



Μαρία Κοκκίνου, Ελαιουργείο, Το λάδι, 2002

Διαλεκτική της φύσης: Το διακύβευμα ενός εργοταξίου Στοιχεία για το πέρασμα στην έννοια

(Συγκριτική ανάλυση των βιβλίων του Lucien Sève, *Sciences et Dialectiques de la Nature*, Paris 1998 και του Ευτύχη Μπιτσάκη, *La Nature dans la Pensée Dialectique*, Paris, 2001. Το βιβλίο του Ε. Μπιτσάκη κυκλοφορεί στη γλώσσα μας από τα Ελληνικά Γράμματα, με τον τίτλο «Η Φύση στη Διαλεκτική Φιλοσοφία»)

Η διαλεκτική, η λεγόμενη αντικειμενική, δεσπόζει σ'ολόκληρη τη φύση και η λεγόμενη υποκειμενική διαλεκτική αντανακλά την κυριαρχία, σ'ολόκληρη τη φύση, την κίνηση, εξ αιτίας της πάλης των αντίθετων τα οποία, με την πάγια διαμάχη τους και την τελική μετατροπή του ενός στο άλλο ή σε ανώτερες μορφές, καθορίζει ακριβώς τη ζωή της φύσης.

Φρ. Ένγκελς, 1883, σ. 213

Η μαρξιστική θεωρητική πρακτική της επιστημολογίας, της ιστορίας των επιστημών..... μένει σε μεγάλο βαθμό να συγκροτηθεί.

Λουί Αλτουσέρ, 1963, σ. 170

Είναι πλέον γνωστό¹, ή έπρεπε να είναι, ότι η δέσμη των ανολοκλήρωτων χειρογράφων του Ένγκελς υπό τον τίτλο «Διαλεκτική της Φύσης» έχει υποστεί μια απολίθωση από τις αρχές του ΧΧου αιώνα με τη μορφή ενός ολοκληρωμένου και δογματικού θεμελιωτικού δόγματος, με κίνητρο, εν μέρει, την πολιτική ανάγκη μιας δομημένης και ολοκληρωμένης ιδεολογίας. Αν και δυστυχώς δεν έχουμε ακόμα μια επιστημονική έκδοση αυτών των κειμένων, μπορούμε εύκολα να αναγνωρίσουμε την αμφισημία τους: πολυάριθμα μέρη, τα οποία ενσαρκώνουν εμβληματικά το ανωτέρω χωρίο, είναι σαφώς φορείς μιας οντολογικής και συστηματικής όρασης. Απ' αυτή την άποψη, σ'αυτή τη διαλεκτική της φύσης αποδίδεται το καθεστώς ενός νέου «συστήματος της φύσης», μιας ολοκληρώνουσας εγκυκλοπαίδειας που κυριολεκτικά θεμελιώνεται σε μια αναγωγή, με έντονη νέο-εγγελιανή χροιά, της πραγματικότητας, στο σώμα των «νόμων» της διαλεκτικής.

Εντούτοις η προσπάθεια του Ένγκελς, η οποία προϋποθέτει την μαρξική κριτική της πολιτικής οικονομίας, παραμένει επίσης και προπαντός, προγραμματική και κριτική (αυτό

Ο Ε. Barot, ATER, Επιστημολογία-Ιστορία των Επιστημών, Πανεπιστήμιο της Nantes. Υποψήφιος Διδάκτωρ, Πανεπιστήμιο Paris X-Nanterre.

είναι έκδηλο στο Αντι-Ντύριγκ). Γεννημένη σε ένα περιβάλλον μάχης εναντίον του ιδεαλισμού των Naturphilosophen (των φιλοσοφιών της φύσης) και του απλοϊκού υλισμού των επιστημών της εποχής της, η «Διαλεκτική της φύσης» έχει ως λειτουργήμα να κατανοήσει, για να την λύσει, την αντίφαση ανάμεσα στη φιλοσοφική αξίωση για θεωρητική συστηματοποίηση και γενίκευση και στην καθαυτό επιστημονική προσοχή στην επιμέρους ιδιομορφία των φυσικών διαδικασιών και κινήσεων, απορρίπτοντας ταυτόχρονα τον απλοϊκό μηχανικισμό που τις ακρωτηριάζει. Η διαλεκτική της φύσης είναι κατ' αρχήν διαλεκτική σύνθεση των φυσικών επιστημών. Ετσι αποκαλύπτει την εξόχως παιδαγωγική και κριτική λειτουργία της και το επιστημολογικό καθεστώς της: το οδηγητικό νήμα της έννοιας *μορφή της ύλης και κίνηση*, επιτρέπει στον Ένγκελς να συσχετίζει φυσικούς νόμους και ιστορικές διαδικασίες στο υπόβαθρο ενός ολοκληρωμένου υλισμού. Στην προσπάθεια να εξαχθούν οι γενικοί νόμοι της διαλεκτικής, στους οποίους θεμελιώνεται η αναλογία φύση-ιστορία, το κριτικό σχέδιο κάμπτεται επικίνδυνα, ανοίγοντας την πόρτα στη γνωστή, μεταγενέστερη δογματοποίηση.

Θα επιχειρήσουμε αρχικά μια συγκριτική, δομική και κατόπιν θεματική έκθεση των βιβλίων του φιλόσοφου Λ. Σεβ (L. Sève) και του φυσικού και φιλόσοφου Ε. Μπιτσάκη, τα οποία επιχειρούν να ερευνήσουν αυστηρά αυτή την εσωτερική ένταση του εγκλειστανού προγράμματος, αποκοπτόμενα από την πλειοψηφία των προηγούμενων αναγνώσεων (συνολικά, αν όχι στην ολότητά τους)², οι οποίες ήταν θεμελιακά *ιδεολογικές*, με την έννοια ότι απέρριπταν ή δέχονταν αυτό το πρόγραμμα μαζικά και, εν τέλει, χωρίς κριτική, δηλαδή χωρίς να προχωρούν σε μια αυθεντική έρευνα, *εσωτερική και εξωτερική*, του περιεχομένου και της δομής του. Και μόνο γι' αυτό το λόγο τα βιβλία αυτά αξίζουν την ολοκληρωτική προσοχή μας. Δίνουμε, εν τέλει, μερικά μονοπάτια, με αφετηρία την αλτσοσεριανή έννοια της «θεωρητικής πρακτικής», για να προσδιορίσουμε περαιτέρω, μέσα από μια κάποια συνέχεια των θέσεων αυτών των βιβλίων, το καθεστώς και τη νομιμότητα της χρήσης μιας ανασυγκροτημένης «διαλεκτικής της φύσης».

1. Δομή των βιβλίων

1.1. Επιστήμες και διαλεκτικές της φύσης.

