

## Η Διαλεκτική του Ένγκελς και η προώθηση του μαρξισμού\*

### *Η νέα αξιολόγηση του Ένγκελς, αναγκαία συνθήκη για την προώθηση του μαρξισμού*

Μετά την πτώση της Σοβιετικής Ένωσης και την κατάρρευση του κομμουνισμού στις χώρες της ανατολικής Ευρώπης, παρατηρήθηκε μια αξιολογη έμφαση των σπουδών γύρω από το μαρξισμό. Αυτή η τάση παρατηρήθηκε ειδικά στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, χώρα που παραδοσιακά είχε παραμείνει ξένη, τουλάχιστον σε μαζικό επίπεδο, στις επιρροές της μαρξιστικής σκέψης.

Η αιτία που ο μαρξισμός επανέρχεται στο προσκήνιο, ακριβώς τη στιγμή που καταρρέουν τα οικονομικά και κοινωνικά συστήματα που είχαν εμπνευστεί από αυτόν, μπορεί να φανεί παράδοξο, αλλά στην πραγματικότητα εξηγείται εύκολα: Με την εξάλειψη του φόβου του κομμουνισμού και την λήξη της μεγάλης ιδεολογικής έντασης μεταξύ δύσης και ανατολής, η επιστημονική και η πολιτιστική έρευνα μπόρεσε να αναπτυχθεί χωρίς τους περιορισμούς (ευρέως παρόντες στην «δημοκρατική» Αμερική) που πριν την είχαν έντονα καταστείλει.

Αυτό το φαινόμενο δεν παρατηρείται στην Ιταλία, όπου ήταν παρόν για εβδομήντα χρόνια ένα καινοτόμο κομμουνιστικό κόμμα, που ξεπέρασε τον αρχικό σεχταρισμό, ριζώνοντας βαθιά στην εθνική (ιταλική) πραγματικότητα και συμμετέχοντας με καθοριστικό τρόπο στη δημοκρατική αναγέννηση της χώρας. Η αιτία είναι αρκετά ξεκάθαρη και βρίσκεται στην καταστροφική mania με την οποία οι σημερινοί ηγέτες της *Queercia* (Βελανιδιάς) έκαναν μια καθαρή τομή, όχι μόνο στην παράδοσή τους, αλλά επίσης στον ιταλικό σοσιαλισμό και στον ίδιο τον μαρξισμό.

Επομένως, η επάνοδος του μαρξισμού στην Ιταλία έχει αφεθεί στην πρωτοβου-

---

\* Πολλά εδάφια από αυτό το γραπτό αναπαράγουν τμήματα που περιέχονται στο δεύτερο κεφάλαιο μιας προηγούμενης εργασίας μου πάνω στον Ένγκελς (*Η ελευθερία της διαλεκτικής*, Φλωρεντία Atheneum, 1995). Σε αυτές τις περιπτώσεις νόμισα ότι δυνατές αλλαγές δεν θα είχαν συνεισφέρει σε μια καλύτερη σαφήνεια.

Ο Antonio Barbagallo είναι φιλόσοφος.

λία μιας μειοψηφίας διανοούμενων της αριστεράς που δεν έχουν απελευθερωθεί από την ιστορία τους και την ταυτότητά τους για να ακολουθήσουν τις μόδες της στιγμής. Αυτό δεν είναι το παν, αλλά είναι μια καλή βάση για να ξαναρχίσει κανείς.

Αλλά ποια επάνοδο του μαρξισμού να προφητεύουμε;

Μια επάνοδο που, όπως συνήθως λέγεται, πρέπει να γίνει χωρίς τις προϋποθέσεις που έχουν επιβληθεί από την ανάγνωση της Τρίτης Διεθνούς του μαρξισμού. Μια επάνοδος –προσθέτουμε εμείς– που πρέπει να κάνει επανεκτίμηση της εικόνας και του έργου του Friedrich Ένγκελς και να τον θεωρήσει κανείς όχι απλώς σαν μεγαλοφυή («ωμοπλάτη») του Μαρξ, αλλά σαν καινοτόμο στοχαστή του Ευρωπαϊκού μεγαλείου.

Οι δυο προηγούμενες προϋποθέσεις μπορούν να θεωρηθούν αντιφατικές από αυτούς που δέχτηκαν ότι η ιδέα του διαλεκτικού υλισμού στην πρώην Σοβιετική Ένωση ταυτίζεται με τον διαλεκτικό υλισμό του Ένγκελς. Αλλά αυτή η ταύτιση είναι τελειώς λάθος. Σκοπός αυτών των σημειώσεων είναι η συμβολή στη διαλεκτική του Ένγκελς, με σκοπό να αναδείξει την εξαιρετική ερμηνευτική αξία της για τα προβλήματά της εποχής μας.

Είναι πεποίθησή μας ότι το επιστημονικό έργο του Ένγκελς πρέπει να έχει στο χώρο του μαρξισμού τον κεντρικό ρόλο που έλειπε – ειδικά στην Ιταλία. Μ' αυτήν την έννοια, είναι απαραίτητο να σκεφτεί κανείς το ερώτημα που ο Roberto Fineschi και ο Malcolm Sylvers θέτουν παρουσιάζοντας τις καινοτομίες των *Marx-Engels-Gesamtausgabe* («Marxismo Oggi», N. 1/2003): Γιατί ο Μαρξ, αντί να συμπληρώσει *Το Κεφάλαιο*, αφιερώνει τα τελευταία χρόνια της ζωής του στις φυσικές επιστήμες, τη φυσική και τη χημεία; Η απάντηση είναι για μας δεδομένη: γιατί, για μια ακόμη φορά, ακολούθησε την ερευνητική πορεία που είχε χαράξει ο εξάριετος φίλος του!

### ***Η ανάπτυξη των επιστημών του εικοστού αιώνα επιβεβαιώνει τη Διαλεκτική της Φύσης του Ένγκελς***

Η Διαλεκτική της Φύσης, που ο Ένγκελς είχε θεωρητικοποιήσει βάσει της ανάπτυξης των επιστημών του δέκατου ένατου αιώνα, βρήκε απίστευτες επιβεβαιώσεις στον επόμενο αιώνα.

Η διαλεκτική αρχή της αλληλοδιείσδυσης (compenetration) των αντιθέτων για τις ταυτότητες: (οριστικό/άοριστο, τάξη/αταξία, ζωντανό/μη ζωντανό, τύχη/αναγκαιότητα, αιτία/αποτέλεσμα) επιβεβαιώθηκε (ή έχει εκληφθεί σαν ισχυρή υπόθεση) σε πολλούς τομείς έρευνας. Φτάνει να παραθέσουμε μερικά παραδείγματα.

Η ταυτότητα μεταξύ οριστικού και άοριστου –υπονοούμενο στο διάσημο κύκλο του Cusano, που συμπίπτει μ' ένα πολύγωνο που αποτελείται από άπειρες πλευ-

ρές- βρίσκεται στη στιγμή γέννησης του ίδιου του σύμπαντος: η κοσμολογική θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης (*Big Bang*), βασισμένη στη διαστολή του σύμπαντος που παρατηρήθηκε από τον Hubble, δείχνει πράγματι πως η απεραντοσύνη του σύμπαντος θα ήταν κλειστή, είκοσι δισεκατομμύρια χρόνια πριν, σ' εκείνο το πολύ μικρό όγκο που οι φυσικοί ονομάζουν «αρχική ανωμαλία (*singularita*)».

Η κοσμολογική θεωρία μας έδωσε, επίσης, την ιδέα της στενής διαπερατότητας που υπάρχει μεταξύ τάξης και αταξίας. Το μικρό τμήμα του κόσμου, που είναι αντιληπτό κατευθείαν στις αισθήσεις μας, μας δίνει την εικόνα ενός σύμπαντος σε τάξη, στο οποίο τα ίδια φαινόμενα αναπαράγονται κυκλικά και ομοιόμορφα. Στο σύνολό του, όμως, το σύμπαν είναι άτακτο: κομήτες και μετεωρίτες που ταξιδεύουν στο διάστημα διαταράσσουν την τάξη των ουράνιων σωμάτων, κόσμοι που συγκρούονται και καταστρέφονται, αστέρια που γεννιούνται και πεθαίνουν, συμπαρασύροντας σ' αυτήν τη μοίρα τους πλανήτες. Επομένως, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η παρατηρούμενη τάξη από ένα μικρό τμήμα του σύμπαντος είναι μέρος της γενικής αταξίας, είναι μια εκδήλωση της αταξίας. Η διαλεκτική σχέση δεν μπορεί να σταματήσει εδώ, χωρίς να κατανοήσουμε μια περαιτέρω αναστροφή των δυο πόλων. Έτσι, η ακολουθία στο χρόνο απεριόριστων ακατάστατων συμπάντων μπορεί να θεωρηθεί σαν μια εκδήλωση τάξης με την οποία –σύμφωνα με μια άλλη κοσμολογική θεωρία– επαναλαμβάνονται οι Μεγάλες Εκρήξεις (*Big Bang*).

