εργασία αυτή μελετάμε την υποδοχή των ιδεών του Χαίκελ στην Ελλάδα κατά το τελευταίο τέταρτο του 19ου αιώνα και τις αντιδράσεις που προκάλεσε η δημοσίευση των απόψεων του. Οι αντιπαραθέσεις κατά την υποδοχή του έργου του Χαίκελ στην Ελλάδα εντάσσονται σε μια συνεχιζόμενη συζήτηση για την υλιστική προσέγγιση της Φύσης και την αντιπαραθέση θρησκείας και επιστήμης.

Εισαγωγή

Ο Έρνστ Χαίκελ (1834 – 1919) υπήρξε ένας από τους πιο διάσημους φυσιογράφους της εποχής του. Το έργο του όμως δεν περιορίστηκε μόνο στη μελέτη της φύσης. Ο Χαίκελ υιοθέτησε τη δαρβινική θεωρία και στηριζόμενος πάνω σ' αυτήν γίνεται υπέρμαχος του υλικού μονισμού. Τα βιβλία του «Η Φυσική Ιστορία της Δημιουργίας» και «Ο Γρίφος του σύμπαντος», στα οποία εκθέτει τις απόψεις του, μεταφράζονται σε πολλές γλώσσες και έχουν μεγάλη εμπορική επιτυχία.

Στην εργασία αυτή θα ασχοληθούμε με την υποδοχή των ιδεών του Χαίκελ στην Ελλάδα κατά το τελευταίο τέταρτο του 19^{ου} αιώνα. Για το σκοπό αυτό εξετάσαμε διάφορα βιβλία, άρθρα σε περιοδικά, δημοσιευμένους λόγους πανεπιστημιακών καθηγητών και λογίων που αρθρογραφούσαν για θέματα επιστήμης και θρησκείας. Υιοθετώντας την άποψη ότι η πρόσληψη των διαφόρων θεωριών σε μια χώρα μία συγκεκριμένη εποχή καθορίζεται από τις επικρατούσες κοινωνικοπολιτικές συνθήκες, αρχίζουμε την εργασία μας με τη συνοπτική περιγραφή του ιστορικού πλαισίου του τελευταίου τέταρτου του 19^{ου} αιώνα .

Το ιστορικό και πολιτισμικό υπόβαθρο της υποδοχής των ιδεών του Χαίκελ

Τη χρονική περίοδο 1864 – 1909 η Ελλάδα βρίσκεται σε μία μεταβατική κατάσταση. Είναι μία περίοδος σύγκρουσης μεταξύ προκαπιταλιστικών και αστικών στοιχείων αλλά και μεταξύ προοδευτικών και συντηρητικών αστικών στοιχείων. (Περσιάνης, 2002). Η ανάπτυξη της βιομηχανίας και η αστικοποίηση είναι ακόμα περιορισμένες. Την εποχή αυτή επιχειρείται ο εκσυγχρονισμός της Ελλάδας με την εκτέλεση μεγάλων έργων ενώ η τεχνολογία αρχίζει σταδιακά να εισάγεται σε όλους τους τομείς της ζωής. Η εξέλιξη αυτή έχει ως αποτέλεσμα την ανάδυση των φυσικών επιστημών σε κεντρική κοινωνική αξία (Τσοκόπουλος 2006). Όμως η εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες είναι υποβαθμισμένη. Η κυρίαρχη κουλτούρα ευνοεί τα φιλολογικά και τα κλασικά μαθήματα (Περσιάνης, 2002). Έτσι, για τη διδασκαλία των φυσικών μαθημάτων στη μέση εκπαίδευση αφιερώνεται λιγότερο από το 6,5 % των διδακτικών ωρών (Αντωνίου, 1987) ενώ σύμφωνα με το περιοδικό «Προμηθεύς» (12/5/1891) από τους 3000



σπουδαστές του Πανεπιστημίου μόνο 20 με 30 ασχολούνται με τη σπουδή της φύσης και αυτοί ατελώς εξ αιτίας της έλλειψης της κατάλληλης υποδομής. Πολλοί δε από τους φοιτητές αγνοούν ότι στο Πανεπιστήμιο λειτουργεί Φυσικό τμήμα.

Μεγάλη επίδραση στην κοινωνία έχει η εκκλησία. Θρησκευτικοί σύλλογοι όπως η Ανάπλασις ασκούν μεγάλη επιρροή. (Βερεμής & Κολιόπουλος 2006). Παρ' όλα αυτά η πρόοδος των φυσικών επιστημών και η ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της πίστης στις εξ αποκαλύψεως αλήθειες και στην ανάγκη ύπαρξης υπερφυσικού και εποπτεύοντος δημιουργού. Η δαρβινική θεωρία μάλιστα, η οποία πρωτοεμφανίζεται στην Ελλάδα το 1869 (Σωτηριάδου, 1990) χρησιμοποιείται ως απόδειξη για τη μη αναγκαιότητα της ύπαρξης δημιουργού (Μοσχάκης, 1883). Την περίοδο αυτή, κυκλοφορούν στο διεθνή χώρο πολλά εκλαϊκευμένα συγγράμματα που υποστηρίζουν τον υλισμό και έχουν ευρεία αποδοχή (Μοσχάκης, 1883). Μεταξύ των συγγραμμάτων αυτών περιλαμβάνονται και τα έργα του Χαίκελ με δημοφιλέστερο το βιβλίο του με τίτλο «Η Φυσική Ιστορία της Δημιουργίας».