Το πρώτο (σ. 11-247) είναι του Λ. Σεβ και έχει τη μορφή ευρυμαθούς маниφέστου της μαρξιστικής και της μη μαρξιστικής επιστημολογικής παράδοσης, της άμυνας και της απεικόνισης της διαλεκτικής στις λεγόμενες «σκληρές» επιστήμες, σε αντίθεση με τις ανθρωπιστικές και την πολιτική οικονομία. Λαμβάνοντας υπ' όψιν την διαπίστωση της αποδοκιμασίας της διαλεκτικής που συνδέεται με την επιστημονική απαξίωσή της κατά τον ΧΧο αιώνα, ο Λ. Σεβ ξεκινά από την υπόθεση ότι πρέπει «να τελειώνουμε με τον αναχρονισμό» (Εισαγωγή) και ότι δεν «πρέπει να πετάξουμε το μωρό με το νερό του μπάνιου»: δηλαδή, ότι η διαλεκτική, την οποίαν δεν πρέπει πλέον να αντιλαμβανόμαστε σαν ένα ολοκληρωμένο σύστημα εννοιών ή σαν μία μέθοδο, συγκροτημένων και άμεσα «χρησιμοποιήσιμων», παραμένει και πρέπει να είναι δημοσία, ένα «εργοτάξιο» που θα «ξανανοίξει» για το μέλλον της μαρξιστικής κατανόησης των επιστημών – παρά τις συστηματικές απαξιώσεις που βασίζο-

νται στην απατηλή και προπαντός ξεπερασμένη εξίσωση: διαλεκτική = μαρξισμός = ΕΣΣΔ = αποτυχία = του παρελθόντος.

Το πρώτο τμήμα αυτού του μέρους, «Δύο αιώνες αμφισβητήσιμων διαλεκτικών επεξεργασιών», αποκαθιστά λεπτομερειακά την χεγκελιανο-μαρξιστική παράδοση, η οποία απαιτεί εννοιολογική αυστηρότητα στον καθορισμό και στη χρήση του όρου «διαλεκτική» και επιχειρεί να ορίσει την προβληματική και τα γενικά όρια αυτού του «εργοταξίου». Ο στόχος και το διακύβευμα συνίσταται στο να επισημάνει και να ορίσει τα αντικείμενα στα οποία οφείλει να αναφέρεται η διαπραγμάτευση, συνεπώς να ορίσει με σαφήνεια τα προβλήματα προκειμένου να τα φωτίσει, ή, έστω να τα διασαφηνίσει. Το πρώτο αυτό μέρος συνίσταται κυρίως, κατά τον Λ. Σεβ, στο να αναδείξει τις συνθήκες και τα αίτια της απαξίωσης της διαλεκτικής και της διαλεκτικής της φύσης, ειδικότερα, με τη μορφή της λογικής της αντίθεσης που προήλθε από τους Χέγκελ/Μαρξ/Ενγκελς, όπως και με τις από-οντολογικοποιημένες ή καθαρά ιδεαλιστικο-υποκειμενικές μορφές τις απαλλαγμένες από τον πυρήνα ορθολογικότητας που είναι η εργασία της αρνητικότητας.

Η διδασκαλία στη Γαλλία, στις αρχές του αιώνα, αποτελεί απ' ευθείας αδιέξοδο γι' αυτή τη σκέψη, υπέρ ενός ποικίλου νέο-καντιανού ιδεαλισμού, που λίγο-πολύ συνειδητά επαναφέρει την παλαιά αναγωγή, από τον Αριστοτέλη μέχρι τον Καντ, της διαλεκτικής, σε απλή δεξιότητα του σκέπτεσθαι πάνω στο πιθανό ή στη φαινομενικότητα. Όταν τα μαθήματα του Α.Κοζέβ ξαναδίνουν δικαίωμα πολιτογράφησης της εγελιανής διαλεκτικής στη Γαλλία κατά τη δεκαετία του 30, η γενιά την οποία διαμορφώνει (στην οποία, π.χ., ανήκει και ο Σαρτρ) θεωρεί παράλογη ή άσχετη τη φιλοσοφία της φύσης, η οποία εξ απαρχής αποκλείεται από τη διδασκαλία. Οι μορφές της διαλεκτικής που αναγεννώνται τότε, πριν από τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο (και που μετά απ' αυτόν θα οδηγήσουν π.χ., στη δημιουργία των περιοδικών *Dialektik* στη Γερμανία και *Dialectica* στην Ελβετία) είναι, αντίθετα, αυτές που κληρονομήθηκαν άμεσα από τις μεθοδολογίες της συσχέτισης και της συμπληρωματικότητας (της σύνθεσης και όχι της αντίθεσης), κυρίως των Μπρουνσβικ, Ρεννουβιέ, Χαμελέν, έστω και αν αντιπαράτιθενται με αυστηρότητα στις θεωρητικές και πειραματικές ανανεώσεις της εποχής: με την κρίση του μηχανικισμού στη Φυσική στον Μπασελάρ, τις εξαιρετικά ποικίλες προόδους της τυπικής λογικής, της αξιωματικής μεθόδου, και των περισσότερο κλασικών πεδίων των μαθηματικών με τους Καβαγιές, Λωτμάν και Γκόνσεθ – παράδοση της οποίας σημερινός κληρονόμος είναι ο Ζ- Ζ. Γκρανζέ. Εδώ η διαλεκτική είναι, πριν απ' όλα, *επιστημολογική στάση* ενός γνωστικού υποκειμένου που δέχεται τον γενικό διαδικασιακό χαρακτήρα της ορθολογικότητάς του, κατά την συνεχώς επανορθώνουσα αναζήτηση αληθειών που είναι τώρα επιστημολογικά περιφερειακές. Αλλά ακόμα και οι υποκειμενικές, ανοικτές διαλεκτικές, αυτές οι «φιλοσοφίες του όχι», όπου το όχι είναι εξωτερικό ως προς αυτό που αρνείται και δεν προκύπτει από τη διαφοροποίηση ενός στοιχείου αρχικά ενοποιητικού, θα γίνουν αντικείμενο έντονων επιθέσεων μετά το τέλος του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου, εν μέρει εξ αιτίας των θεματικών και σημαντικών συγγενειών αυτής της νέο-καντιανής διαλεκτικής σχολής με τον *διαλεκτικό υλισμό*³.

Ο διαλεκτικός υλισμός, παρά τις πλούσιες εργασίες που δημοσιεύονταν στην *La Pensée*, –η οποία δημιουργήθηκε το 1939⁴– κυρίως στους θεσμούς ή στα θεωρητικά όργανα που ήταν υπό την εξουσία του Κομμουνιστικού Κόμματος, υπέστη μια τέτοια σταλινοποι-

ηση, ώστε ακόμα και για μαρξίζοντες επιστήμονες όπως ο Π. Λανζεβέν, ή «διαλεκτικίζοντες» όπως ο Νηλς Μπορ, οι προγραμματικές θέσεις για τη «διαλεκτική της φύσης» του Ένγκελς, οι οποίες εκείνη την εποχή είχαν αναχθεί σε ένα σύστημα που θεμελιώνει τους νόμους της ιστορίας στους διαλεκτικούς νόμους της φύσης, έπρεπε να ανακτήσουν ολοκληρωτικά την νομιμότητά τους. Η υπόθεση Λυσένκο, μετά το 1948, θα ολοκληρώσει την απαξίωση της διαλεκτικής και της διαλεκτικής της φύσης ειδικότερα.

Η ιδέα-κλειδί του Σεβ είναι συνεπώς ότι τα συλλογικά κίνητρα της προώθησης και της επίθεσης εναντίον της «Η Διαλεκτική» κατά τον XXό αιώνα ήταν συνολικά κατά μεγάλο μέρος, ιδεολογικά, και ότι εκτός από εργασίες και ερμηνείες τελικά ατομικές, το κατηγορηματικό περιεχόμενο της διαλεκτικής είχε σημαντικά υποβαθμιστεί, έστω και αν αυτοί οι επιστήμονες ή στοχαστές, οι οποίοι είχαν ρητά αναγνωρίσει το χρέος τους στις κατηγορίες της διαλεκτικής (των διαλεκτικών) (που η αποδοχή τους ήταν ευρεία και αντικειμενικά «φορτισμένη» ή πιο περιορισμένη) επέβαλαν στον εαυτό τους, όπως ο Λανζεβέν και ο Βαλλόν να κινητοποιήσουν μ' αυτές τις κατηγορίες όλη την προβληματική και τη σημαντική τους διαφοροποίηση.