Η ταυτότητα ζωντανό/μη ζωντανό, που έχει θεωρήσει ο Ένγκελς σε διαμάχη με τον Feuerbach<sup>1</sup>, δοκιμάστηκε, τη δεκαετία του '50 του εικοστού αιώνα από τον Stanley L. Miller, ο οποίος, με το περίφημο πείραμα του, έκανε εργαστηριακή παρασκευή των αμινοξέων (που αποτελούν τη βάση για την σύνθεση των πρωτεϊνών) μέσω της δράσης ηλεκτρικών εκκενώσεων, που δρουν στα αέρια του αζώτου, αναπαράγοντας έτσι τις συνθήκες της πρωτόγονης ατμόσφαιρας.

Μια άλλη αρχή της διαλεκτικής, εκείνη της μετατροπής της ποσότητας σε ποιότητα, επιβεβαιώθηκε από τις μελέτες σχετικά με την γέννηση της ζωής στον πλανήτη μας. Πράγματι, η συσσώρευση, για εκατομμύρια χρόνια, στις παλαιο-θάλασσες των οργανικών μορίων που παρήχθησαν από τη δράση της ηλιακής ενέργειας στα αέρια της παλαιο-ατμόσφαιρας, δημιούργησε την «πρωταρχική σούπα», που ήταν το πραγματικό εργαστήρι για τη γέννηση μικροοργανισμών ολοένα πιο εξειδικευμένων. Συνεπώς, μεταβολές ποσοτικές που παρατηρήθηκαν για εκατομμύρια χρόνια δώσανε θέση σε μεταβολές ποιοτικές. Έτσι δημιουργήθηκε η βάση για την πραγματοποίηση ενός φαινομένου που αλλιώς θα ήταν άκρως απίθανο: της ζωής.

Ένα περαιτέρω άλμα στην εξελικτική αλυσίδα είχε πραγματοποιηθεί χάρη στη δράση του ίδιου νόμου. Η εμφάνιση των λειτουργιών της φωτοσύνθεσης και της αναπνοής στους πρωτόγονους οργανισμούς που ζούσαν στις παλαιο-θάλασσες πλούτισε την παλαιο-ατμόσφαιρα με οξυγόνο. Η αργή συσσώρευση αυτού του στοιχείου (δηλαδή η ποσοτική αλλαγή) είχε οριστικά αλλάξει την όψη του πλανήτη μας, δη-

λαδή είχε δημιουργήσει ποιοτικές μεταβολές που είχαν τεράστια σημασία. Πράγματι, όχι μόνο το οξυγόνο εισχώρησε στη πρωτόγονη ατμόσφαιρα, αλλά, στα υψηλά στρώματα της ατμόσφαιρας, σχηματίστηκε ένα στρώμα όζοντος, που εμπόδιζε τη διείσδυση των υπεριωδών ακτινών, επιτρέποντας έτσι την δημιουργία της ζωής στην Ξηρά.

### *Οικολογία και διαλεκτική*

Οι θεωρίες που αναφέραμε, οι κοσμολογικές της Μεγάλης Έκρηξης (Big Bang) και της Ακολουθίας των Διάφορων Μεγάλων Εκρήξεων στο χρόνο, όπως συμβαίνει με εκείνες που ανακατασκευάζουν τη γέννηση της ζωής πάνω στη γη, δεν μπορούν να επαληθευτούν αναπαράγοντάς τες, όπως έγιναν στη φύση. Πρέπει, λοιπόν, να ικανοποιηθούμε με μοντέλα που προσπαθούν να ανακατασκευάσουν με επιστημονικά αποδεκτό τρόπο αυτό που συνέβηκε στην πραγματικότητα.

Αλλά η επιστήμη προοδεύει κυρίως χάρη σ' αυτά τα μοντέλα, στα οποία —όπως φάνηκε— η Διαλεκτική της Φύσης έχει μια τεράστια ερμηνευτική αξία.

Υπάρχει, όμως, ένα πεδίο στο οποίο αυτή η αξία μπορεί να γίνει αντιληπτή αμέσως από την κοινή λογική. Αυτό το πεδίο είναι η οικολογία με τα θέματα που αφορούν την προστασία και την περιφρούρηση του περιβάλλοντος, που επιβεβαιώνουν τον κεντρικό ρολό της διαλεκτικής οπτικής της πραγματικότητας, και ειδικά την σημασία μιας άλλης διαλεκτικής σχέσης υπογραμμισμένης από τον Ένγκελς: εκείνης μεταξύ αιτίας και αποτελέσματος.

Με τη σύγχρονη έννοια του οικοσυστήματος, όλοι οι οργανισμοί και οι φυσικές συνθήκες είναι αμοιβαία εξαρτημένες: οι αιτίες μετατρέπονται σε αποτελέσματα και αντίστροφα. Η ακραία πολυπλοκότητα των οικολογικών πυραμίδων κάνει το αποτέλεσμα μιας αρχικής διαταραχής που προέρχεται εξωτερικά (για παράδειγμα από την ανθρώπινη πράξη) να μετατρέπεται άμεσα σε αιτία, μιας καινούργιας μετατροπής στην επόμενη βαθμίδα της δομής, σύμφωνα με μια ατελείωτη διαδικασία, που τελειώνει διαταράσσοντας και τις πιο μακρινές περιοχές της πυραμίδας. Η συνειδητοποίηση αυτών των διαλεκτικών σχέσεων είναι βασική για οποιαδήποτε πολιτική προστασίας του περιβάλλοντος. Δεν είναι τυχαίο ότι η έννοια της «πολιτικής ανάπτυξης», που προσανατολίζει εδώ και δεκαπέντε χρόνια τη δέσμευση των διεθνών Οργανισμών, βασίζεται στην αναγνώριση αυτών των σχέσεων.

Θα μπορούσε να σκεφτεί κανείς ότι, με τα θέματα που αναπτύχθηκαν μέχρι εδώ, προσπαθούμε να εφαρμόσουμε τις διατυπωμένες από τον Ένγκελς διαλεκτικές κατηγορίες σε μια προβληματική, εκείνη του περιβάλλοντος, για την οποία ο ίδιος δεν μπορούσε να είχε γνώση, λόγω της ανωριμότητας των καιρών. Αν όμως διαβάσουμε το εδάφιο που ακολουθεί, θα καταλάβουμε ότι δεν είναι έτσι.

«Δεν πρέπει να κολακευόμαστε παρά πολύ, ωστόσο, για την ανθρώπινη νίκη μας πάνω στη φύση. Η φύση εκδικείται κάθε νίκη μας. Κάθε νίκη, έχει πράγματι, σε πρώτη φάση, τις συνέπειες, τις οποίες είχαμε προσδιορίσει, αλλά σε δεύτερη και τρίτη φάση έχει αποτελέσματα τελείως διαφορετικά, απρόβλεπτα, που πολύ συχνά ακυρώνουν με τη σειρά τους τις πρώτες συνέπειες. Οι πληθυσμοί που ξεριζώναν τα δάση στη Μεσοποταμία, στην Ελλάδα, στη Μικρά Ασία και σε άλλες περιοχές για να τα μετατρέψουν σε καλλιεργήσιμη γη, δεν σκεφτόντουσαν ότι κάνοντας έτσι δημιουργούσαν τις συνθήκες για τη σημερινή ερήμωση εκείνων των περιοχών, εφόσον αφαιρούσαν από αυτές, αφανίζοντας τα δάση, τα κέντρα συλλογής και τα ιζήματα υγρότητας. Οι Ιταλοί της αλπικής περιοχής κόβοντας στη νότια πλαγιά τα έλατα, τόσο προσεκτικά προστατευμένα στη βόρεια πλαγιά, δεν προαισθάνονταν καθόλου ότι, κάνοντας έτσι, σκάβανε τον τάφο της ποιμενικής βιομηχανίας της περιοχής τους, και ακόμα λιγότερο, δεν φανταζόντουσαν ότι αφαιρούσαν, μ' αυτόν τον τρόπο, τις αλπικές πηγές, για το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, που εκείνο το νερό τόσο πιο ορμητικά θα έπεφτε σε χείμαρρους στο έδαφος, κατά την διάρκεια των βροχών»<sup>2</sup>.