Το έργο του Χαίκελ

Ο Χαίκελ, παρόλο που σήμερα είναι γνωστός κυρίως εξ αιτίας του ότι εισήγαγε για πρώτη φορά στην επιστημονική βιβλιογραφία τον όρο «οικολογία», εν τούτοις την εποχή εκείνη τόσο ο ίδιος όσο και το έργο του έχαιραν μεγάλης δημοτικότητας όχι μόνο στην πατρίδα του τη Γερμανία, αλλά και σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Το έργο του Χαίκελ μπορούμε να το διακρίνουμε σε καθαρά φυσιολογικό και σε φιλοσοφικό – επιστημολογικό. Οι δύο μορφές του έργου του δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους και αναπτύσσονται έχοντας μια εσωτερική ενότητα. Στο καθαρά φυσιολογικό πεδίο, ο Χαίκελ ασχολείται με την περιγραφή και την ονομασία μεγάλου πλήθους κατώτερων θαλάσσιων οργανισμών και εισάγει πλήθος νέων όρων όπως οικολογία, φυλογένεση, κ.α. Κάνει γνωστή, υποστηρίζει και προωθεί τη δαρβινική θεωρία στη Γερμανία και είναι ο πρώτος που διατυπώνει σε γραπτό κείμενο ότι ο άνθρωπος προέρχεται από τα κατώτερα ζώα (Καρανδεινός, 2000). Αποδεχόμενος τη βαθμιαία ανάπτυξη όλων των οργανισμών από κάποιο ή κάποια αρχικά απλούστατα όντα, αναπτύσσει το «βιογενετικό νόμο» σύμφωνα με τον οποίο κατά την εμβρυακή ανάπτυξη του ένας οργανισμός διέρχεται από όλη την πορεία της εξέλιξης του είδους του. Το νόμο αυτό τον χρησιμοποιεί για να αποδείξει τη θεωρία της καταγωγής. Στο ίδιο πλαίσιο, σκιαγραφεί ένα φυλογενετικό «δέντρο» όλων των οργανισμών, τοποθετώντας υποθετικούς κρίκους στα κενά που υπήρχαν. Από αυτούς τους υποθετικούς κρίκους ορισμένοι ανακαλύπτονται αργότερα ενώ άλλοι όχι. Επεκτείνοντας ακόμα περισσότερο τις ιδέες της εξέλιξης και της καταγωγής ο Χαίκελ πιστεύει στην διηνεκή αυτόματη γένεση από την ανόργανη ύλη και υιοθετεί τον υλιστικό μονισμό. Έτσι λοιπόν, περνώντας στο φιλοσοφικό και επιστημολογικό μέρος του έργου του, ο Χαίκελ πιστεύει στην ενότητα του ανόργανου και του οργανικού κόσμου και θεωρεί ότι όλα τα σώματα στη φύση (οργανικά και ανόργανα) είναι έμψυχα και διέπονται από τους ίδιους φυσικούς νόμους. Υποστηρίζει ότι όλα τα φαινόμενα της φύσης μπορούν να εξηγηθούν με βάση τις ιδιότητες της ύλης με την εφαρμογή της θεωρίας της εξέλιξης την οποία η δαρβινική θεωρία θέτει σε αιτιοκρατική βάση. Η πολιτική, η οικονομία, η ηθική, αλλά και γενικότερα οι διάφοροι επιστημονικοί (με την ευρεία έννοια του όρου) κλάδοι μπορούν να θεωρηθούν ως «εφαρμοσμένη βιολογία». Ο Χαίκελ υιοθετεί τις απόψεις των υλιστών σύμφωνα με τις οποίες η ύλη είναι αιώνια και άφθαρτη καθώς και ότι η ύλη και η δύναμη (ενέργεια) είναι άρρηκτα συνδεδεμένες. Θεωρεί ότι η πίστη και η επιστήμη δεν έχουν κανένα κοινό σημείο μεταξύ τους ενώ εκεί που αρχίζει η πίστη τελειώνει η επιστήμη. Αρνείται την ύπαρξη δημιουργού, δχεδιασμού και τέλους (σκοπού) όμως αναγνωρίζει την ενότητα Θεού και φύσης. Πιστεύει ότι οι διαφορές του ανθρώπου από τα ζώα είναι ποσοτικές και όχι



ποιοτικές. Δεν δέχεται την ύπαρξη ελεύθερης βούλησης στον άνθρωπο και πιστεύει ότι οι εκδηλώσεις του πνεύματος είναι η έκφραση των κινήσεων των κυττάρων του κεντρικού νευρικού συστήματος. Τέλος διακρίνει τον υλισμό σε ηθικό και σε φυσιολογικό και τάσσεται υπέρ του φυσιολογικού υλισμού.

Οι αντιπαραθέσεις στην Ελλάδα

Το έργο του Χαίκελ «Η Φυσική Θεωρία της Δημιουργίας» δεν κυκλοφόρησε ποτέ στα ελληνικά. Όμως τη διετία 1890 – 1891 το εβδομαδιαίο περιοδικό «Προμηθεύς» το οποίο εκδίδεται από τον καθηγητή της γεωλογίας Κ. Μητσόπουλο με σκοπό τη διάδοση των φυσικών επιστημών στο ευρύ Ελληνικό κοινό, δημοσιεύει σε μετάφραση ένα εκτενές απόσπασμα από το έργο αυτό.