Ο Σεβ επιμένει στην πρόσφατη επικαιροποίηση –όχι συνολική είναι αλήθεια– των θέσεων της διαλεκτικής σε θέματα φυσικών φαινομένων, αλλά κυρίως του διαλεκτικού θέματος, στις εργασίες του Η. Atlan με την ευκαιρία της μελέτης του των βιολογικών φαινομένων αυτό-οργάνωσης, του J.M. Levy-Leblond στη σύγχρονη φυσική, ή στις εργασίες αμερικανών επιστημόνων όπως ο S.J. Gould ή οι Richards Levins και Richard Lewontin⁵ στη βιολογία. Άλλοι μελέτησαν ανεξάρτητα την περισσότερο κλασική διαλεκτική κουλτούρα, την εγγελιανή φιλοσοφία της φύσης⁶ και τις επιστημονικές εργασίες του Μαρξ⁷ και του Ένγκελς⁸.

Σήμερα συνεπώς υπάρχει ένα περιβάλλον, διανοητικά περισσότερο ευνοϊκό για συλλογικές μελέτες σ' αυτό το εργατάξιο της διαλεκτικής⁹. Εννοιολογικά, ο Λ. Σεβ το προσανατολίζει σύμφωνα με δύο άξονες: 1) ποιο είναι το υποστηρίξιμο φιλοσοφικο-επιστημολογικό καθεστώς μιας διαλεκτικής της φύσης, 2) κατά συνέπεια, ποιου τύπου κατηγοριακή διάταξη ταιριάζει να ανασυστήσουμε: μια τυποποίηση της διαλεκτικής είναι δυνατή, και αν ναι, τότε θα ήταν για να παράγονται συνεπαγωγές ή γνώσεις ως προς τις οποίες θα ήταν ακατάλληλες οι πολυάριθμες τυπικές λογικές; Με ποιο τρόπο, σύμφωνα με τον μαρξιστικό-μαρξικό προσανατολισμό θα αναστοχαστούμε την αντίθεση, την άρνηση της άρνησης, τη σχέση ποιότητας/ποσότητας, την ταυτότητα των αντίθετων (τους τρεις εγκελσιανούς «νόμους» της διαλεκτικής) προκειμένου να δείξουμε ότι είναι χρήσιμοι ή απαραίτητοι, όχι πλέον ως νόμοι, αλλά ως φιλοσοφικές θέσεις για την κατανόηση των φυσικών φαινομένων ή ορισμένων επιστημονικών αποριών, χωρίς να τις προκατασκευάζουμε ή να τις παραμορφώνουμε; Με άλλα λόγια, πώς να συλλάβουμε τον ορθολογικό πυρήνα μιας αντικειμενικής διαλεκτικής της φύσης χωρίς αυτή να υπαχθεί στη δικαιοδοσία μιας αντίρρησης, ενίοτε βεβαίως απλοϊκής (όπως στον Πόπερ) αλλά νόμιμης, κατά την οποίαν η διαλεκτική αυτή θα ήταν μια προβολή της έννοιας στην πραγματικότητα, θα ήταν «πραγματοποίηση» της φαινομενικά λειτουργικής κατηγορίας, κατά την οποίαν η διαλεκτική αυτή θα απεικόνιζε πλήρως την «υπερβατική φαινομενικότητα» του λόγου, την οποίαν ήδη αποδόμησε ο Καντ και η οποία συνίσταται στον ισχυρισμό ότι βρίσκουμε στην πραγματικότητα αυτό που προηγουμένως είχαμε εισαγάγει σ' αυτήν;¹⁰

Στο δεύτερο τμήμα του πρώτου μέρους, «για ένα νέο διαλεκτικό πνεύμα» ο Λ. Σεβ ενεργοποιεί αυτή την απόπειρα εννοιολογικού προσδιορισμού, μέσα στην ιστορική της συνέχεια, της έννοιας της διαλεκτικής. Αρχίζει με την παράφραση της έκφρασης του Μπασελάο για το «νέο επιστημονικό πνεύμα» για να μελετήσει συστηματικά τις τρεις κύριες ομάδες προβλημάτων τα οποία διακρίνει: Η διαλεκτική μπορεί να παράγει τυποποιημένες συνεπαγωγές, εξασφαλίζοντας τη θεμελίωση μιας *διαλεκτικής λογικής*; Υπό ποιές συνθήκες μπορεί να υπάρξει διαλεκτική της και εντός της φύσης; Και με αφετηρία αυτή τη θεματική, ποιες είναι οι *στιγμές* της διαλεκτικής, δηλαδή, ποία είναι η σημαντική (*semantiques*) και το οντολογικό και επιστημολογικό καθεστώς τους;

Το δεύτερο μέρος του βιβλίου (σ. 249-408) αποτελείται από συνεισφορές διανοητών πάνω στις δικές τους εννοιολογικές επεξεργασίες: πριν απ' όλα, μια συζήτηση ανάμεσα στον Λ. Σεβ και τον βιοφυσικό Α. Ατλάν [H. Atlan] έχει ως κύριο αντικείμενο το καθεστώς της αντίθεσης, εννοιολογικό-συστατικό nexus από ιστορική και επιστημολογική άποψη της έννοιας της διαλεκτικής. Ο Ζηλ Κοέν-Ταννουτζί [Gilles Cohen-Tannoudji] διαπρεπής ειδικός στην κβαντική μηχανική, εκθέτει στη συνέχεια μια διαλεκτική προβληματική των κεντρικών εννοιών της ερευνητικής περιοχής του (εντροπία, πεδίο, συμμετρία και θραύση της συμμετρίας ειδικότερα), επιμένοντας στη γονιμότητα της έννοιας του *ορίζοντα πραγματικότητας*, την οποίαν δανείζεται από τον ελβετό μαθηματικό και φιλόσοφο Φερδινάνδο Γκονσέθ [Ferdinand Gonseth]. Με μια γενικότερη ματιά στις έννοιες του αντικειμένου, του χρόνου και του χώρου, της ύλης, ο Πιέρ Ζαγκλέ [Pierre Zaeglé], επιστημολόγος και ερευνητής στην φυσική των μικροσωματίων, επικεντρώνει την προσοχή του στην κεντρική διαλεκτική της *αλληλεπίδρασης* μεταξύ αντικειμενικότητας και υποκειμενικότητας κατά τη *συγκρότηση* και την αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης της πραγματικότητας, αλληλεπίδρασης, της οποίας η ακριβής κατανόηση βαρύνει όποιον ισχυρίζεται ότι διατυπώνει έναν αληθινό λόγο σχετικά με την πραγματικότητα¹¹. Αν υπάρχει μια διαλεκτική της φύσης να διερευνησουμε, πρέπει κατ' αρχήν και πριν απ' όλα να εξετάσουμε μια διαλεκτική της *γνώσης* αυτής της φύσης. Οι Ρίτσαρντ Λέβινς [Richard Levins] και Ρίτσαρντ Λιούοντιν [Richard Lewontin], αντίστοιχα καθηγητές της πληθυσμιακής βιολογίας και της ζωολογίας, σε ένα κείμενο που αναπαράγει το συμπέρασμα του βιβλίου τους, *The Dialectical Biologist*¹², αφιερωμένο στον Ένγκελς, επιχειρούν να αποδείξουν ότι οι μετενσαρκώσεις του καρτεσιανισμού, όπως οι διάφοροι τύποι βιολογικού αναγωγισμού, δεν συλλαμβάνουν την ιδιαιτερότητα του έμβιου-οργανικού: μιας πραγματικότητας πάντοτε σε κίνηση, της οποίας η δυναμική παραπέμπει σταθερά στην διαλεκτική οργανικότητα των όντων, η οποία εκφράζεται με την μη πληρότητα του αναλυτικού συνόλου των μερών, την ανυπαρξία, έξω από τον οργανισμό, –δυναμική ολότητα– των συστατικών μερών του και την μη πραγματικότητα αυτού του όλου, αν το θεωρήσουμε σαν άλλο από την αυτο-έκφραση των μερών του, η οποία ρυθμίζεται και αναπτύσσεται σύμφωνα με τους ενδογενείς περιορισμούς, καθώς και από την αλληλεπίδραση από, και στο περιβάλλον. Το τελευταίο τμήμα που επιστεγάζει τον πολυδύναμο χαρακτήρα του βιβλίου, αναφέρεται στην έννοια και στις λειτουργίες της διαλεκτικής στα μαθηματικά: ο μαθηματικός Ζοζέ-Λουί Μασσερά [José-Luis Massera] αποδεικνύει ότι η διαλεκτική μπορεί να νοηθεί ως εργαλείο *έκθεσης* (αναδρομική) της συγκρότησης των θεωριών, ή ως ενδογενής *λειτουργική τροπικότητα* αυτής της συγκρότησης, και ότι η ευρετική της