Να γιατί είναι δυνατόν να συμμεριστούμε πλήρως την άποψη του Oskar Negt:

«Τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν από τη Διαλεκτική της Φύσης του Ένγκελς, σήμερα έχουν προσλάβει μια καινούργια πολιτική επικαιρότητα, σε σύνδεση με την αυξανόμενη διαταραχή της οικολογικής ισορροπίας των καπιταλιστικών κοινωνιών [...], αυτά τα προβλήματα δεν έχουν ακόμα γίνει αντιληπτά σ' όλο τον μέγεθός τους, ούτε έχουν συζητηθεί με τρόπο εξαντλητικό. Επ' ευκαιρία μου φαίνεται πάνω απ' όλα απαραίτητο [...] να κρίνω, γιατί είναι πολύ περιορισμένη η υπόθεση που διατυπώθηκε για πρώτη φορά από τον νεαρό Lukacs, για τον οποίο η εγκυρότητα της διαλεκτικής είναι συνδεδεμένη σε ιστορικές κατηγορίες (υποκείμενο-αντικείμενο, θεωρία-πράξη). Σε καμία περίπτωση δεν είναι σωστό να καταλογίσουμε στον τελευταίο Ένγκελς τις ευθύνες μιας οντολογικής διαφθοράς της διαλεκτικής, όπως ακριβώς έκανε ο δυτικός μαρξισμός ακολουθώντας τον Lukacs»<sup>3</sup>.

### ***Η ακατανόησία του Ένγκελς εκ μέρους της περιβαλλοντολογικής παιδείας***

Σε καθορισμένους τομείς της σύγχρονης οικολογίας, επικρατεί η άποψη σύμφωνα με την οποία ο μαρξισμός είχε αγνοήσει συνολικά το πρόβλημα της διατήρησης των οικολογικών ισορροπιών, όχι τόσο για τον αναχρονισμό της προβληματικής του δεκάτου ενάτου αιώνα, όσο για έλλειψη ανάλυσης, που ιδιαίτερα είχε χαρακτηρίσει τη σκέψη του Ένγκελς. Μια παλιά παρέμβαση της Laura Conti είναι σημαντική σ' αυτή τη θέση:

«... στον Μαρξ και στον Ένγκελς βρίσκει κανείς την καταγγελία της κλοπής των περιβαλλοντολογικών προσόδων που πραγματοποιείται διαμέσου της αναζήτησης

της συνεχούς αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας, που είναι ένα χαρακτηριστικό της καπιταλιστικής ανάπτυξης. Βρίσκεται, επίσης, πιο ειδικά στον Μαρξ, η επιβεβαίωση ενός ειδικού σχήματος της παντοδυναμίας του ανθρώπου και της εργασίας του, και στον Ένγκελς μια αμφισβήτηση, σχεδόν θεολογική, της δεύτερης αρχής της θερμοδυναμικής, δηλαδή της αρχής που μας κάνει να καταλάβουμε πως η ποσοτική αύξηση της παραγωγής των υλικών αγαθών είναι μια μορφή κατανάλωσης περιορισμένων προσόδων, δηλαδή ένας μετασχηματισμός μη αναστρέψιμος του κόσμου εις βάρος του μέλλοντος»<sup>4</sup>.

Αυτές είναι οι αιτίες, ολοκληρώνει η Coniti, για τις οποίες οι μαρξιστές οικολόγοι δεν μπορούν πια να είναι μαρξιστές, αλλά μόνο κριτικοί χρήστες του Μαρξ.

Τα επιχειρήματα της Coniti μπορούν να ανατραπούν από το εδάφιο που αναφέρεται στη διατάραξη του αλπικού οικοσυστήματος και από άλλες πολυπληθείς αναφορές που προέρχονται από το θησαυροφυλάκιο της σκέψης που είναι η «Διαλεκτική της Φύσης». Αλλά έτσι θα επαναλαμβανόμαστε. Αξίζει, αντίθετα, τον κόπο να εστιάσουμε στον δεύτερο νόμο της θερμοδυναμικής που αποτελεί τη «δοκιμασμένη δοκιμή» (prova provata) των ορίων του Ένγκελς.

Ο Ένγκελς θεωρεί την αρχή την διατήρησης της ενέργειας (πρώτη αρχή της θερμοδυναμικής) σαν μια μεγάλη επιστημονική κατάκτηση, που συμφωνεί με την όψη ενός σύμπαντος (μιας ύλης) που πάντα υπήρξε και πάντα θα υπάρχει. Αντίθετα, η δεύτερη αρχή, σύμφωνα με την οποία η εντροπία του σύμπαντος αυξάνεται συνεχώς, η αταξία αυξάνει, οι διαδικασίες είναι μη αναστρέψιμες και έχουμε αναπόφευκτη άσκοπη δαπάνη ενέργειας, δηλώνει ένα θερμικό θάνατο του σύμπαντος που δεν συμβιβάζεται με την ιδέα μιας αιώνιας και ατελεύτητης ύλης.

Ο Ένγκελς αρνείται ξεκάθαρα ένα τέτοιο επίλογο γιατί, αν το σύμπαν υπόκειται πράγματι στο θερμικό θάνατο, τότε σημαίνει ότι μόνο μια θεϊκή παρέμβαση μπορεί να το αναστήσει! Αλλά έτσι θα ξαναέμπαινε στο παιχνίδι η Πρώτη Ωθηση της ιδεαλιστικής φιλοσοφίας, που ανατράπηκε από τον πρόοδο των επιστημών.

Ο Ένγκελς για να πολεμήσει τις ιδεαλιστικές ερμηνείες της δεύτερης αρχής της θερμοδυναμικής, εκφράζει την πεποίθηση ότι «η θερμότητα που ακτινοβολείται στο χώρο πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλεται σε μια άλλη μορφή κίνησης, στην οποία αυτό μπορεί εκ νέου να συγκεντρωθεί και να ενεργοποιηθεί»<sup>5</sup>.

Και ακόμα:

«... είμαστε υποχρεωμένοι να συμπεράνουμε ότι η πύρινη ακατέργαστη ύλη των ηλιακών συστημάτων του γαλαξία μας παρήχθη σύμφωνα με μια φυσική διαδικασία μετασχηματισμού της κίνησης, καθιστάμενο προς τη φύση στην ύλη σε κίνηση και οι συνθήκες αυτής της διαδικασίας πρέπει να αναπαραχθούν από την ίδια ύλη, ακόμη και αν χρειασθούν εκατομμύρια χρόνια, πάνω κάτω τυχαία, αλλά ωστόσο με εκείνη την ανάγκη που είναι συναφή επίσης στην τύχη»<sup>6</sup>.

Σ' αυτή τη θέση δεν υπάρχει τίποτα δογματικό<sup>7</sup>, αν σκεφτεί κανείς ότι η ανάσταση του σύμπαντος, χάρη την αρετή του, προτάθηκε το 1852 από το διαπρεπή φυσικό W. J. Macquorn Rankine!

Εκτός τούτου, οι φυσικοί, στην προσπάθεια να συμβιβάσουν τον πρώτο νόμο της θερμοδυναμικής με τον δεύτερο, θα είχαν ξεκαθαρίσει ότι ο θερμικός θάνατος δεν είναι απαραίτητα πεπρωμένο του σύμπαντος, καθώς αυτό που διασκορπίζεται είναι η ενέργεια που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον ανθρώπου και όχι η ενέργεια απόλυτα.

Η άρνηση του Ένγκελς να δεχτεί τις ιδεαλιστικές ερμηνείες της δεύτερης αρχής εντάσσεται σε μια κοσμική προοπτική. Αλλιώς τίθεται το ζήτημα σε μια ιστορική προοπτική: σ' αυτή την υπόθεση ο Ένγκελς έχει συνείδηση ότι η καταστροφική πράξη των ανθρώπων στη φύση είναι μη αναστρέψιμη.

