

## Ορέστης Ηλιανός, Επιστροφή στα Άστρα, εκδ. Χρ. Δαρδανός, 2004, σσ. 170

**Α**ρχετά χρόνια τώρα η εγχώρια αγορά βιβλίου κυριαρχείται από μεταφράσεις εκλαϊκεύσεων Αγγλοσαξονικής προέλευσης με πιστοποιητικά υψηλών πωλήσεων. Συχνά ο τρόπος γραφής τους ανταποκρίνεται στο ιδιαίκό της σύγχρονης δημοσιογραφίας: ποιος είπε τι και πότε και πόσο καλά ένιωθε. Το βιβλίο του Ορέστη Ηλιανού, με πρόλογο του Ευτύχη Μπιτσάκη, είναι μια επιτυχής ελληνική αντίσταση στο πρότυπο αυτό: επιχειρεί να τεκμηριώσει ιδέες προσάγοντας απαραίτητη πληροφορία.

Ο πολυετής μόχθος του συγγραφέα για να το πετύχει είναι ολοφάνερος: ο όγκος του βιβλίου έχει ευχάριστα περιοριστεί στο ελάχιστο, ενώ προσκομίζει ευκατάληπτα υλικό από πολλές και διαφορετικές επιστήμες, χωρίς να χάνει τον στόχο του – και από εκεί, το όραμά του που δικαιολογεί τον ποιητικό τίτλο του βιβλίου.

Στόχος του, λοιπόν, είναι να τεκμηριώσει την ιδέα πως η Πραγματικότητα διαμορφώνεται σε επίτεδα. Η ιδέα, βέβαια, δεν είναι σημερινή. Υπήρχε πάντα, π.χ., η οιζική διαφορά μεταξύ άφιου και έμβιου κόσμου. Όμως είναι, νομίζω, η σύγχρονη Φυσική που επιχειρεί αξιόπιστα να στηρίξει την ιδέα των «επίτεδων» – και μάλιστα σε αντίθεση με το άλλο ζεύμα της, αρχαίο αλλά πάντα κραταίο, τον αναγωγισμό.

Χρήσιμο είναι να τονιστεί η διαφορά των δύο προσεγγίσεων: ο αναγωγισμός ελπίζει ότι η πολυμορφία του κόσμου θα εξηγηθεί τελικά με τους φυσικούς νόμους που διέπουν ένα έσχατο, θεμελιακό επίτεδο – συνήθως αυτό των στοιχειωδών σωματιδίων.

Αντίθετα, η θεωρία των επιπτέδων διατείνεται ότι οι φυσικοί νόμοι είναι διαστρωματωμένοι σε σύνολα που το καθένα τους διατηρεί μια μερική αυτοτέλεια – δεν ανάγεται πλήρως σε κανένα άλλο. (Π.χ. η φυσική στερεάς κατάστασης υπακούει και σε ορισμένους αποκλειστικά δικούς της νόμους.) Αν έτσι, πάντως, λειτουργεί η Φύση, ας προσέξουμε πως αυτή η αδυναμία αναγωγής είναι μόνον επιστημολογική: ο υλικός κόσμος είναι εξ ορισμού ενιαίος, οι υλικές οντότητες μετασχηματίζονται από επίτεδο σε επίτεδο.

Δεν θα δικάσουμε εδώ τις δύο κοσμοθεωρίες – καθεμιά με τα επιχειρήματά της. Και ούτε, επίσης, θα σχολιάσω την ανθρωπομορφικά ύποπτη έννοια «φυσικός νόμος». Αιντό που, νομίζω, σπήμερα μπορούμε να κάνουμε είναι να δεχθούμε εκ των πραγμάτων την ύπαρξη επιστημολογικών επίτεδων.

Επιστρέφοντας, λοιπόν, στο βιβλίο του Ηλιανού, αιντό που ο συγγραφέας με επικμονή αναπτύσσει πειστικά δεν είναι η περιγραφή και ο συγχεισμός τέτοιων επιπτέδων αλλά η δυναμική μετάβαση από το ένα στο άλλο μέσα στο πλαίσιο της κοσμικής εξέλιξης: (υποτιθέμενη) Μεγάλη Έκρηξη-πυρηνούσύνθεση-μοριακή εξέλιξη-μοριακή εξέλιξη-ηλιακό σύστημα-«αρχέγονη σύντα»-πρωτοβιόντα-εικασιούτες-γενετικός κώδικας-εξέλιξη ειδών-άνθρωπος-κοινωνία-και... το όραμα του συγγραφέα, η «επιστροφή στα άστρα».

Μ' αυτήν τη διαδρομή ο Ορ. Ηλιανός φτάνει στην επιδιωκόμενη θέση (σ. 159): «η γήινη εξέλιξη είναι ένα γνήσιο παιδί της κοσμικής εξέλιξης, και σαν τέτοιο εντάσσεται απόλυτα στο πλαίσιο της παγκόσμιας εξέ-

λιξης της ύλης, συνιστώντας ένα ιδιαίτερο στάδιο της». Έτσι, το φαινόμενο της ζωής είναι γεγονός εν δυνάμει, προβλέψιμο.

Είναι φανερό πως όποιος θα ήθελε να καλύψει πειστικά μια τέτοια τεράστια διαδρομή είναι υποχρεωμένος να εγκύψει κυριολεκτικά σε όλες τις επιστήμες. Έτσι, έστω κι αν ήταν ειδικός σε μία απ' αυτές, θα ήταν αναπόφευκτο να αστοχούσε στις άλλες. Νομίζω, λοιπόν, ότι –όπως σημειώνει στον Πρόλογο και ο Ευτ. Μπιτσάκης – ο Ορ. Ηλιανός, αν και μη «ειδικός» εμόχθησε πολύ χρόνο και με ζήλο πάνω σ' ένα τεράστιο υλικό.