αξία εκδηλώνεται, τόσο όταν στοχάζεται κανείς το καθεστώς των μαθηματικών αντικειμένων, όσο και τις διαδικασίες και τις μεθόδους των θεωριών και όχι μόνο στο επίπεδο μιας θεώρησης του ιστορικο-ενοιολογικού γίγνεσθαι και της μαθηματικής ως μορφής πειθαρχημένης σκέψης¹³.

Η μέριμνα όχι ολοκλήρωσης, αλλά συνολικής θεώρησης των επιστημονικών πεδίων την οποίαν αναδεικνύει αυτή η σύντομη σύνοψη, μαρτυρεί για το εύρος του εργοταξίου, άρα για το εύρος της φιλοδοξίας των «διαλεκτικών». Αν υπάρχει ένα πρόβλημα, αυτό είναι το πρόβλημα της πολυσημίας του όρου «διαλεκτική»: και μπορούμε να σημειώσουμε ότι οι διάφοροι συγγραφείς προσδιορίζουν άνισα το νόημα που της αποδίδουν, αν και είναι έκδηλο ότι από τον Έγγκελς στον Γκονσέθ, το νόημα αυτό διαφέρει με σημαντικό τρόπο. Η παρέμβαση του Λ. Σεβ είναι, από αυτή την άποψη, σωτήρια: παίζει τον ρόλο παρουσίωσης και αποσαφήνισης της σημαντικής και ενοιολογικής συγγένειας των συγγραφέων που ακολουθούν. Αν η ευρετική και κριτική λειτουργία της διαλεκτικής στη γενική συγκρότηση των γνώσεων, των σχέσεων τους και της σχέσης τους με την πραγματικότητα ανακαλείται εν τέλει σ' αυτό το αρχικό τμήμα, είναι δεδομένη η ανάγκη για έναν αυστηρό ενοιολογικό προσδιορισμό του όρου και των «στιγμών» του.

1.2. Η φύση στη διαλεκτική φιλοσοφία

Στο βιβλίο αυτό ο Ε. Μπιτσάκης συγκροτεί μια *επί μέρους* ιστορία της έννοιας της διαλεκτικής από την αρχαιότητα μέχρι τις μέρες μας, διαμέσου των ενοιολογήσεων της φύσης που πραγματοποίησαν οι μεγάλοι διαλεκτικοί της ιστορίας: Στα δύο πρώτα κεφάλαια ανασυγκροτούνται οι αφελείς κοσμογονίες, η ηρακλείτεια, η ιωνική και φυσικά η κοσμολογία και ο υλομορφισμός του Αριστοτέλη. Στα επόμενα κεφάλαια, μέχρι το τελευταίο, μελετούνται διαδοχικά οι αντιλήψεις του Χέγκελ, του Μαξ, του Έγγκελς, του Λένιν και του Λανζεβέν και τοποθετούνται στο επιστημονικό και πολιτισμικό κλίμα της εποχής. Στο τελευταίο κεφάλαιο ο συγγραφέας, με έναν αυθεντικό *στοχασμό* πάνω στην επιστημονική πρακτική την οποίαν διδάσκει και με βάση την προσωπική ανάκτηση των προοπτικών που διατύπωσε ο Πωλ Λανζεβέν, επανέρχεται και εμβαθύνει στο ήδη αναγνωρισμένο έργο του στη θεωρητική φυσική, στην κρίση της μηχανοκρατίας (και όχι μόνο της αιτιοκρατίας) και γενικότερα στη διαλεκτική των ιεραρχικών μορφών της ύλης και της κίνησης¹⁴:

Η εισαγωγή, «επιστήμες, ιδεολογία και φιλοσοφία», τοποθετεί με πάρα πολύ πυκνό τρόπο, το σύνολο της προσπάθειάς του: Η διερεύνηση, όπως κάνει στο τελευταίο τμήμα του βιβλίου των «Νέων προοπτικών της διαλεκτικής της φύσης», προϋποθέτει μια κριτική ανάκτηση της κουλτούρας και των αντιλήψεων της διαλεκτικής. Αλλά μια τέτοια προσπάθεια οφείλει να γνωρίζει να *τοποθετηθεί* επιστημολογικά, σε σχέση με τη θεωρητική παραγωγή και τη θετική γνώση των επιστημόνων από τη μια, με τον φιλοσοφικό λόγο στην παραδοσιακή γενικότητα και την θεμελιωτική τάση του από την άλλη, και ταυτόχρονα να αντιμετωπίσει το πρόβλημα των κριτηρίων και της φύσης της δικής του επιστημονικότητας. Αν ή νόηση, η οποία γνωρίζει θετικά ή που είναι ορθολογικά ευφυής, είναι πάντοτε συλλογική δραστηριότητα εξαρτημένη από το κοινωνικο-πολιτικό περιβάλλον της διαμόρφωσης της, τότε χρειάζεται να αναδειχθεί και να ληφθεί υπ' όψη η *ιδεολογική* διάσταση. Η

διάσταση αυτή δεν παραπέμπει μόνο σε μια διαδικασία μυστικοποίησης, η οποία είναι δυνατή, όπως μαρτυρεί η «*diamatique*» απολίθωση των θέσεων του Έγγκελς που λειτούργησε αντίστροφα από μια κριτική θεωρητικοποίηση των νέων γνώσεων (οι οποίες θα έπρεπε να καθοδηγούνται κυρίως από το πείραμα). Σχετίζεται επίσης με αυτό που ο Φ. Γκόνσεθ αποκαλεί «Προκαταβολικό Δόγμα», αναγκαία προ-εννοιοποίηση που συνδέει το εποπτικό με το εννοιακό (οιονεί ερμηνευτική προ-κατανόηση) και προσανατολίζει τις καθαυτό θεωρητικές επεξεργασίες. Δηλαδή η ιδεολογική αυτή διάσταση σχετίζεται με ένα ουσιαστικό, ήδη διαμορφωμένο αλλά αυθόρμητο (με την αλτουσεριακή έννοια της αυθόρμητης φιλοσοφίας των επιστημόνων) γνωσιολογικό χαρακτήρα και μ'αυτή την έννοια οφείλει να υποστεί μια βαθύτερη εξειδίκευση, ως όρο για τη δυνατότητα της επιστημολογικής ορθότητας.