Το ότι ο διαχωρισμός που προτείνεται μεταξύ ιστορικής και κοσμικής προοπτικής δεν είναι τεχνητό επινόημα, φαίνεται από την συζήτηση που αφορά τη «θεωρία της Γαίας». Αυτή η θεωρία υποστηρίζει ότι η Γη είναι ένα ζωντανός οργανισμός που έχει μια εξαιρετική δυνατότητα να αναπαράγει τις συνθήκες της ύπαρξης της μηδενίζοντας τα αποτελέσματα των καταστροφικών παραγόντων που δρουν πάνω της. Αυτή η αντίληψη, κοινώς αποδεκτή, αντιτίθεται από όποιον βλέπει σ' αυτήν μια πρόσκληση στην αδίστακτη χρήση του περιβάλλοντος (που έτσι κι αλλιώς θα αναπαραχθεί από μόνο του!).

Πού βρίσκεται η αλήθεια; Μετά από αυτό που είπαμε, η απάντηση είναι ολοφάνερη: ίσως η Γη έχει την ικανότητα να αναδημιουργεί τις συνθήκες της ύπαρξης της, βιαίως διαταραγμένες από τους ανθρώπους, αλλά αυτό μπορεί να συμβεί σε καιρούς που θέτονται εκτός του ανθρώπινου ορίζοντα. Αντίθετα, σε μια ιστορική προοπτική (ανθρώπινη) δεν μπορεί κανείς να αποκτήσει τα χαρακτηριστικά που χάθηκαν.

## Ο ρόλος της τύχης

Είδαμε πως ο Ένγκελς, για να υποστηρίξει την υπόθεση της αναγκαίας παλιγγενεσίας του σύμπαντος, υποθέτει την παρέμβαση της «τύχης». Χρησιμοποιώντας τα λόγια του: οι συνθήκες της διαδικασίας, που βλέπει την ύλη σε αιώνια μεταμόρφωση, πρέπει να αναδημιουργηθούν «αν και μετά από εκατομμύρια χρόνια, πάνω κάτω τυχαία, αλλά ωστόσο με εκείνη την ανάγκη που είναι συναφή, επίσης, στην τύχη».

Η «τύχη» παίζει ένα κεντρικό ρόλο στη σκέψη του Ένγκελς, συνθήκη που καθιστά τον «διαλεκτικό υλισμό» του, άκρως επίκαιρο, θέτοντας στον αντίποδα την ασφυκτική, σεκταριστική και δογματική αντίληψη, που είχε κατοχυρωθεί στην Σταλινική Σοβιετική Ένωση με το όνομα ΔΙΑΜΑΤ<sup>8</sup>.

Για την μεταφυσική σκέψη, συμπεράνει ο Ένγκελς, «το τυχαίο» και «το αναγκαίο» είναι ορισμοί που αποκλείονται αμοιβαίως (αλληλοαναιρούνται): ένα πράγμα, μια σχέση, μια διαδικασία, ή είναι τυχαία ή είναι αναγκαία, αλλά όχι και τα δυο μαζί». Όμως, η διαλεκτική σκέψη, συνεχίζει ο Ένγκελς, αρνείται την τεχνητή αντιπαράθεση και θεωρεί την «τύχη» σαν μορφή μέσω της οποίας εκδηλώνεται η «αναγκαιότητα».

Ο μεταφυσικός τρόπος να προχωρήσει κανείς, λοιπόν, διασαφηνίζεται όσο αφορά την ταξινόμηση των ειδών στην βιολογία.

Οι βιολόγοι διακρίνουν ένα είδος με βάση μερικά κύρια χαρακτηριστικά, απαραίτητα, που αντιστοιχούν σε όλα τα όντα, ενώ άλλα, δευτερεύοντα, που είναι παρόντα μόνο σε ορισμένα όντα, καθορίζονται σαν τυχαία.

«Μετά από αυτό δηλώνεται μόνο ότι το αναγκαίο έχει επιστημονικό ενδιαφέρον και ότι το τυχαίο είναι αδιάφορο στην επιστήμη»<sup>9</sup>.

Ο Ένγκελς βλέπει σ' αυτή τη διαδικασία ένα καθαρό σημείο αδυναμίας της επιστημονικής έρευνας. Η μέθοδος με την οποία ένα χαρακτηριστικό ορίζεται τυχαίο είναι αυθαίρετη: τις περισσότερες φορές εμείς ορίζουμε τυχαίο ένα πράγμα, ένα φαινόμενο, μια διαδικασία, για το οποίο δεν έχουμε ακόμα ανακαλύψει έναν καθοριστικό νόμο. Συνεπώς, η επιστήμη, αρνούμενη να μελετήσει το τυχαίο, παραμελεί την κύρια αποστολή της, που είναι να ανακαλύψει αυτό που δεν γνωρίζουμε και όχι αυτό που γνωρίζουμε.

Ο Darwin, σύμφωνα με τον θεμελιωτή του διαλεκτικού υλισμού, δεν έκανε αυτά τα λάθη. Ας δούμε γιατί:

«Ο Darwin, στο έργο του, ιστορικής σημασίας, παίρνει τις κινήσεις από την πιο βαθιά υπάρχουσα βάση, του τυχαίου. Είναι ακριβώς αυτές οι άπειρες, τυχαίες μοναδικότητες των όντων στο εσωτερικό των μοναδικών ειδών, μοναδικότητες που τονίζονται μέχρι τη ρήξη του χαρακτήρα των ειδών... που τον αναγκάζουν να τεθεί σε συζήτηση το θεμέλιο, απάνω στο οποίο είχε βασιστεί μέχρι τότε, κάθε κανονικότητα στη βιολογία, η έννοια του είδους στη μεταφυσική μορφή, αυστηρή και αμετάβλητη, που κράτησε μέχρι τότε»<sup>10</sup>.

Συνεπώς, το τυχαίο αναποδογυρίζει την παραδοσιακή έννοια του αναγκαίου και υποχρεώνει τον επιστήμονα να ξαναδεί κριτικά τις κατηγορίες του, να τις μετασχηματίσει και να τις αντικαταστήσει.

Λέγαμε για την ικανότητα των κατηγοριών του Ένγκελς στο να εξηγεί τις ανάπτυξεις της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας. Πώς τίθεται, π.χ., το πρόβλημα της σχέσης μεταξύ τύχης και αναγκαιότητας μετά την ανακάλυψη του D.N.A. και, ειδικά, μετά την ανακάλυψη ότι τα νέα είδη μπορούν να γεννηθούν από ένα



λάθος της αντιγραφής του ίδιου του D.N.A.: Σύμφωνα με μας, ακριβώς με τους ίδιους όρους που πρότεινε ο Ένγκελς. Πράγματι, μέχρι ποιο σημείο αυτό που ονομάζουμε λάθος της αντιγραφής είναι καθαρά θέμα τύχης; Αντίθετα, είναι δυνατόν μια μέρα να ανακαλύψουμε τον νόμο που καθορίζει αυτό το λάθος:

Η σχέση μεταξύ τύχης και αναγκαιότητας μπορεί να ιδωθεί, επίσης, και από μια άλλη όψη. Ένα νέο είδος, που προέρχεται από τυχαία μεταβολή (από την γενετική μεταβολή), μπορεί, δίχως άλλο, να κάνει την εμφάνισή του στο θέατρο της ζωής, αλλά αποφασιστικό για την επιβίωσή του είναι οι αναγκαίοι μηχανισμοί που καθόρισε ο Darwin: η ικανότητα προσαρμογής, ο αγώνας της επιβίωσης, η φυσική επιλογή. Αν το νέο είδος επιβιώσει και διαιωνιστεί, τότε σημαίνει ότι η τύχη ξαναμπάνει στη μεγάλη κοίτη της αναγκαιότητας και έτσι εμφανίζεται κάτι περισσότερο από ένα απλό τυχαίο.<sup>11</sup>

Συνεπώς, για τον Ένγκελς η τύχη δεν είναι ένα μυστηριώδες συμβάν από το οποίο ο επιστήμονας πρέπει να παραιτηθεί, αλλά είναι μια επιστημονική έννοια, ευρέως παραγωγική στους σκοπούς της έρευνας, γιατί κεντρίζει την ανανέωση των ιδεών και των μεθόδων, προωθεί την υιοθεσία νέων και γονιμότερων εννοιολογικών κατηγοριών<sup>12</sup>.