Το αποτέλεσμα είναι, νομίζω, λίγο-πολύ θετικό. Βέβαια –σε μια εποχή με τη γήινη εξέλιξη πολύ ταχύτερη από την κοσμική (σα. 161-2) και με την εκρηκτική ανάπτυξη των επιστημών– επόμενο είναι να υπάρχουν σημαντικές παραλείψεις και απλουστευτικές αστοχίες στην παράθεση του εμπειρικού υλικού, οι οποίες όμως δεν αναφούν τη γενική ανάπτυξη. Έτσι, π.χ., ενώ εκτίθεται η σύγχρονη κοσμολογία με επισταμένη κριτική στην επικρατούσα θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης, δεν αναφέρεται καν η παρατηρησιακή ανακάλυψη (από το 1998) της επιτάχυνσης της διαστολής του σύμπαντος. Έται –και ανεξάρτητα από τις διάφορες αντιρρήσεις στις κοσμολογικές «παρατηρήσεις» που αφορούν κι αυτήν ακόμη τη διαστολή– δεν γίνεται καθόλου αναφορά στο νέο «σκάνδαλο» της κοσμολογίας: την υπόθεση ύπαρξης μιας «σκοτεινής ενέργειας» (dark energy) που, με ποσοστό χάπου 73% (!), απαιτείται για να εξηγήσει αυτήν την επιτάχυνση και που έρχεται να προσθεθεί στην άλλη υποθετική ύπαρξη της «σκοτεινής ύλης» (dark matter), 23% της συμπαντικής ουσίας.

Όμως οι παραλείψεις και οι αστοχίες δεν εμποδίζουν να αναδειχθούν από τη μελέτη

του Ορ. Ηλιανού οι δύο βασικές διαδικασίες της κοσμικής εξέλιξης (σ. 27). Η πρώτη είναι η σύνθεση νέων μορφών ανταλλάσσοντας ενέργεια με το περιβάλλον: στοιχειώδη σωματίδια-άτομα-μόρια. Η δεύτερη έρχεται να επεκτείνει την πρώτη προς συνθετότερες μορφές και στηρίζεται στην εκμετάλλευση πληροφορίας, έννοιας, νομίζω, ακόμη δικαδικωτης – κι ας μιλούμε για «εποχή πληροφορικής!» Η διαχείριση πληροφορίας –εκμάθησης από το περιβάλλον– οδηγεί, π.χ., από το κύπταρο προς τους οργανισμούς και τις κοινωνίες τους. Εύστοχα ο Ορ. Ηλιανός επισημάνει τον ρόλο της από νωρίς στη μελέτη του (σ. 27) για να τον αναπτύξει αργότερα σε μια από τις πιο ενδιαφέρουσες ενότητες του βιβλίου του (III. 3: «Η Κυβερνητική της Εξέλιξης») και με αναφορές στους Οπάριν και Πριγκοζίν, μεταξύ άλλων. (Ένα μικρό πρόβλημα στη διαχείριση του βιβλίου, που στερείται index όρων, είναι πως διαβάζοντας π.χ. στο τέλος της σ. 27 «θα δούμε πιο κάτω...» το «πιο κάτω» είναι ουσιαστικά στη σ. 51.)

Στη θετική πλευρά του βιβλίου βρίσκεται και η γλώσσα του συγγραφέα, λιτή και σαφής και εντούτοις συχνά ποιητική. (Μια ένστασή μου θα ήταν για ένα συχνό «πάει λέγοντας», αντί για ένα απλό «εννοείται»!) Χρήσιμες και οι υποσημειώσεις που συμπληρώνουν το λιτό κείμενο και ίσως θα ξηπούσα –χωρίς σωβινιστικές προθέσεις– και μερικές ακόμη. Π.χ., στην ενότητα VII. 4 η διαφάνεια της εξέλιξης των εννοιών θα εξυπηρετείτο από την παρατήρηση πως οι κυβερνητικοί όροι «κυβερνήτης», «πλήρως», «κωτηλάτης» και «στρατιούχος» αντιστοιχούν στα τέσσερα αριστοτελικά αίτια. Ή, ακόμη, το «Χάρη στον Δαρβίνο ξέρουμε...» (σ. 70) δίκαια θα μετριαζόταν από το «εξ αλλοειδών ζώων...» του Αναξιμανδρου.

Θετική είναι, επίσης, η συμβολή της έκδοσης: καλαίσθητη και με ελάχιστες τυπο-

γραφικές αβλεψίες. Ένα index όρων θα ήταν πάντως χρήσιμο σε μια νέα έκδοση ενός βιβλίου που ξεχωρίζει από τον ακεανό της σημερινής ευκολίας.

Ο Ορ. Ηλιανός κλείνει τη μελέτη του με έναν οραματικό Επίλογο «όπου ο άνθρωπος θα κατέχει τη θέση του νευρώνα του παιγκόσμιου εγκεφάλου...» και «...η εξελικτική κίνηση που γεννήθηκε στη Γη θα έχει όλο το χρόνο μπροστά της για να ξεφύγει από τα στενά όρια του πλανήτη μας...».

Ο ποιητικός λόγος ευχάριστα μας κάνει να παραβλέψουμε και την άλλη, απαισιόδοξη προοπτική. Η ουσία της Εξέλιξης συμπεριλαμβάνει και τον θάνατο των μορφών· το ζωικό είδος *homo sapiens* έχει προσβληθεί από μια τελείως ιδιόρρυθμη ασθένεια: τον ίδιο τον πολιτισμό του.

**Nίκος Ταμπάκης**