Το πλαίσιο για τη δημοσίευση της μετάφρασης των αποσπασμάτων του έργου του Χαίκελ διαμορφώθηκε με την κυκλοφορία στα ελληνικά το 1882 του έργου του Βύχγερ «Δύναμις και Ύλη» στο οποίο υποστηρίζεται το αλληλένδετο δύναμης και ύλης καθώς και με την κυκλοφορία το 1889 του βιβλίου του γιατρού Σίμωνα Αποστολίδη «Αι Ψυχώσεις». Το βιβλίο αυτό υιοθετεί την άποψη ότι η ψυχή, είναι η οντοποίηση της λειτουργίας του εγκεφάλου και επομένως ο εγκέφαλος αποτελεί την έδρα ή το όργανο της ψυχής. Επίσης υιοθετεί τη θεωρία της εξέλιξης και χρησιμοποιεί το βιογενετικό νόμο του Χαίκελ ως επιχειρήμα υπέρ της άποψης ότι η φύση των ψυχών όλων των όντων είναι η ίδια και οι ψυχές διαφέρουν μεταξύ τους μόνο στο βαθμό τελειοποίησής τους. Τέλος εξαιρεί τη μονιστική θεωρία ως μεγαλοπρεπή σύλληψη.

Αντικρούοντας το βιβλίο του Σίμωνα Αποστολίδη, ο Θ. Μιχαλόπουλος, διδάκτορας φιλοσοφίας και καθηγητής φυσικών επιστημών, δημοσιεύει στη «Νέα Εφημερίδα» μία σειρά άρθρων τα οποία αργότερα συγκεντρώνει και τα εκδίδει σε ένα βιβλίο με τίτλο «Προς τι αι ψυχώσεις; Ήτοι τα υλιστικά φιλοσοφήματα και αι φυσικαί επιστήμαι». Από το βιβλίο αυτό πληροφορούμαστε ότι δημιουργήθηκε εφημεριδογραφικός θόρυβος υπέρ του βιβλίου του Αποστολίδη από δύο εφημερίδες στις οποίες ο Αποστολίδης ήταν συνεργάτης ενώ τα άρθρα του Μιχαλόπουλου με τα οποία ανταπαντούσε στις απόψεις του Αποστολίδη δημοσιεύθηκαν και στον Ελληνικό τύπο εκτός Ελλάδας. Τα άρθρα αυτά στρέφονται γενικότερα εναντίον του υλισμού –χωρίς να γίνεται ονομαστικά αναφορά στον Χαίκελ – και ειδικότερα εναντίον της άποψης που υποστηρίζει ο Αποστολίδης ότι την αιτία της ανάπτυξης των φαινομένων της διανοητικής και ηθικής τάξης θα πρέπει να την αναζητήσουμε στον εγκέφαλο και τελικά στην κίνηση των μορίων της ύλης.

Εναντίον και των δύο αυτών βιβλίων στράφηκε και ο «νομοφιλόσοφος» όπως τον αποκαλεί ένα ημερολόγιο της εποχής, Ι. Σκαλτσούνης με δύο σειρές άρθρων που δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό «Ανάπλασις». Η πρώτη σειρά των άρθρων του Σκαλτσούνη στρέφεται εναντίον των ιδεών του Βύχγερ που αναφέρονται στο έργο του «Δύναμις και ύλη» ενώ η δεύτερη των άρθρων στρέφεται εναντίον των απόψεων του Σ. Αποστολίδη που αναφέρονται στο έργο του «Αι Ψυχώσεις». Το σύνολο των πρώτων άρθρων ο Σκαλτσούνης το εξέδωσε υπό τη μορφή βιβλίου το 1884 με τον τίτλο «Θρησκεία και επιστήμη» ενώ το σύνολο των άρθρων εναντίον του βιβλίου του Αποστολίδη, το εξέδωσε σε βιβλίο το 1889 με τον τίτλο «Ψυχολογικά μελέται». Στα άρθρα αυτά ο Σκαλτσούνης στρέφεται κατά του υλισμού εν γένει αλλά σε ορισμένα σημεία περιλαμβάνει και σχόλια για τις απόψεις του Χαίκελ. Κατά τον Σκαλτσούνη η αντικατάσταση της θεολογικής άποψης για τη δημιουργία του σύμπαντος και για την προέλευση τη ζωής με τον μονισμό όπως πρεσβεύει ο Χαίκελ, στη ουσία οδηγεί στην αντικατάσταση ενός μυστηρίου με ένα άλλο, γιατί αν και ο Χαίκελ δέχεται ότι τα πρώτα ζωικά όντα εμφανίστηκαν στη θάλασσα εν τούτοις θεωρεί ότι δεν μπορούμε να ορίσουμε ούτε το χρόνο ούτε τις συνθήκες κάτω από τις οποίες συνέβη αυτό και ούτε μπορούμε να αποδείξουμε