Η σημασία της επιστημονικής κατηγορίας, που ο Ένγκελς αποδίδει στη «τύχη», εξηγεί γιατί η διαλεκτική του Ένγκελς αποδίδεται καλά. Έτσι, εξηγεί τις επαναστατικές ανακαλύψεις που έγιναν από την φυσική, τις πρώτες δεκαετίες του εικοστού αιώνα.

Η αρχή της απροσδιοριστίας του Heisenberg αποδείχνει ότι η συμπεριφορά των στοιχειωδών σωματιδίων είναι σχιζοφρενική (τυχαία) και δεν υπάκουει στους κανόνες της κλασικής φυσικής. Ωστόσο, με βάση τους στατιστικούς νόμους και τους νόμους των πιθανοτήτων, μια τέτοια συμπεριφορά μπορεί να είναι προβλέψιμη και υπολογίσιμη σαν «μέσος όρος». Τέτοιοι νόμοι, θα ελεγε ο Ένγκελς, οδηγούν την τύχη στην μεγάλη κοίτη της αναγκαιότητας. (σ.μ. Έτσι έγινε δυνατό στον άνθρωπο να εκμεταλλευτεί την χβαντική μηχανική για τη μελέτη των ημιαγωγών και την κατασκευή των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων πάνω στα οποία στηρίζεται η λειτουργία των σύγχρονων ηλεκτρονικών συσκευών).

Η διαλεκτική είναι, επίσης, χρήσιμη για να κατανοήσουμε σε βάθος τις βασικές έννοιες της θεωρίας της σχετικότητας του Αϊνστάιν. Για το θέμα αυτό γράφει ο Albergamo:

«Στην κλασική φυσική, απόσταση και ταχύτητα, μάζα και ταχύτητα, χώρος και χρόνος, μάζα και ενέργεια, αδράνεια και βαρύτητα, και ούτω καθ' εξής, παρουσιάστηκαν σαν φυσικές οντότητες απλώς ξεχωριστές. Η θεωρία της σχετικότητας θεωρεί, αντιθέτως, ότι για κάθε ένα τέτοιο ζεύγος, ο κάθε όρος είναι όχι μόνο ξεχωριστός, αλλά είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με τον συζυγή του. [...] Εάν ονομάζουμε διαλεκτική κάθε θεωρία στην οποία οι έννοιες παρουσιάζονται όχι μόνο στην

αντίθεσή τους, αλλά και στην ενότητά τους, πρέπει να πούμε ότι αυτή η ιδιότητα ανήκει στην φυσική της σχετικότητας παρά στη κλασική (φυσική)»<sup>13</sup>.

### **Αντίθεση στη μηχανιστική θεωρία**

Ο διαλεκτικός υλισμός του Ένγκελς συχνά θεωρείται σαν μια επιστροφή στον παλαιό υλισμό του 1700 («μηχανιστικός», «χυδαίος»), που είχε ανααιρεθεί και ξεπεραστεί από την υλιστική αντίληψη της ιστορίας.

Σ' αυτές τις σημειώσεις δεν θα προσπαθήσουμε να αποδείξουμε την αδιάρρηκτη σχέση μεταξύ ιστορικού (υλισμού) και διαλεκτικού υλισμού του Ένγκελς<sup>14</sup>. Θα περιοριστούμε να προσδιορίσουμε τη μεγάλη απόσταση που χωρίζει αυτόν το τελευταίο από τον μηχανιστικό υλισμό του 1700.

Η μηχανιστική αντίληψη, συμπεραίνει ο Ένγκελς, θεωρεί την ύλη αποτελούμενη από όμοια στοιχειώδη σωματίδια και εξηγεί τις ποιοτικές και τις ποσοτικές διαφορές: Τα όμοια στοιχειώδη σωματίδια, με διαφορετικό τρόπο συγκροτημένα, δίνουν τις παρατηρούμενες ποιοτικές διαφορές.

Αυτή η αντίληψη, συνεχίζει ο Ένγκελς, είναι τελείως λανθασμένη και μας ξαναχυρνά πίσω στον Πυθαγόρα. Αυτή η θεωρία δεν βλέπει ότι η σχέση μεταξύ ποιότητας και ποσότητας είναι αμοιβαία και ότι στη φύση δεν υπάρχει μόνο η ποσότητα που μετασχηματίζεται σε ποιότητα, αλλά επίσης, η ποιότητα που μετασχηματίζεται σε ποσότητα ή, ωστόσο, η ποιότητα που παραμένει κοντά στην ποσότητα. Έτσι κι αλλιώς, στη χημεία υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός από ποιοτικές αλλαγές, «η σχέση των οποίων με ποσοτικές μεταβολές δεν έχει αποδειχτεί»<sup>15</sup>.

Τελικά, ο Ένγκελς είναι πεπεισμένος όχι μόνο για το απέραντο βάθος της ύλης (για την οποία το άτομο δεν είναι καθόλου το τελευταίο στοιχείο), αλλά, επίσης, και για την μη αναγώγιμη ποιοτική διαφορά που χαρακτηρίζει τα στοιχειώδη σωματίδια που «κατοικούν» σ' αυτό το βάθος. Είναι άωφο να θυμηθεί κανείς ότι όλα αυτά τα χαρακτηριστικά της ύλης επαληθεύονται στην επιστημονική έρευνα του εικοστού αιώνα.

### **Η επιστημολογία του Ένγκελς**

Στο *Ludwig Feuerbach*, ο Ένγκελς ξεκαθαρίζει ότι το πρόβλημα μεταξύ σκέψης και ύπαρξης, μεταξύ πνεύματος και φύσης, έχει δυο όψεις. Η πρώτη συνίσταται στο να ανακαθορίζει εάν η προτεραιότητα ανήκει στη σκέψη ή στην ύπαρξη και υποδεικνύει στην ιστορία της φιλοσοφίας τη μεγάλη γραμμή οροθέτησης μεταξύ όλων των μορφών του ιδεαλισμού (προτεραιότητα της σκέψης στην ύπαρξη) και όλων

των μορφών του υλισμού (προτεραιότητα της ύπαρξης στην σκέψη). Η δεύτερη όψη αφορά την ικανότητα της ανθρώπινης σκέψης να φτάνει σε μια ολοκληρωμένη γνώση του εξωτερικού κόσμου, της αντικειμενικής πραγματικότητας που τίθεται μ' αυτούς τους όρους: όταν αποδέχεται την ύπαρξη μιας αντικειμενικής πραγματικότητας, ανεξάρτητης από τον άνθρωπο, αν και σε διαλεκτική σχέση με αυτόν, μπορεί η ανθρώπινη σκέψη να συλλαμβάνει μια τέτοια πραγματικότητα και να την κάνει μια σύνθετη και εξαντλητική απεικόνιση;

Όσον αφορά την πρώτη όψη, ο διαλεκτικός υλισμός, ως υλισμός, αναγνωρίζει την προτεραιότητα της ύπαρξης στη σκέψη, της φύσης στο πνεύμα, χωρίς να ξεχνά ότι η εξωτερική πραγματικότητα, το περιβάλλον που η κατάστασή του συνεχώς μεταβάλλεται από την ανθρώπινη δράση (III Θέση, του Μαρξ στο Feuerbach).

Όσον αφορά τη δεύτερη όψη, πρέπει να υπογραμμίσουμε πως δεν μπορεί να υπάρχει γνώση χωρίς πράξη, ότι ο άνθρωπος μπορεί να φιλοδοξεί για μια πραγματική γνώση του κόσμου μόνο στο μέτρο στο οποίο, με τη πράξη του, μετασχηματίζει τον ίδιο κόσμο ή καταφέρνει να τον ερευνά επιστημονικά. Είναι αντιληπτό ότι ο εξωτερικός κόσμος, στην υλικότητα και φυσικότητα του, υπάρχει ανεξάρτητα από τον άνθρωπο<sup>16</sup>.