Με άλλα λόγια, κάθε νέα προοπτική για τη διαλεκτική της φύσης στηρίζεται σε μια επανεπεξεργασία της θεωρίας της σχέσης φιλοσοφίας-επιστήμης-ιδεολογίας, η οποία απαιτεί επίσης την επαναδιαπραγμάτευση των κατηγοριών του ιστορικού και του διαλεκτικού υλισμού: εξ ου η επαναλαμβανόμενη επιμονή του Ε. Μπιτσάκη στην ανάγκη να επαναθεματοποιηθούν οι σχέσεις ανάμεσα στην ύλη (φυσική, αλλά βεβαίως κοινωνικά μετασχηματισμένη, «δουλεμένη», όπως θα έλεγε ο Σαρτρ) και τη νόηση.

Η εξιστόρηση αυτή είναι μερική, αφενός επειδή ηλελημένα πραγματοποιείται ένα άλμα από τον Αριστοτέλη στον Χέγκελ και αφετέρου, λόγω της επικέντρωσης της διαπραγμάτευσης που αφορά την μετά τον Έγγκελς περίοδο, στις διαλεκτικές που κληρονομήθηκαν άμεσα από το μαρξιστικό-εγκελσιανό έργο: οι «υποκειμενικές» ή μη μαρξιστικές διαλεκτικές (π.χ. Μπασελάρ, Γκόνσεθ) που ανάγονται στον γαλλικό ορθολογισμό του ΧΧου αιώνα¹⁵, δεν είναι αντικείμενο μελέτης (με εξαίρεση για άλλη μια φορά, την «περίπτωση Langevin», η οποία, από μερικές απόψεις συνδέει τις δύο περιπτώσεις). Η θεωρητική θέση του βιβλίου είναι σαφής. Το βιβλίο είναι ογκώδες και επί πλέον προσδιορίζει, μ' αυτή την επιλογή, το στόχο του: να ανασυστήσει αλληλέγγυα τον διαλεκτικό υλισμό και τη διαλεκτική της φύσης. Απ' αυτό το γεγονός τα κεφάλαια για τον Χέγκελ και τον Λαντζεβέν υπερβαίνουν την απλή ιστορική αποκατάσταση. Στην πορεία εμπλουτίζονται οι κατηγορίας-κλειδιά αυτού του αναγκαίου οργάνου και επακριβώνονται οι βασικές θέσεις του συγγραφέα, οι οποίες αφορούν συνολικά, όπως θα περίμενε κανείς, τις ίδιες ομάδες φαινομένων με αυτά που διακρίνονται από τον Σεβ (εκτός από το πρόβλημα της τυποποίησης της λογικής, η οποία εισάγεται λιγότερο άμεσα στα θέματα του βιβλίου). Συγκεκριμένα: καθεστώς του φιλοσοφικού λόγου και των κατηγοριών της διαλεκτικής σε σχέση με τα φυσικά φαινόμενα, σημαντικά περιεχόμενα, λειτουργικοί τρόποι και αμοιβαίες αρθρώσεις που συνδέουν αυτές τις κατηγορίες.

2. Κοινές κεντρικές θέσεις των δύο βιβλίων

Και τα δύο βιβλία επιμένουν αναδρομικά στην αμφισημία των κειμένων του Έγγκελς, που σημειώσαμε στην εισαγωγή. Αν η οντολογικά δογματική όψη της διαλεκτικής είναι δυνατόν να αποτελέσει αντικείμενο κριτικής, οι συγγραφείς επιμένουν σ' αυτό που συνιστά ένα κριτικό εργαλείο προοριζόμενο να *στοχαστεί* τις σχέσεις ανάμεσα στις έννοιες των επι-

στημονικών θεωριών και να στοχαστεί τον τρόπο με τον οποίο αυτές μπορούν και οφείλουν να αναδιαρθρωθούν, ώστε να συλλάβουν τη δύναμη της τυπικής διαφοροποίησης της φύσης και που λειτουργεί μέσα στη φύση. Απο-οντολογικοποίηση της διαλεκτικής: ιδού μία πρώτη αρχή. Αλλά η διαλεκτική αυτή είναι αναπόσπαστη από μία οντολογία, από μία υλιστική θεωρία του φυσικού και του κοινωνικού είναι, η οποία σχετίζεται όχι μόνο με την επιστήμη, αλλά και με το φιλοσοφικό λόγο.

2.1. Φιλοσοφικές κατηγορίες, οιονεί φιλοσοφικές έννοιες και επιστημονικές έννοιες

Προκειμένου να στοχαστούμε πάνω στη σχέση φιλοσοφίας και επιστήμης, έχουμε τη γνώμη ότι ο Ε. Μπιτσάκης διακρίνει, συγκεκριμένα, τρεις «στιγμές» της νόησης: τις καθολικές προτάσεις και τις φιλοσοφικές οντολογικές κατηγορίες, τις *οιονεί φιλοσοφικές έννοιες* και τις επιστημονικές έννοιες¹⁶. Οι πρώτες, οι οποίες λαμβάνονται με γενίκευση και επέκταση (π.χ., «η κίνηση είναι ο τρόπος ύπαρξης της ύλης») δεν ανήκουν, ως τέτοιες, στο πεδίο της *απόδειξης*¹⁷: διερευνάται μάλλον η ορθότητα ή η ομοιότητα τους, παρά η αλήθεια τους, σε σύγκριση με ότι είναι θετικά γνωστό από αλλού. Οι τελευταίες σχετίζονται πάντοτε με συγκεκριμένες μορφές υλικότητας, αιτιότητας, καθορισμού, κίνησης: ο χημικός, ο φυσικός, δεν ερευνούν την ύλη ή την κίνηση γενικά, αλλά πάντα κάποιες από τις επί μέρους μορφές τους.

Αυτοί οι τύποι εννοιών αλληλοεπικαλύπτονται εν μέρει: οι δεύτερες, πράγματι είναι η ειδική τάξη φιλοσοφικών κατηγοριών οι οποίες *τίθενται σε κίνηση και από τους επιστήμονες*: ύλη, κίνηση, ενέργεια, χώρος, χρόνος, κ.λπ. Οι *οιονεί φιλοσοφικές αυτές έννοιες* (με την έννοια των ενδο και μετα *επιστημονικών*), είναι οι διαλεκτικοί διαμεσολαβητές ανάμεσα στην επιστήμη και τη φιλοσοφία, δοθέντος ότι αποτελούν ενότητα της διαφοράς: εννοιολογική συσχέτιση η οποία ενώνει την κατηγοριακή καθολικότητα και το επιστημονικό επί μέρους. Π.χ. η μάζα (επιστημονική έννοια), δεν είναι η ύλη (φιλοσοφική κατηγορία), αλλά το *μέτρον* (δηλαδή στην πραγματικότητα ένα εννοιακό λειτουργικό δίκτυο, *διαμεσολαβητικό*, το οποίο περιλαμβάνει οιονεί φιλοσοφικές έννοιες, όπως αυτή της ποσότητας) της αδράνειας (επίσης επιστημονικής έννοιας), κατηγορήματος της ύλης.