πειραματικά ότι πράγματι συνέβη. Ο Σκαλτσούνης υποστηρίζει ότι η κοινή καταγωγή των ειδών που πρεσβεύουν ο Δαρβίνος και ο Χαίκελ δεν έχει καμία επιστημονική υπόσταση γιατί δεν υπάρχουν ούτε πειραματικά δεδομένα ούτε παλαιοντολογικά ευρήματα που να την αποδεικνύουν. Επιπλέον μέμφεται τον Χαίκελ αλλά και τους υπόλοιπους υλιστές ότι εξέλαβαν και παρουσίασαν την υπόθεση του Δαρβίνου, παρά τις επιφυλάξεις του ίδιου, ως θεωρία. Ο Σκαλτσούνης πιστεύει ότι η διαφορά μεταξύ του ανθρώπου και των ζώων δεν είναι ποσοτική, όπως υποστηρίζει ο Χαίκελ, αλλά ποιοτική. Σε άλλο σημείο ο Σκαλτσούνης διατείνεται ότι αν υιοθετήσουμε την άποψη του Χαίκελ ότι ο άνθρωπος στερείται την ελευθερία της βούλησης και ότι καθοδηγείται μόνο από το ένστικτο, τότε θα έπρεπε ο βαθμός ανάπτυξης και εκπολιτισμού όλων των λαών να είναι ο ίδιος γιατί το ένστικτο θα επιδρούσε με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους κατοίκους της γης. Οι υλιστικές απόψεις, κατά τον Σκαλτσούνη, μείωσαν το θρησκευτικό συναίσθημα και αποδυνάμωσαν τις βάσεις του καθήκοντος και τα ερείσματα του ηθικού νόμου με αποτέλεσμα την ηθική κατάπτωση και την κοινωνική αναστάτωση. Ο Σκαλτσούνης απορρίπτει την πρόταση του Χαίκελ για τη διδασκαλία της θεωρίας της εξέλιξης στα σχολεία και επικαλείται την απάντηση του Βίρχοφ στην πρόταση αυτή του Χαίκελ σύμφωνα με την οποία οι φυσιδίφες έχουν καθήκον να διδάσκουν τις αλήθειες εκείνες που έχουν αποδειχθεί από μελέτες και πειράματα ως αναμφίβολες και να απέχουν από τη διδασκαλία θεωριών που στηρίζονται σε υποθέσεις οι οποίες έχει αποδειχθεί ή μπορεί να αποδειχθεί ότι είναι ψευδείς. Η θεωρία για την καταγωγή του ανθρώπου του Δαρβίνου, συνεχίζει ο Βίρχοφ, δεν έχει επαληθευτεί ενώ η θεωρία της αυτόματης γένεσης έχει καταρριφθεί μετά από τα πειράματα του Παστέρ. Η εφαρμογή της πρότασης του Χαίκελ, συνεχίζει ο Βίρχοφ, θα προκαλούσε αναστάτωση στην ανθρώπινη συνείδηση και θα διασάλεψε εκ βάθρων τα θεμέλια του θρησκευτικού και του ηθικού βίου.

Το πλαίσιο για τη δημοσίευση της μετάφρασης του Χαίκελ συμπληρώνεται και από το έργο ανθρώπων που σχετίζονται με το Πανεπιστήμιο. Ξεκινώντας από το 1874 και καταλήγοντας στο 1887 εκδίδονται τα βιβλία «Μελέται κατά του υλισμού» του Σχαϊδεμάχερ μεταφρασμένο στα ελληνικά από τον μετέπειτα καθηγητή της Θεολογικής σχολής Ιγνάτιο Μοσχάκη, το βιβλίο του υφηγητή της θεολογίας Σπυρίδωνα Σούγκρα, με τίτλο «Βραχέα τινά περί πίστεως και επιστήμης» καθώς και μία σειρά διαλέξεων και άρθρων του Ι. Μοσχάκη τα οποία επιτίθενται εναντίον των υλιστικών απόψεων και ενίοτε και εναντίον της δαρβινικής θεωρίας. Τα παραπάνω βιβλία και δημοσιεύματα παρουσιάζουν ορισμένες από τις απόψεις του Χαίκελ και κατακρίνουν κυρίως την άποψη του περί έλλειψης ελευθερίας βούλησης από τον άνθρωπο με κύριο επιχείρημα το ότι η έλλειψη ελευθερίας βούλησης οδηγεί στην ηθική εξαχρείωση. Κατά τον Μοσχάκη, ενώ η δαρβινική θεωρία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την αποκάλυψη του μηχανισμού με τον οποίο ο Θεός πραγματοποιεί τους σκοπούς της δημιουργίας, ο Χαίκελ και οι υπόλοιποι υλιστές την χρησιμοποιούν για να αναπτύξουν μια μονιστική θεωρία η οποία δεν αποδέχεται την ύπαρξη κάποιας δημιουργικής δύναμης και απορρίπτει κάθε τελεολογική και συνειδητή ενέργεια. Το 1878 ο καθηγητής της ιστορίας της φιλοσοφίας Ν. Κοτζιάς εκδίδει το έργο του «Ιστορία της φιλοσοφίας από των αρχαιοτάτων χρόνων έως των καθ' ημάς». Στο έργο αυτό ο συγγραφέας δεν αναφέρει τίποτα για τον Χαίκελ αλλά χαρακτηρίζει την υλιστική θεωρία ως μονομερή και ανίκανη να εξηγήσει τον κόσμο ενώ υποστηρίζει ότι ο κόσμος δεν μπορεί να εξηγηθεί με μία μόνο αρχή. Από την ανέκδοτη «Ζωολογία» του καθηγητή της Ζωολογίας στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας από το 1845 έως το 1892 Ηρ. Μητσόπουλου, αποσπάσματα της οποίας δημοσιεύει το περιοδικό «Προμηθεύς» μετά το θάνατο του, διαπιστώνουμε ότι ο συγγραφέας υιοθετεί μόνο τις απόψεις του Χαίκελ που είναι αναμφίβολα αποδεδειγμένες. Αναλυτικότερα ο Ηρ. Μητσόπουλος αναφέρει τον Χαίκελ (Αικέλιο όπως τον ονομάζει) ως αυτόν που έδωσε το όνομα σε μία κατηγορία μικροοργανισμών ενώ αναφέρει και πάλι το όνομα του όταν επικαλείται την άποψη του σχετικά με τα κύτταρα που δεν έχουν πυρήνα και τα οποία