Ήρθε η στιγμή να εξετάσουμε τη φύση, τους χαρακτήρες και τα όρια της επιστημονικής γνώσης για να απαντήσουμε στο ερώτημα που θέτει ο Ένγκελς στην ικανότητα της ανθρώπινης σκέψης να συλλαμβάνει την εξωτερική πραγματικότητα.

Η επιστήμη γενικά, και κάθε επιστήμη ειδικά, είναι απαραίτητη για να μπορεί να ξαναμπει κανείς από το φαινόμενο στην ουσία του πράγματος<sup>17</sup>: αλλά αυτή η διαδικασία δεν είναι ούτε απλή, ούτε γραμμική. Η γνώση δεν προχωρεί ευθύγραμμα, αλλά ακολουθώντας ελικοειδή μονοπάτια. Η πορεία προσέγγισης στην αλήθεια είναι μακρά, επίπονη και γεμάτη εμπόδια. Για να μπορούμε να προχωρήσουμε, η επιστήμη πρέπει συνεχώς να θέτει σε συζήτηση τα αποτελέσματά της, τα μοντέλα της, τις θεωρίες της, και δεν μπορεί ποτέ να της επιτραπεί η πολυτέλεια να θεωρηθεί τα πετυχημένα αποτελέσματα σαν αιώνιες και οριστικές αλήθειες.

Στην πολεμική του εναντίον του Duehring, ο Ένγκελς γελοιοποιεί τις αιώνιες και οριστικές αλήθειες. Αυτές οι υποτιθέμενες αιώνιες αλήθειες δεν υπάρχουν σε κανένα πεδίο, ούτε στις επιστήμες που παραδοσιακά θεωρούμε «σωστές», ούτε στις κοινωνικές επιστήμες, ούτε στην ηθική.

«Αν ποτέ η ανθρωπότητα έφτανε στο σημείο να μην ενεργεί πάνω σε αιώνιες αλήθειες, πάνω σε αποτελέσματα της σκέψης που έχουν υπέρτατη, άξια και απεριόριστη διεκδίκηση της αλήθειας, αυτή θα είχε φθάσει σε τέτοιο σημείο στο οποίο η απεραντοσύνη του κόσμου της διανόησης θα είχε εξαντληθεί τόσο σε πράξη όσο σε ισχύ...»<sup>18</sup>.

Η επιστήμη, σύμφωνα με τον Ένγκελς, προσεγγίζει την πραγματικότητα προοδευτικά, ασυμπτωτικά: η υποτιθέμενη απόλυτη αλήθεια ψάχνεται διάμεσου ενός συνεχούς ξεπεράσματος των επιστημονικών αληθειών, που είναι σχετικές, με τις αντιλήψεις του Cusano.

Αλλά πότε η επιστήμη αναγκάζεται να ξαναδεί τις αλήθειές της, τα αξιώματά της, τις θεωρίες της για να ξεκινήσει εκ του μηδενός;

Ο Ένγκελς αρνείται αυτό το συμπέρασμα: η προηγούμενη συσσώρευση της γνώσης είναι πάντα η βάση από την οποία ξεκινάμε, η κληρονομιά γνώσεων που η ανθρωπότητα συσσώρευσε δεν χάνεται ποτέ.

Η συμπεριφορά του Ένγκελς απέναντι στην επιστημονική έρευνα είναι απαλλαγμένη από οποιαδήποτε δογματική εικασία. Γι' αυτό, τα ίδια αποτελέσματα της μεταφυσικής σκέψης, των οποίων τα όρια ο Ένγκελς ξεγυμνώνει αλύπητα, πρέπει να θεωρηθούν μια κληρονομιά ολόκληρης της ανθρωπότητας, μολονότι πρέπει να απελευθερωθούν από την μεταφυσική μορφή στην οποία είναι φυλακισμένα<sup>19</sup>.

Ο πραγματικός επιστήμονας, που τίθεται κριτικά ως προς την κληρονομιά των αποκτημένων γνώσεων, υπογραμμίζει ακόμα ο Ένγκελς, έχει πάντα μεγάλο σεβασμό της προηγούμενης παράδοσης και συνήθως αποφεύγει δογματικές εκφράσεις και προσφυγή σε καθαρές κριτικές («εδώ βρίσκεται η αλήθεια, εκεί υπάρχει λάθος») – με δεδομένο, μάλιστα, ότι πολλές φορές μια νέα θεωρία δεν κάνει τίποτε άλλο παρά να αφομοιώνει μια προηγούμενη, δίχως να μηδενίζει την αξιοπιστία της, αλλά υποβαθμίζοντάς την σε «ειδική περίπτωση».

Έτσι, αν ο νόμος του Regnault δείχνει ότι ο νόμος του Boyle έχει μια ορισμένη ισχύ (είναι το παράδειγμα που μας πρόσφερε ο Ένγκελς), η κλασική φυσική μπορεί να θεωρηθεί μια ειδική περίπτωση της φυσικής της σχετικότητας; ο κλασικός ντετερμινισμός μπορεί να ειπωθεί ως οριακή περίπτωση του στατιστικού ντετερμινισμού, κ.τ.λ.

Για το διαλεκτικό υλισμό, λοιπόν, οι επιστημονικές θεωρίες διαδέχονται η μια την άλλη, σε μια διαδικασία συνεχούς εμβάθυνσης, ασυμπτωτικής προσέγγισης της αλήθειας. Μια θεωρία που διατηρείται έγκυρη μέχρι κάποια στιγμή, μπορεί να διαψευσθεί ολικά ή μερικά από τα γεγονότα και τότε αντικαθίσταται από μια νέα θεωρία, υποβαθμιζόμενη στη θέση της («ειδικής περίπτωσης»). Αλλά και η νέα θεωρία δεν έχει οριστικό τέρμα – υπόκειται και αυτή στο προηγούμενο πεπρωμένο.

### **Η Φτώχεια της διαψευτικής θεωρίας του Popper**

Σ' αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να ασχοληθούμε με την επιστημολογία του Popper.

Ο Popper υποστηρίζει ότι μια θεωρία είναι επιστημονική, μόνο αν περιέχει μια ξεκάθαρη πρόβλεψη γεγονότων που θα μπορούσαν να την επιβεβαιώσουν και εκείνων που, αντιθέτως, θα μπορούσαν να την διαψεύσουν.

Αλλά, ενώ η επαλήθευση της θεωρίας σε μια ή περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι καθοριστική, για την εξακρίβωση της ισχύος της, η διάψευση της, ακόμα και σε μια περίπτωση, καθορίζει την οριστική της απόρριψη (δηλ. εφόσον η εμπειρία μπορεί να προσφέρει μια περίπτωση στην οποία η επαλήθευση δεν συμβαίνει).

Το κριτήριο της οριοθέτησης μεταξύ επιστήμης και ψευδο-επιστήμης δεν είναι η επαλήθευση, αλλά η διάψευση ενός συστήματος. Μια θεωρία που συμφωνεί πάντα ούτως ή άλλως με τις πιο τετριμμένες παρατηρήσεις της πραγματικότητας, μπορεί πάντα να είναι σύμφωνη με τα γεγονότα, και επομένως δεν φοβάται να διαψευσθεί. Αλλά αυτή δεν είναι μια επιστημονική θεωρία, εφόσον εξ' αρχής αποκλείει την δυνατότητα της διάψευσής της. Τέτοιον χαρακτήρα θα είχε, σύμφωνα με το Popper, ο μαρξισμός.

Η κριτική στον επαγωγισμό, μολονότι για τον Popper είναι πολύ πιο ριζική απ' όσο φαίνεται μέχρι εδώ, όχι μόνο δεν έχει ένα ισχυρό ρόλο στην επαλήθευση των θεωριών, αλλά δεν συνεισφέρει στην δόμηση τους. Για τον Popper, μια νέα θεωρία δεν κινείται από την παρατήρηση των γεγονότων, αλλά γεννιέται από τολμηρές υποθέσεις του επιστήμονα, του οποίου το μυαλό είναι μια *tabula rasa*, πλούσια από επινοήσεις, από υποθέσεις, εκ των προτέρων υποθετικές, που προσδιορίζουν με καθοριστικό τρόπο την έρευνα.