Ανάγκη λοιπόν να προσδιορίζουμε πάντοτε τη *χρήση* αυτών των διαμεσολαβητών (φιλοσοφικών ή επιστημονικών), αυτό που *δηλώνουν*: αυτοτελείς πραγματικότητες (ύλη, φαινόμενο...), σχέσεις (αιτιότητα, αλληλεπίδραση...), ιδιότητες της ύλης (διατήρηση, μετασχηματισμός, κ.λπ.), καθώς και τη φύση τους, το *γενικό κατηγοριακό τύπο*, από την άποψη του οποίου πραγματοποιούνται αυτός ο χαρακτηρισμός και αυτή η χρήση: *οντολογικός* (ενέργεια, ύλη, χώρος, χρόνος, κ.λπ.), *διεπιστημονικός* (δομή, πληροφορία, κ.λπ.), *γνωσιολογικός* (συνείδηση, αντανάκλαση, κ.λπ.). Οφείλουμε συνεπώς να διακρίνουμε, κατά τη δηλωτική χρήση των εννοιών του αντικειμένου και της *παράστασης*, την οντολογική σκοπιά η οποία θέτει την *ενότητα* τους (υλιστική θέση), και τη γνωσιολογική σκοπιά η οποία θέτει την *αντίθεσή* τους, ή τουλάχιστον τη διαφορά τους και το γεγονός αυτό απαιτεί τη μελέτη του τρόπου πρόσβασης στην παράσταση του αντικειμένου. Η ουσιαστική ιδέα είναι να ξέρουμε πάντοτε *για ποιο πράγμα* μιλάμε, με *ποια εργαλεία* και σύμφωνα με ποιες χρήσεις τους.

Βλέπουμε λοιπόν ότι πρέπει να διακρίνουμε ανάμεσα στο όργανο και τις διαλεκτικές

σχέσεις των φιλοσοφικών κατηγοριών και των επιστημονικών εννοιών, των καθαυτό διαλεκτικών εννοιών: μια υλιστική διαλεκτική της φύσης είναι, κατ' αρχήν, ένα σύνολο φιλοσοφικών θέσεων δομημένο γύρω από τη μη αποδείξιμη αρχή του οντολογικού μονισμού της ύλης και ένα σύνολο οιονεί φιλοσοφικών εννοιών οι οποίες εξασφαλίζουν τη συμμετρικότητα ανάμεσα στον φιλοσοφικό λόγο και τις επιστημονικές θεωρίες. Σ' αυτό το ενδιάμεσο επίπεδο είναι *λειτουργικές οι διαλεκτικές κατηγορίες σαν τέτοιες*: δηλαδή, μια διαλεκτική της φύσης ενώ αξιώνει την αντικειμενικότητα, δεν αποτελεί επιστημονικό λόγο¹⁸, αλλά λόγο πάνω στον επιστημονικό λόγο, στοχαζόμενη έμμεσα τη φυσική πραγματικότητα από το γεγονός ότι έχει τα μέσα να λυγίζει και να τρέφει τη σημαντική και τη χρήση των επιστημονικών εννοιών. Προφανώς είναι αναγκαία η ανάδειξη της σχετικότητας των εννοιών, των οιονεί εννοιών και των κατηγοριών, με τις ιστορικο-κοινωνικές συνθήκες: δεν είναι *a priori*, αλλά συσχετισμένες διαχρονικά με την ιστορικά προσανατολισμένη (μάλλον παρά καθορισμένη) ιστορική διαδικασία, μέσω της οποίας η φιλοσοφία και οι επιστήμες στοχάζονται την πραγματικότητα, μέσω των ήδη κατακτημένων επί μέρους γνώσεων (έστω και αν αυτές είναι μεταβατικές).

2.2. Ποια λογική των διαλεκτικών κατηγοριών;

Ο Λ. Σεβ¹⁹, όπως και ο Ε. Μπιτσάκης, προχωρεί σε μια εξαντλητική μελέτη των κεντρικών κατηγοριών της διαλεκτικής, αλλά ο πρώτος το πραγματοποιεί περισσότερο σαν ανακεφαλαίωση των θεμελιακών θέσεων του Χέγκελ και του Μαρξ σ' αυτό το θέμα, ενώ ο δεύτερος το πραγματοποιεί, εμπλουτίζοντας και διαφοροποιώντας την ανάλυση του, σύμφωνα με την πρόοδο των εννοιολογήσεων από τον Μαρξ μέχρι τον Λαντζεβέν, τον οποίον αποκαθιστά σε συνάρτηση με τα προβλήματα και τα επιστημονικά αντικείμενα με τα όποια αυτές αντιμετώπισαν. Αυτή η συμπληρωματικότητα δεν έχει νόημα, κατά τη γνώμη μας, παρά μόνο με θεμέλιο την εργασία του Ε. Μπιτσάκη, ο οποίος ανακαλεί τις παραδοσιακές κατηγορίες στις δυαδικές και τις τριαδικές συσχετίσεις τους, αλλά αυτό που αναστοχάζεται με αυστηρότητα είναι ο λειτουργικός τρόπος, μεταξύ τους και σχετικά με τα φυσικά φαινόμενα: διεπιστημονικές και σχεσιακές κατηγορίες (ενότητα και διαφορά, ταυτότητα και διαφορά, αντίθεση και αντινομία, ποιότητα και ποσότητα, αλληλεπίδραση κυρίως), οιονεί φιλοσοφικές έννοιες (δομή και κίνηση, πράγμα και σχέση, συμμετρία, δισυμμετρία και ασυμμετρία, διατήρηση και μετασχηματισμός, συνέχεια και ασυνέχεια) κινητοποιούνται κατά την εσωτερική εξέταση των καθαυτό επιστημονικών εννοιών. Η ιδέα κλειδί είναι να θεμελιώνεται πάντοτε η κίνηση των κατηγοριών στην ιδιαιτερότητα των θεωρούμενων επιστημονικών εννοιών, άρα, έμμεσα, στην ιδιαιτερότητα του μελετώμενου φαινομένου, που οι κατηγορίες έχουν ως λειτουργία να το καταστήσουν κατανοητό.