θεωρεί ότι βρίσκονται σε πρότερο στάδιο εξέλιξης σε σχέση με εκείνα τα οποία έχουν. Σε άλλο σημείο του έργου του, κάνει αναφορά σε ευρήματα που βρέθηκαν στα βάθη των ωκεανών και τα οποία αρχικά είχε θεωρηθεί ότι επιβεβαίωναν την ύπαρξη της ουσίας από την οποία υποστηριζόταν ότι είχαν προέλθει όλα τα ενόργανα όντα, αλλά όπως επισημαίνει ο συγγραφέας, η ύπαρξη της τελικά δεν αποδείχθηκε. Ο Ηρ. Μητσόπουλος δεν πιστεύει στην αυτόματη γένεση γιατί δεν έχει παρατηρηθεί ποτέ αλλά δέχεται ότι η χημική σύσταση των ενόργανων και των ανόργανων σωμάτων είναι παρόμοια. Οι ιδιαίτερες ιδιότητες των οργανισμών, αναφέρει ο Μητσόπουλος, οφείλονται στις ιδιότητες των χημικών ενώσεων από τις οποίες αποτελούνται αλλά και στον πολύπλοκο τρόπο με τον οποίο αυτές συνδέονται μεταξύ τους. Ταυτόχρονα όμως πιστεύει ότι στους οργανισμούς επενεργεί «υψηλότερα τις και τελειότερα δυνάμεις» η οποία δεν εισάγεται από έξω αλλά ενυπάρχει σ' αυτούς. Οι γενικές δυνάμεις της φύσης υποτάσσονται στο σκοπό της δύναμης αυτής με αποτέλεσμα την εμφάνιση των φαινομένων της ζωής. Ο Ηρ. Μητσόπουλος αποδέχεται ότι και στα κατώτερα ακόμα ζώδια υπάρχει η αίσθηση και η θέληση αλλά πιστεύει ότι για την εξήγηση των δύο αυτών χαρακτηριστικών θα πρέπει να δεχθούμε την ύπαρξη πνευματικής - ψυχικής δύναμης η οποία δεν υπάρχει στα ανόργανα σώματα. Έτσι παρ' όλο που και οι οργανισμοί και τα ανόργανα σώματα αποτελούνται από τα ίδια στοιχεία, εν τούτοις, ακόμα και οι απλούστεροι οργανισμοί δεν μπορούν να προέλθουν από ανόργανες ουσίες.

Στο ίδιο πλαίσιο κινούνται και οι απόψεις του διευθυντή του αστεροσκοπείου και αργότερα καθηγητή στο Πανεπιστήμιο Δημ. Αιγινήτη αλλά και του καθηγητή της Φυσικής Τιμ. Αργυρόπουλου. Ο Αιγινήτης πιστεύει στην ύπαρξη ανωτέρας δύναμης εκτός του υλικού κόσμου η οποία δημιούργησε την ύλη και της προσέδωσε ενέργεια ενώ ο Αργυρόπουλος αποδεχόμενος ότι το παν είναι κίνηση, θεωρεί ότι πρέπει να δεχθούμε τον Θεό ως «πρώτον κινούν». Υπάρχουν όμως και αντίθετες απόψεις. Για παράδειγμα ο καθηγητής της Γεωλογίας Κ. Μητσόπουλος θεωρεί ότι άνευ ύλης τίποτα δεν μπορεί να υπάρξει και υιοθετώντας τη σχετική άποψη του Χαίκελ υποστηρίζει σε έναν λόγο του ότι οι λίθοι και τα ορυκτά κακώς καλούνται νεκρά και άψυχα σώματα. Επίσης στην Ιατρική σχολή, από τη δεκαετία του 1870, διδάσκεται ήδη η δαρβινική θεωρία.

Μέσα στο περιβάλλον αυτό, δημοσιεύεται η μετάφραση των αποσπασμάτων του έργου του Χαίκελ στον «Προμηθέα». Η δημοσίευση αυτή ξεσηκώνει θύελλα αντιδράσεων κυρίως από θρησκευτικούς κύκλους. Κύριοι εκφραστές της πολεμικής εναντίον του Χαίκελ αλλά και των συντακτών του «Προμηθέα», είναι ο θεολόγος Απ. Μακράκης μέσα από το περιοδικό «Λόγος» και ο Ι. Σκαλτσούνης μέσα από το περιοδικό «Ανάπλασις». Άρθρα εναντίον των απόψεων του Χαίκελ δημοσιεύονται και στις «Επιφυλλίδες» των «Καιρών» αλλά και στην «Εφημερίδα των Κυριών». Επιπλέον, το 1893, ο Ι. Σκαλτσούνης εκδίδει ένα βιβλίο με τίτλο «Περί γενέσεως του ανθρώπου. Αρμονία Χριστιανισμού και Επιστήμης» με σκοπό να αντικρούσει τις απόψεις του Χαίκελ. Σε αρκετές από τις επικρίσεις εναντίον των απόψεων του Χαίκελ απάντησαν οι συντάκτες του «Προμηθέα».