Συνδυάζοντας τα χαρακτηριστικά που παραθέσαμε, έχουμε την αντίληψη της κατά Popper επιστημονικής εξέλιξης: αυτή είναι μια άπειρη διαδοχή εικασιών και παραποιήσεων, που ποτέ δεν θα μας αφήσει να γνωρίσουμε την αντικειμενική πραγματικότητα και που δεν θα μας επιτρέψει ούτε να πούμε εάν και σε ποιό βαθμό την πλησιάσαμε.

Αυτή η πρώτη εκδοχή της διάψευσης μεταμορφώνεται από τον Popper μεταπολεμικά σε τουλάχιστον τρία σημεία. Στην νέα εκδοχή βλέπουμε μια προσπάθεια ανάπλασης της επιστημονικής παράδοσης, καθώς αναγνωρίζουμε ότι οι νέες θεωρίες ξεκινούν από μια βαθιά γνώση, θεωρούμενη προς στιγμή αληθινή. Εκτός αυτού, αποδεχόμαστε τη δυνατότητα ότι μια θεωρία προκύπτει εσφαλμένη, μόνο μερικά και όχι κατ' ανάγκη ολικά.

Εν συντομία, η πρόοδος της επιστήμης αντιμετωπίζεται σαν αντιπαράθεση ανταγωνιστικών θεωριών έχοντας κάποιο βαθμό ομοιότητας.

Επιστρέφοντας στο θέμα μας, έφτασε η στιγμή να ξεκαθαρίσουμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της αντίληψης για την επιστημονική πρόοδο του Ένγκελς και της επιστημολογίας του Popper.

Ορισμένες σημασίες της διάψευσης μπορούν να θεωρηθούν τετριμμένες: πάνω σε αυτές μπορεί να συμφωνήσει όχι μόνο ο επιστήμονας, αλλά και η κοινή λογική. Ο επιστήμονας που θα επιθυμούσε να κατασκευάσει μια θεωρία ικανή να συμφωνήσει με τις πιο απεγνωσμένες παρατηρήσεις της πραγματικότητας, δεν θα ήταν ένας επιστήμονας, μα ένας κατασκευαστής εκείνων των αιώνιων αληθειών που γελοιοποιήθηκαν από τον Ένγκελς στην πολεμική του εναντίον του Duhring. Είναι ξεκάθαρο, λοιπόν, ότι κάθε θεωρία πραγματικά επιστημονική είναι επιρρεπής

στην διάφευση ή ολικά (όπως υποστηρίζει αυστηρά ο πρώτος Porree) ή μερικά (όπως ο Porree θα υποστηρίξει μόνο στη συνέχεια).

Και ακόμα, κάθε επιστήμονας γνωρίζει καλά ότι η ακριβής επαλήθευση μιας θεωρίας, σε μια ή περισσότερες ειδικές περιπτώσεις, δεν είναι αποφασιστική για να καθορίζει την εγκυρότητα τους. Για το σκοπό αυτό, ο Ένγκελς προσφέρει το φωτεινό παράδειγμα του νόμου του Boyle (σύμφωνα με τον οποίο σε σταθερή θερμοκρασία, ο όγκος των αέριων μεταβάλλεται με τρόπο αντιστρόφως ανάλογο με την πίεση στην οποία υπόκειται), που θεωρείται έγκυρος σε όλες τις περιπτώσεις, αλλά όπως αποδείχτηκε από το Regnault, δεν ισχύει για τα αέρια που βρίσκονται κοντά στο σημείο υγροποίησης τους<sup>20</sup>.

Επομένως, μερικές μεγάλες ανακαλύψεις της διάφευσης του Porree, είναι αλήθειες γνωστές ανέκαθεν στους επιστήμονες, αλήθειες, όπως είδαμε, ευρέως επεξηγούμενες από τον Ένγκελς.

Αλλά η αληθινή αντίθεση μεταξύ του διαλεκτικού υλισμού και της επιστημολογίας του Porree γέρνει στο ρόλο των a priori εικασιών και στο βάρος που η επιστημονική παράδοση ασκεί στη διατύπωση των νέων θεωριών. Είναι αντιληπτό ότι δεν είναι δυνατόν να μην είναι κανείς σύμφωνος για το ρόλο που μερικές μεγαλοφυείς προσωπικότητες είχαν στον καθορισμό των επιστημονικών επαναστάσεων, αλλά δεν μπορεί κανείς να συμμεριστεί την έμφαση που ο Porree δίνει στο ρόλο των a priori εικασιών.

Το ότι μια καινοτόμος θεωρία μπορεί να γεννηθεί στις σκέψεις ενός επιστήμονα, αγνοώντας οποιαδήποτε παρατήρηση, είναι μόνο μια επίφαση, για τον λόγο ότι η προηγούμενη θεωρία και η συσσώρευση των γνώσεων από τις οποίες ο επιστήμονας ξεκινάει, δεν είναι αμέτοχοι της παρατήρησης, του πειραματισμού και της επαγωγής<sup>21</sup>.

Η θεωρία, σύμφωνα με την οποία το σύμπαν δημιουργήθηκε από την Μεγάλη Έκρηξη, γεννήθηκε από παρατηρήσεις και διαπιστώσεις αναμφισβήτητες, που έγιναν με την βοήθεια τυπικών εργαλείων της επαγωγικής ερευνάς (π.χ.: το πρίσμα που μετράει το φαινόμενο Doppler): η διαστολή του σύμπαντος, η ισότροπη ακτινοβολία του υποστρώματος, κ.τ.λ.. Είναι πράγματι δύσκολο να σκεφτεί κανείς ότι τέτοια θεωρία θα μπρούσε να γεννηθεί από τις σκέψεις των επιστημόνων, παραβλέποντας την πραγματική και υπαρκτή παρατήρηση του σύμπαντος. Αντιθέτως, η θεωρία που υπέθεσε την ακολουθία διαφόρων Μεγάλων Εκρήξεων και των διάφορων συμπάντων στο χρόνο είναι χωρίς άλλο καρπός από τολμηρές εικασίες, τόσο αγαπητές στον Porree. Μα πώς θα μπορούσαν να γεννηθούν αυτές οι εικασίες, αφήνοντας κατά μέρος τη συμπαγή βάση συγκροτούμενη από τη θεωρία της μοναδικής Μεγάλης Έκρηξης, τη θεωρία που, με τη σειρά της, ακουμπάει στα δεδομένα της παρατήρησης;

Τα αξιώματα του Porree μας οπισθοδρομούν σε μια ιδεαλιστική αντίληψη της επιστημονικής προόδου, σε μια αντίληψη σύμφωνα με την οποία το πνεύμα υπερέχει της φύσης. Η ανάπτυξη της επιστήμης, αντί να αποδίδεται στην επίπονη

και σταδιακή εξέλιξη της ανθρωπότητας, αποδίδεται στην ιδιοφυΐα των μεγάλων ανθρώπων: μια αντίληψη που, σωστά, ο Μαρξ και ο Ένγκελς πολεμούσαν πάντα.

Τα αξιώματα του Popper είναι, λοιπόν, συνδεδεμένα με την υποβάθμιση της επιστημονικής παράδοσης του Popper. Αυτή η μορφή συμπεριφοράς πολεμήθηκε σταθερά από τον Ένγκελς, για τον οποίο ο πραγματικός επιστήμονας, ακόμα και όταν είναι ο δημιουργός μιας επιστημολογικής επανάστασης, δεν αποποιείται περιφρονητικά την παράδοση, αλλά παίρνει κριτική στάση, αποφεύγοντας εκφράσεις δογματικές και ηθικές όπως: «αυτό είναι αλήθεια, εκείνο είναι ψέμα»<sup>22</sup>.

Σε κάθε περίπτωση, είμαστε υποχρεωμένοι να υπενθυμίσουμε ότι οι τελευταίες κριτικές που εγείρουμε προς τον Popper αφορούν την πρώτη εκδοχή της διάψευσης του (που όμως είναι η πιο διαδεδομένη από τους οπαδούς του Βιεννέζου ερευνητή της επιστημολογίας). Στην δεύτερη εκδοχή, όπως ήδη είδαμε, ο Popper απαλύνει την εμμηνεία που δόθηκε στις αργιόει εικασίες και επιχειρεί την ανάκτηση του ρόλου της παράδοσης.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως από τις διάφορες εκδοχές, παραμένει η εντύπωση μιας ουσιαστικής φτώχειας της διαψευτικής θεωρίας του Popper.