Δοθέντος ότι εδώ είναι αδύνατη μία πλήρης έκθεση, θα περιοριστούμε σε ορισμένες παραδειγματικές παρατηρήσεις: στη φυσική των στοιχειωδών σωματιών, η *αλληλεπίδραση* είναι μια σχέση μεταξύ σωματιών η οποία γεννάει την κίνηση, αλλά επίσης είναι προϊόν της κίνησης. Είναι, την ίδια στιγμή πηγή και προϊόν της κίνησης. Τα *μεσόνια*, π.χ., –και γενικότερα τα *μποζόνια*– σε αντίθεση με τα περισσότερο «υλικά» φερμιόνια-φαίνεται πράγματι να περιορίζονται στη διαμεσολαβητική λειτουργία του *σωματίου αλληλεπίδρασης* (εφόσον

επάγουν τις πυρηνικές δυνάμεις ανάμεσα στα συστατικά του ατομικού πυρήνα), ενώ ταυτόχρονα παραμένουν *σωμάτια*²⁰. Στο ίδιο πλαίσιο, όταν μελετούμε τα πρωτόνια και τα νετρόνια, η *ταυτότητά* τους είναι πραγματική εφόσον κάνουμε αφαίρεση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, ενώ η συμμετρία τους, η ταυτότητά τους θραύεται και αποκαλύπτεται η *διαφορά*, αν λάβουμε υπόψη αυτή την αλληλεπίδραση. Συνεπώς μια *διαφορά* ενυπάρχει στην ενότητα και την ταυτότητα των μορφών της ύλης, και η *διαφορά* αυτή είναι πηγή διαδικασιών. Η (μη ανταγωνιστική) αντίθεση ανάμεσα στη μάζα και την ενέργεια αίρεται στα πλαίσια των σχετικιστικών θεωριών, εφόσον καθορίζεται η άμεση αναλογικότητά τους, μέσω του τετραγώνου της ταχύτητας του φωτός. Κάθε νόμος διατήρησης αναδεικνύεται μόνο κατά μια διαδικασία μετασχηματισμού κ.λπ. Βλέπουμε εδώ τη *γωνσιολογική* διάσταση (αφαίρεση, θεωρητική διεύρυνση, πειραματισμός), η οποία κάνει δυνατή την κίνηση των κατηγοριών²¹. Εν τούτοις, σε συμφωνία με τον Ένγκελς και τον Λένιν, ο Ε. Μπιτσάκης επιμένει στην *πραγματική* ύπαρξη αντιθέσεων στα φυσικά φαινόμενα: αν η αντίθεση (opposition, μη ανταγωνιστική αντίθεση) δεσπόζει στη φύση, η αντίθεση αυτή «μπορεί να γίνει ανταγωνιστική σε κατάλληλες συνθήκες»²². Κατά τη στιγμή αυτή μιλάμε για «διαλεκτικό πέρασμα», δηλαδή για μεταβολή που συνεπάγεται μία ποιοτική ρήξη, ένα *άλμα*²³ στο εσωτερικό μιας προϋποτιθέμενης συνεχούς διαδικασίας, η οποία έχει χρονικό πάχος: αυτό μαρτυρεί, κατά τον Ε. Μπιτσάκη, τον ασυνεχή χαρακτήρα των κβαντικών αλληλεπιδράσεων στο επίπεδο της εκπομπής και της απορρόφησης ακτινοβολίας, ειδικά ανάμεσα σε υποατομικά σωματίδια²⁴.

Και ο Λ. Σεβ επίσης συγκεντρώνει τη σκέψη του στην αντίθεση: αυτό είναι επίσης το κύριο αντικείμενο της συζήτησής του με τον Ατλάν [Atlan], «ο παραλογισμός (illogique) της αντίφασης»²⁵. Ο Λ. Σεβ, πεπεισμένος, όπως και ο Ε. Μπιτσάκης, ότι υπάρχουν πραγματικές αντιθέσεις, αντιτίθεται σε έναν συνομιλητή ο οποίος, ενώ αναγνωρίζει τις δυναμικές αρετές της διαλεκτικής σκέψης, αρνείται να δει άλλο από πραγματικές αντιθέσεις, (oppositions) σύμφωνα με το παράδειγμα της κριτικής που ασκεί ο Γκ.-Γκ. Γκρανζέ (G.-G. Granger) στη διαλεκτική γενικά²⁶. Ο Λ. Σεβ αφιερώνει μια διαφωτιστική ανάλυση στους περιορισμούς που ο τελευταίος αποδίδει στην καταλληλότητα και στα πεδία εφαρμογής της διαλεκτικής, εφόσον επαναθέτει το πρόβλημα –για το οποίο δεν ενδιαφέρεται ο Ε. Μπιτσάκης– της *τυποποίησης* (formalisation) της διαλεκτικής, της διαλεκτικής ως *λογικής που κατέχει τις δικές της συνεπαγωγές*. Το πρόβλημα αυτό είναι κεντρικό, εφόσον αναφέρεται σ' αυτό που θα ήταν ένας ιδιαίτερα στερεός ορθολογικός πυρήνας μιας επιστημονικής διαλεκτικής.

2.3. Λογική και διαλεκτικές συνεπαγωγές

Ο Λ. Σεβ ανασυγκροτεί κατ' αρχήν την εμβληματική κριτική του Ζ. Γκρανζέ, ο οποίος, διακρίνοντας τη διαλεκτική ως *κίνηση* δημιουργίας περιεχομένων («τυπικών περιεχομένων» με κενές μορφές στον Χέγκελ, ή δημιουργία πραγματικοτήτων μέσω νέων ειδικών νόμων στον Χέγκελ και τον Ένγκελς) και ως *επιστήμη*, λόγο σχετικό μ' αυτή τη δημιουργία, μέμφεται με κεντρικό τρόπο το διαλεκτικό λόγο ότι συγχέεται και αφομοιώνεται με τη δημιουργική κίνηση της πραγματικότητας. Αυτή η «απογοητευτική πλάνη» προκύπτει από μια *a posteriori* «οντολογικοποίηση» μιάς διαλεκτικής η οποία, κατ' αρχήν, συνίσταται από ένα σύνολο «αξιωμάτων», τα οποία δέχεται ο ερευνητής προκειμένου να ρυθμίσει τα

προβλήματα που αντιμετωπίζει κατά τη μελέτη του. Πρόκειται για σαφή άρνηση κάθε διαλεκτικής της φύσης, με την έννοια ότι η φύση θα προχωρούσε κατά την ανάπτυξη της με αρνήσεις της άρνησης: η θέση κατά την οποία τα φυσικά αντικείμενα είναι διαλεκτικά καθ'εαυτά, συνίσταται στο να κάνουμε την άρνηση και την αντίθεση, με την αυστηρή έννοια, κανόνες αντικειμενικής παραγωγής των φαινομένων στην περιοχή που ερευνούν οι εμπειρικές επιστήμες. Η «διαλεκτική κίνηση» την οποία προφανώς συλλαμβάνουμε κατά το φυσικό γίγνεσθαι, εξάγεται πάντα, κατά τον Γκρανζέ, εκ των υστέρων από τη νόηση. Δεν είναι παρά το προϊόν μιας μεταμφιεσμένης εμπειρικής φαντασίας η οποία αυτο-παραγωγίζεται. Δεν υπάρχει καμιά αντικειμενική λογική η οποία διέπει διαλεκτικά την κίνηση του «πράγματος»: αν είναι δυνατόν να κατανοήσουμε ορισμένα φυσικά γεγονότα ως αντιφατικά, η έκφραση μιας αντίφασης υπάρχει μόνο στο επίπεδο της νόησης και όχι της πραγματικότητας. Οποιαδήποτε διαλεκτική της φύσης δεν είναι παρά μεταφορική ερμηνεία, μη νόμιμη προβολή υποκειμενικών κατηγοριών στην πραγματικότητα²⁷.