Ως επιχειρήματα εναντίον της καταγωγής του ανθρώπου από υποδεέστερα ζώα ο Μακράκης επικαλείται την έλλειψη ύπαρξης σχετικών παλαιοντολογικών ευρημάτων αλλά και τη μη δυνατότητα παραγωγής ενός ανώτερου όντος από ένα κατώτερο. Επίσης υποστηρίζει ότι η λογική και η ελευθερία οι οποίες διαφοροποιούν τον άνθρωπο από τα ζώα δεν μπορούν να έχουν προέλθει από την αλογία και από την ανελευθερία του πιθήκου. Έτσι λοιπόν ο Μακράκης θεωρεί πιο λογική την πίστη στο ότι ο κόσμος και ο άνθρωπος είναι κατασκευάσματα του Θεού παρά στο ότι οι φυσικοί νόμοι -οι οποίοι δεν μπορούν να υπάρξουν χωρίς νομοθέτη- και οι φυσικές δυνάμεις -οι οποίες είναι αδύνατον να δράσουν χωρίς κάποιος νους να κανονίζει τη δράση τους- διαμόρφωσαν την ύλη και τη μετασχημάτισαν με κορωνίδα του μετασχηματισμού αυτού τον άνθρωπο. Επιπλέον, ο Μακράκης υποστηρίζει ότι αν οι άνθρωποι και τα ζώα είχαν



κοινή καταγωγή τότε τα ζώα θα έπρεπε να γεννούν ανθρώπους και οι άνθρωποι ζώα. Αντικρούοντας το τελευταίο επιχείρημα οι συντάκτες του «Προμηθέα» επικαλούνται την άποψη του Βύχνερ σύμφωνα με την οποία οι οργανικές μορφές του σύγχρονου κόσμου δεν κατάγονται οι μεν από τις δε αλλά είναι τα ύστατα άκρα κλάδων που δημιουργήθηκαν με την βραδεία επενέργεια της φύσης για μυριάδες αιώνες. Ο Μακράκης υποστηρίζει ότι η έννοια της εκ του μηδενός θεϊκής δημιουργίας είναι έμφυτη στον άνθρωπο και ότι όπως τα παιδιά γνωρίζουν τους γονείς τους, έτσι και η γνώση του θεού - δημιουργού έχει κληρονομηθεί σε όλους τους λαούς. Σε άλλο σημείο ο Μακράκης διατείνεται ότι το ζήτημα της αιωνιότητας και της αφθαρσίας της ύλης, επειδή ακριβώς σχετίζεται με την αιωνιότητα που υπέρκειται του χρόνου, είναι θέμα της φιλοσοφίας και της μεταφυσικής. Ο κόσμος κατά τον Μακράκη δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς αιτία και αιτία του κόσμου είναι ο Θεός. Ο Χαίκελ, αναφέρει ο Μακράκης, θεωρεί την ύλη ως υπαρκτή και επομένως θα πρέπει να έχει αιτία γένεσης. Στο επιχείρημα αυτό του Μακράκη οι συντάκτες του «Προμηθέα» ανταπαντούν λέγοντας ότι στις φυσικές επιστήμες ως δεδομένα εννοούνται γεγονότα τα οποία αποδεχόμαστε ως αληθή είτε αξιωματικά είτε αιτιολογικά. Η αξιωματική αποδοχή γεγονότων θεωρείται αναγκαία εξ αιτίας της, όπως υποστηρίζει ο Χαίκελ, περιορισμένης γνωστικής ικανότητας του ανθρώπου η οποία οφείλεται στον τρόπο κατασκευής των αισθητηρίων του οργάνων και του εγκεφάλου του. Το επιχείρημα του Χαίκελ ότι η ύλη είναι αιώνια γιατί κανείς ποτέ δεν μπόρεσε να αποδείξει πειραματικά την εμφάνιση ή την εξαφάνιση ακόμη και του ελάχιστου μορίου της ύλης, κατά τον Μακράκη, είναι εσφαλμένο γιατί το επιχείρημα αυτό δεν αποδεικνύει την αιωνιότητα της ύλης αλλά αποδεικνύει ότι ο άνθρωπος δεν είναι δημιουργός όμοιος με τον Θεό. Ανταπαντώντας σ' αυτό το επιχείρημα του Μακράκη οι συντάκτες του «Προμηθέα» αντιλέγουν ότι οι φυσικές επιστήμες στηρίζονται στην πειραματική μέθοδο και γι αυτό παρέχουν «πίστιν και ασφάλεια». Κατά τον Μακράκη οι υλιστές και οι θετικιστές ανακηρύσσουν ως τελικό όριο της νόησης του ανθρώπου τις αισθήσεις και τον αισθητό κόσμο. Όμως ο άνθρωπος έχει ιδέες και γνώσεις που δεν μπορεί να αποκτήσει με τις αισθήσεις. Οι υλιστές και οι θετικιστικές αποδίδουν τις ιδέες και τις γνώσεις στη φαντασία και δέχονται ότι αυτές δεν έχουν αντικειμενική υπόσταση. Αλλά κατά τον Μακράκη η φαντασία δεν μπορεί να δημιουργήσει από το μηδέν. Η άρνηση της αποδοχής του Θεού ως δημιουργού του κόσμου και αιτίας ύπαρξης της ζωής και της νόησης από τη μια και η θεοποίηση της ύλης από την άλλη, διατείνεται ο Μακράκης, είναι η αιτία της αντιεπιστημοσύνης, της ακολασίας, η πηγή του μηδενισμού, του σοσιαλισμού, της καταστροφής και του ολέθρου της κοινωνίας. Ο υλισμός και ο θετικισμός είναι δύο τέρατα που πολεμούν τον ορθό λόγο αλλά τελικά σκοτώνονται από αυτόν.