Παραμένει το να γίνει αντιληπτό γιατί αυτό, μ' όλα τα εμφανή όρια, έγινε πάνω από είκοσι χρόνια ο πολικός αστέρας της μεγαλύτερης μερίδας της διανόησης της αριστεράς, η οποία αντιθέτως δεν αναγνώρισε τη μεγάλη συμβολή που δόθηκε από τον Ένγκελς σε μια σύγχρονη οπτική του χαρακτήρα και των μεθόδων της επιστημονικής διαδικασίας. Ειλικρινά δεν θα ξέραμε να βρούμε μια κατάλληλη απάντηση παρά μόνο, εντός εκείνης της κρίσης των μαρξιστών (όχι όμως του μαρξισμού), για την οποία μιλούσαμε στην αρχή αυτών των σημειώσεων.

**Μετάφραση: Antonietta Pellegrini**

## Σημειώσεις

1. Ο Feuerbach είχε υποστηρίξει ότι: «η ζωή δεν είναι προϊόν μιας χημικής διαδικασίας», αλλά το «αποτέλεσμα της φύσης στην ολότητά της». Ο Ένγκελς ανταπαντά: «Το ότι η ζωή είναι αποτέλεσμα της φύσης στην ολότητά της δεν έρχεται σε αντίφαση με το γεγονός ότι το ασπράδι του αυγού, ο αποκλειστικός ανεξάρτητος φορέας της ζωής, γεννιέται σε δεδομένες συνθήκες καθορισμένες από το σύνολο των φυσικών σχέσεων στην πολυπλοκότητά τους, αλλά γεννιέται σαν προϊόν χημικής διαδικασίας», (*Διαλεκτική της Φύσης*, τόμος XXV των ολοκληρωμένων Έργων του Μαρξ και του Ένγκελς, σ. 487).

2. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν. σσ. 467-468.

3. Oskar Negt, «Ο μαρξισμός και η θεωρία της επανάστασης στον τελευταίο Ένγκελς», στην *Ιστορία του μαρξισμού*, Einaudi, 1979, τόμος II, σ. 150.

4. Laura Conti, «Riflessi Verdi» (*Πράσινες ανακλάσεις πάνω στον Μαρξ*), άρθρο του *il Manifesto* του 16/5/86.

5. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν., σ. 335.

6. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν. σ. 334.

7. Η Laura Conti, στο αναφερόμενο άρθρο, επικρίνει τον Ένγκελς ότι δεν αντιλήφθηκε το βασικό μάθημα του Darwin, δηλαδή την ιδέα της ιστορικότητας του φυσικού κόσμου, η οποία δεν μπορεί να μην επεκτείνεται σε ολόκληρο το σύμπαν. Σ' αυτές τις διαπιστώσεις αντιπαρατεθούμε ότι όλο το έργο του Ένγκελς δείχνει το συμβιβασμό της ιδέας μιας ύλης που πάντα ήταν και πάντα θα είναι με την άλλη ιδέα του αιώνιου γίνεσθαι, μιας συνεχούς αλλαγής, στην οποία η ίδια ύλη έχει υποβληθεί. Οι παρατηρήσεις της Laura Conti πέφτουν στο κενό, αν σκεφτεί κανείς ότι η ύλη είναι κίνηση (πρόκειται για τη ίδια ταύτιση που ο Duchring δεν μπορούσε να καταλάβει).

8. Στο όνομα του διαλεκτικού υλισμού, που διαστράφηκε και μεταμορφώθηκε σε επίσημη ιδεολογία, η Σοβιετική Εξουσία, ξεκινώντας από τα χρόνια του '30, καταπολεμούσε τη δυτική γενετική, κατηγορώντας την για ιδεαλισμό εξ αιτίας του ρόλου που αναγνωρίζεται στην «τύχη» και στους νόμους της στατιστικής. Αυτή η αντιεπιστημονική νοοτροπία ήταν προφανώς βασισμένη στη διαστρέβλωση του διαλεκτικού υλισμού του Ένγκελς.

9. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν., σ. 502.

10. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν., σ. 504.

11. Εκ των προηγούμενων, προκύπτει ένας διαχωρισμός μεταξύ τύχης, αναγκαιότητας και απρόοπτου (σύμπτωσης) που ερμηνεύεται ορθά από τον Ευτύχιο Μπίτσακη, στο *Σύγχρονη φυσική και διαλεκτικό υλισμό*, Μιλάνο, 1974, σσ. 209-212. Ειδικά, σύμφωνα με τον συγγραφέα που αναφέραμε, «η τύχη είναι μια επιστημονική έννοια», στη βάση της οποίας βρίσκονται «ακριβείς νόμοι με τον ίδιο φορμαλισμό τους (θεωρία των πιθανοτήτων, στατιστική), ενώ «η φιλοσοφική κατηγορία του απρόοπτου αφορά φαινόμενα που δεν υπακούουν σε νόμους, ούτε στατιστικού χαρακτήρα».

12. Αυτές οι εκτιμήσεις διαψεύδουν το μύθο, σύμφωνα με τον όποιο ο Ένγκελς θεωρεί την επιστημονική κληρονομιά απλά σαν μια ποσοτική συσσώρευση γνώσεων και όχι, επίσης, σαν μια ποιοτική συσσώρευση υποθετικών κατηγοριών, όλο και πιο προχωρημένες και νοθευμένες.

13. F. Albergamo, *Ιστορία της φιλοσοφίας*, Εκ. Palumbo, Παλέρμο, 1967, σ. 697.

14. Αυτή η σύνδεση εξηγήθηκε αριστουργηματικά από την Eleonora Fiorani (ο Φ. Ένγκελς και ο διαλεκτικός υλισμός, Feltrinelli, Μιλάνο, 1971).

15. Φ. Ένγκελς, *Διαλεκτική της Φύσης*, αν., σ. 533.

16. Αυτή η τελευταία διαπίστωση είναι σημαντική για να αποφύγουμε ιδεαλιστικές πτώσεις. Αν και ο κόσμος έχει ευρέως μεταμορφωθεί από την ανθρώπινη πράξη (που επιτρέπει επίσης να τον γνωρίζουμε), αυτός υπάρχει και πάντα υπήρξε, ανεξάρτητα απ' τον άνθρωπο.

17. Να υπενθυμίσουμε τον Μαρξ: «κάθε επιστήμη θα ήταν περιττή, εάν η ουσία των πραγμάτων και η φαινομενική μορφή τους συνταυτίζονται\* κατευθείαν» (*Το Κεφάλαιο*, βιβλίο 3, τόμος 3, Ρώμη 1972, σ. 228).

18. Φ. Ένγκελς, *Αντι-Duehring*, τόμο 25, αν. ε., σ. 83.

19. Ο Gramsci, στιγματίζοντας την αμερόληπτη καταδίκη του Bucharin στις προηγούμενες φιλοσοφίες, παραπέμπει στη φράση του Hegel (το ορθολογικό είναι πραγματικό, το πραγματικό είναι ορθολογικό) στην ερμηνεία που πήρε από τον Ένγκελς για να επιβεβαιώσει ότι οι θεωρίες που γεννιούνται σε μια δεδομένη εποχή θεμελιώνουν το λόγο ύπαρξής τους (την ορθολογικότητα τους) στο χαρακτήρα της ίδιας εκείνης εποχής (*Τετράδια από την φυλακή*, επιμ. από τον V. Geratana, Einaudi, Torino, 1977, σ. 1417).

20. συγχ. Ένγκελς, *Αντι-Duehring*, αν., σσ. 87-88.

21. Η καθολική εχθρότητα του Porreeg προς την επαγωγή, είναι αδικαιολόγητη. Επίσης, για τον Μαρξ η μέθοδος της επιστημονικής γνώσης ενεργεί από την αφηρημένη προς την συγκεκριμένη έννοια. Αλλά οι αφαιρέσεις του Μαρξ είναι αφαιρέσεις ιστορικά καθορισμένες, που προκύπτουν από την πραγματικότητα, από τον τρόπο δημιουργίας, που πραγματικά αναλύεται (Δες για αυτή την άποψη, Luciano Gruppi, *Η υλιστική διαλεκτική της ιστορίας*, 1978, ειδικά κεφ. 3 (από..., *Η λογική μέθοδος και ιστορική μέθοδος*).

22. συγχ. Ένγκελς, *Αντι-Duehring*, αν., σ. 88.