Όπως ο Μακράκης έτσι και ο Σκαλτσούνης προσπαθεί να απαξιώσει τις αντιλήψεις του Χαίκελ, υποστηρίζοντας ότι έρχονται σε αντίθεση με τις ιδέες του Δαρβίνου και παρουσιάζει τις απόψεις διάσημων φυσιοδιφών που απορρίπτουν τόσο τη δαρβινική θεωρία όσο και την αυτόματη γένεση. Τα επιχειρήματα του Σκαλτσούνη εναντίον των απόψεων του Χαίκελ εν πολλοίς ταυτίζονται με τα επιχειρήματα που διατύπωσε εναντίον του έργου του Βύχνερ «Δύναμις και ύλη» και εναντίον του έργου του Αποστολίδη «Αι ψυχώσεις» και τα οποία αναφέραμε προηγουμένως.

Σε παρόμοιο πλαίσιο με αυτό του Μακράκη και του Σκαλτσούνη είναι και η κριτική που διατυπώνεται από τις «Επιφυλλίδες των Καιρών» και από την «Εφημερίδα των Κυριών».

Ο Σκαλτσούνης όμως μας δίνει και μια σημαντική πληροφορία σχετικά με την υποδοχή των απόψεων του Χαίκελ στην Ελλάδα. Έτσι αναφέρει, ότι η πλειοψηφία των φοιτητών της Ιατρικής σχολής και του Φυσικού τμήματος υιοθετεί τις απόψεις του Χαίκελ για την καταγωγή του ανθρώπου και θεωρεί ότι μόνο οι αμαθέστεροι των λογίων πιστεύουν ακόμη στη



δημιουργία της ζωής από κάποια υπερκόσμια και υπερφυσική δύναμη. Επίσης η πλειοψηφία των φοιτητών πιστεύει ότι η επιστήμη μπορεί να επιλύσει όλα τα μυστήρια ενώ στη θρησκεία πιστεύουν ακόμη οι αμόρφωτοι.

Τον Οκτώβριο του 1891 ο «Προμηθεύς» δημοσιεύει μετάφραση αποσπασμάτων ενός άλλου έργου του Χαίκελ το οποίο έχει τίτλο «Αποδείξεις του μεταμορφισμού». Στα κεφάλαια που δημοσιεύονται ξεκαθαρίζονται οι όροι θεωρία της εξέλιξης, θεωρία της καταγωγής και δαρβινική θεωρία και υποστηρίζεται ότι κάθε οργανικό κύτταρο έχει ανεξάρτητη ψυχή. Η δημοσίευση αυτή, απ' ότι τουλάχιστον μπορέσαμε να διαπιστώσουμε, δεν προκάλεσε κάποια ιδιαίτερη αντίδραση.

Το 1894 ο γιατρός Θεοδ. Τσικόπουλος εκδίδει ένα βιβλίο με το οποίο ανταπαντά στο σύγγραμμα του Σκαλτσούνη «Περί γενέσεως του ανθρώπου». Στο βιβλίο αυτό ο Τσικόπουλος υποστηρίζει ότι η αυτόματη γένεση δεν έχει απορριφθεί με βάση πειραματικές αποδείξεις αλλά εξ αιτίας του ότι η αποδοχή της αυτόματης γέννησης αντιστρατεύεται το αξίωμα της διατήρησης της ζωής. Επίσης απορρίπτει ότι ο μονισμός οδηγεί στην ηθική κατάπτωση και υποστηρίζει ότι τουναντίον ο μονισμός οδηγεί στο μέγιστο βαθμό ηθικότητας. Σύμφωνα με το βιβλίο αυτό στο Πανεπιστήμιο οι φοιτητές διδάσκονται α) ότι τα διάφορα είδη των ζώων προέρχονται από μία βλεννώδη ουσία που βρίσκεται στους πυθμένες των ωκεανών και η οποία δεν είναι τίποτα άλλο παρά η πολυπλοκότερη μορφή της ανόργανης ύλης και β) ότι ο άνθρωπος δεν είναι τίποτα άλλο παρά ένας κλάδος του κοινού ζωολογικού δέντρου που αναδύεται μαζί με άλλα ζώα από το σημείο του αρχιπηθίκου.

Το 1895 ο φοιτητής Φ. Στεφανίδης, με αφορμή την αυτοκτονία ενός φοιτητή της Ιατρικής σχολής εκδίδει ένα βιβλίο με τίτλο «Αι υποθέσεις του Υλισμού και του Δαρβινισμού και το Ελληνικόν Πανεπιστήμιον». Στο βιβλίο αυτό ο Στεφανίδης επιρρίπτει ευθύνες για την αυτοκτονία του συναδέλφου του στους καθηγητές του Πανεπιστημίου οι οποίοι διδάσκουν τον μονισμό και τον δαρβινισμό γιατί μέσω αυτών καλλιεργείται η ιδέα ότι η ζωή δεν έχει νόημα. Ο Στεφανίδης μας πληροφορεί ότι η διδασκαλία του μονισμού και του δαρβινισμού στο Πανεπιστήμιο γίνεται δεκτή από το φοιτητικό ακροατήριο με χειροκροτήματα και επευφημίες και μέμφεται τόσο την πολιτεία όσο και την επίσημη εκκλησία για την αδιαφορία που επιδεικνύουν στην εξάπλωση των ιδεών αυτών γιατί κατά την άποψη του η διδασκαλία τους διαφθείρει τους νέους και εξασθενεί το αίσθημα της φιλοπατρίας. Και ναι μεν, αναφέρει ο Στεφανίδης, οι συγκεκριμένες θεωρίες θα πρέπει να διδάσκονται μια και λύνουν ορισμένα προβλήματα, αλλά δεν θα πρέπει να διδάσκονται ως οι μόνες αληθινές και ως αναντίρρητα αποδεδειγμένες χωρίς να αναφέρονται και οι αντίθετες απόψεις. Ο Στεφανίδης χαρακτηρίζει τον Χαίκελ ως μυθιστοριογράφο και τον κατηγορεί ότι συγχέει τον δαρβινισμό με τον υλισμό.

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι οι απόψεις του Χαίκελ άρχισαν να γίνονται γνωστές στην Ελλάδα στο πλαίσιο της εισαγωγής της υλιστικής προσέγγισης των έμβιων όντων σε μια περίοδο μετασχηματισμού της δομής της ελληνικής κοινωνίας από την προκαπιταλιστική μορφή στην αστική. Εξ αιτίας της εξαιρετικής φήμης που έχαιρε ο Χαίκελ την εποχή εκείνη η πολεμική εναντίον της εφαρμογής των υλιστικών απόψεων στον οργανικό κόσμο κατευθύνθηκε σε μεγάλο βαθμό εναντίον των απόψεων του. Η κύρια αντίδραση προήλθε από θεολογικούς κύκλους οι οποίοι επιχειρηματολόγησαν εναντίον του όχι μόνο μέσα στο πλαίσιο της θείκης πίστης αλλά επεχείρησαν να αντλήσουν επιχειρήματα και από τις φυσικές επιστήμες. Οι μονιστικές απόψεις του Χαίκελ έγιναν ευρέως αποδεκτές από τους ελάχιστους φοιτητές του Φυσικού τμήματος και από τους φοιτητές της Ιατρικής σχολής, παρ' όλο που ορισμένοι μόνο καθηγητές στο Πανεπιστήμιο τις υποστήριζαν ενώ οι υπόλοιποι ή τις απέρριπταν ή κρατούσαν



μια επιφυλακτική στάση απέναντί τους. Όπως έχουμε επισημάνει, οι απόψεις του Χαίκελ εντάσσονται στο ρεύμα του φυσιοκρατικού υλισμού, δηλαδή του υλισμού που στηρίζεται στη φυσιολογία των οργανισμών (Θεοδωρίδης, 1955). Το ζήτημα της υποδοχής του φυσιοκρατικού υλισμού στην Ελλάδα δεν έχει ακόμη διερευνηθεί πλήρως παρ' όλο που, όπως διαπιστώνουμε από την εργασία αυτή, υπήρξε έντονη διαμάχη μεταξύ των υποστηρικτών του και των επικριτών του που σημάδεψε αργότερα τις διαχωριστικές γραμμές μεταξύ των διανοητών στην Ελλάδα. Η εργασία αυτή φιλοδοξεί να αποτελέσει συνεισφορά σε αυτή την κατεύθυνση.

Βιβλιογραφία

- Αντωνίου Δ., (1987) *Τα προγράμματα της μέσης εκπαίδευσης (1833 – 1929)*, ΚΝΕ ΕΙΕ, Αθήνα
- Βερεμής Θ., Κολιόπουλος Γ. (2006) *Ελλάς. Η σύγχρονη συνέχεια*, Καστανιώτης, Αθήνα
- Θεοδωρίδης Χ., (1955) *Εισαγωγή στη Φιλοσοφία*, Βιβλιοπωλείον της Εστίας.
- Καρανδεινός (2000) Ernst Haeckel Ο «νονός» του ορισμού της Οικολογίας δεν ήταν Οικολόγος, *Τριπτόλεμος* 11, 2 – 5
- Μοσχάκης Ι., (1883) *Μελέται και λόγοι εκκλησιαστικοί*
- Περσιάνης Π., (2002) *Η εκπαιδευτική γνώση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση της Ελλάδας (1833 – 1929)*, Ατραπός. Αθήνα
- Σωτηριάδου Α. (1990) *Η εμφάνιση της θεωρίας της εξέλιξης των ειδών, δεδομένα από την Ελλάδα*, διδακτορική διατριβή
- Τσοκόπουλος Β., (2006) *Ο εκσυγχρονισμός που άλλαξε το τοπίο της χώρας στην εποχή του Τρικούπη*, στο *Ιστορία των Ελλήνων (επ. Γ. Αναστασιάδης)*, Μανιατέας – Τεγόπουλος, Αθήνα

Πηγές

- Αποστολίδης Σ. (1889) *Αι ψυχώσεις*
- Βύχγερ (1882) *Δύναμις και ύλη*
- Κοτζιάς Ν. (1878) *Ιστορία της φιλοσοφίας από των αρχαιοτάτων χρόνων έως των καθ' ημάς*
- Μιχαλόπουλος Θ., *Προς τι αι Ψυχώσεις; Ητοι τα υλιστικά φιλοσοφήματα και αι φυσικαί επιστήμαι*
- Μοσχάκης Ι., (1883) *Μελέται και λόγοι εκκλησιαστικοί*
- Προμηθεύς, (1890 – 1892) *Περιοδικό* Αθήνα
- Σκαλτσούνης Ι. (1884) *Θρησκεία και επιστήμη*, Τεργέστη
- Σκαλτσούνης Ι. (1889) *Ψυχολογικά μελέται*
- Σκαλτσούνης Ι. (1893) *Περί γενέσεως του ανθρώπου. Αρμονία Χριστιανισμού και Επιστήμης*, Αθήνα
- Σούγκρας Σπ. (1885) *Βραχέα τινά περί πίστεως και επιστήμης*
- Στεφανίδης Φ., (1895) *Αι υποθέσεις του Υλισμού και του Δαρβινισμού και το Ελληνικόν Πανεπιστήμιον*, Αθήναι
- Σχαϊδεμαχερ (1874) *Μελέται κατά του υλισμού*
- Τσικόπουλος Θ., (1894) *Περί γενέσεως του ανθρώπου*, Αθήναι