Η διαλεκτική δεν είναι λογική του πράγματος, το ίδιο όπως η αντίθεση είναι μόνον εννοιολογική και όχι «καθ' εαυτή». Αλλά η διαλεκτική δεν μπορεί απλούστατα να είναι μία λογική, άρα να επιτρέψει την τυποποίηση της: εν τούτοις η τυποποίηση αυτή επιχειρήθηκε με διάφορους τρόπους και απέτυχε κατά τον Γκρανζέ (απόπειρες του A. Doz και του D. Dudbarle στη *Διαλεκτική Λογική* το 1972, εργασίες του A. Λεφέβρ [H. Lefebvre]²⁸ ή πιο πρόσφατα του Newton Da Costa), στο βαθμό που οι «διαλεκτικές συνεπαγωγές» στις οποίες απέβλεπαν (μόνο τέτοιες γόνιμες συνεπαγωγές θα μπορούσαν να νομιμοποιήσουν την ανανεωτική πρόθεση αυτής της τυποποίησης) ανάγονται σε τυποποιήσεις που ήδη είναι δυνατές στην κλασική συμβολική λογική, έστω και αν αυτές οι ανα-τυποποιήσεις δεν αντλούν το υλικό τους από αυτή την κλασική λογική: «Μία διαλεκτική δεν θα ήταν παρά μία ψευδο-λογική, και τα περιεχόμενα τα οποία εκθέτει δεν μπορούν να έχουν παρά δύο πηγές: ή μεταμφιεσμένα σε τυπικά περιεχόμενα αποτελούν εμπειρικά περιεχόμενα λαθροεμπορίου, ή πράγματι δανείζονται από τη δεξιαμενή των φυσικών γλωσσών [...] και δεν ανάγονται στη λογικο-μαθηματική»²⁹. Και η ανάγκη αυτή για εισαγωγή των περιεχομένων της από το εξωτερικό, προκύπτει για άλλη μία φορά από το γεγονός ότι, θεμελιακά, η διαλεκτική άρνηση δεν μπορεί να είναι η κινητική αρχή έγκυρων και γόνιμων συνεπαγωγών, στο βαθμό που αντλείται ριζικά ή σχετικά από περιοχές αντικειμένων που καθορίζονται ειδικά. Το νόημα και οι χρήσεις της άρνησης ορίζονται αντίστοιχα με αναλυτικό τρόπο, επειδή τοποθετείται κανείς στο λειτουργικό σύμπαν της λογικής.

Εν τούτοις είναι σημαντικό να υπενθυμίσουμε εναντίον της καταδικαστικής άποψης του Γκρανζέ, ότι η *ενδεχόμενη μη χρησιμότητα μιας τυποποιημένης διαλεκτικής λογικής δεν αποτελεί επιχείρημα εναντίον της δυνατής εγκυρότητάς της* (της συνεκτικότητας και της πληρότητάς της και της ικανότητάς της να παράγει νέο). Από το γεγονός αυτό η επανάληψη αυτής της προσπάθειας, με την έννοια μιας αντικειμενικής «λογικής του γίγνεσθαι», σύμφωνα με την ευχή του E. Μπιτσάκη (και όχι μιας απλής λογικής της δι'υποκειμενικής επιχειρηματολογίας) δεν είναι διόλου ένα σχέδιο καθαυτό απαξιωμένο. Και η κατηγοριακή λογική στην οποία οδηγεί, με μια έννοια, η επανεπεξεργασία του διαλεκτικού που σημειώσαμε στην προηγούμενη παράγραφο θα μπορούσε, κυρίως με τη δυναμική και χρονική διάσταση της σχέσης που διατηρούν οι έννοιες, να χρησιμεύσει ως οδηγός σ' αυτή την απόπειρα³⁰.

2.4. Γενική και περιφερειακές διαλεκτικές

Είναι φανερό: Τυπικές επιστήμες ή κλάδοι (μαθηματικά, λογική), επιστήμες της αδρανούς (inerte) ύλης (χημεία, φυσική, αστροφυσική), βιολογία, δεν είναι δυνατόν να προσεγγισθούν και να αναχθούν σε ένα και το αυτό «νόμιμο» διαλεκτικό σχήμα: κάθε περιοχή συγκροτεί (connoque) τη δική της επιστημολογία, δηλαδή μία προσαρμοσμένη και όχι προκατειλημμένη κινητοποίηση των *οιονεί φιλοσοφικών εννοιών*. Αν «η» διαλεκτική της φύσης έχει νόημα, δεν είναι ως σύνολο *φιλοσοφικών θέσεων* μη αποδείξιμων (και διόλου ως σώμα νόμων) έστω και μη αυθαίρετων: ο ιδεολογικός προ-προσανατολισμός τους και η ενδοθεωρητική κριτική θεματοποίηση τους συγκροτούν απ' αυτές ένα λόγο που αποβλέπει στην ευρετική καταλληλότητα και στην επιστημονική αληθοφάνεια. «Έτσι οι θέσεις μιας διαλεκτικής της φύσης μπορούν να είναι ορθές ή σύμφωνες με τις φυσικές επιστήμες». Αλλά «με βάση τα κεκτημένα των επιστημών, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι υπάρχουν τοπικές, περιφερειακές διαλεκτικές, οι οποίες αντιστοιχούν στους ειδικούς νόμους της φύσης»³¹. Αυτός ο περιφερειακός χαρακτήρας, που η αρχή και το πνεύμα του ανάγονται στον Μπασελάρ, με την εικόνα και το στυλ του Λ. Σεβ και της ίδιας της δομής του βιβλίου που συντονίζει, μαρτυρεί την κριτική αφομοίωση και τους νόμιμους περιορισμούς που είναι δυνατόν να γίνουν «στη» διαλεκτική της φύσης. Εντούτοις οι τοπικές αυτές διαλεκτικές δεν είναι απλές *επιστημολογικές στάσεις*, δεν είναι, όπως θα ήθελε ο Γκ. Γκρανζέ απλές «διαλεκτικοποιήσεις», αναδρομικές και καθαρά υποκειμενικές, επειδή εδράζονται και συσχετίζονται αντικειμενικά με ένα σύνολο *υλιστικών αρχών*.

3. Η θέση του υλισμού

3.1. Αποκλίσεις

Είναι δυνατόν να εντοπίσουμε δύο τύπους αποκλίσεων ανάμεσα στα δύο βιβλία: τη μία μεθοδολογική, την άλλη εννοιολογική. Το *οιονεί βιβλίο* του Λ. Σεβ είναι ένα ιστορικο-θεωρητικό πανόραμα με ευρύ φάσμα, πάνω στα θέματα που προσεγγίζονται και στις σχετικές απόψεις των Α. Αλτάν, Π. Ζαγκλέ, Ζ. Κοέν-Ταννουτζί, Ζ.Λ. Μασσέρα. Ένα βιβλίο που κινητοποιεί με διάφορους τρόπους μαρξιστικές και μη μαρξιστικές παραδόσεις, εκθέτοντας και αναπτύσσοντας τις περισσότερες φορές κάποια φιλοσοφήματα (όπως αυτό του *ορίζοντα της πραγματικότητας*, στο κείμενο του Ζ. Κοέν-Ταννουτζί, δανεισμένο από τον Φ.Γκονσέθ³²) πάνω στα εντοπιζόμενα ερωτήματα. Αλλά η φύση κειμένων, όπως αυτού του Λ. Σεβ, είναι κυρίως προγραμματική. Πρέπει να λυπηθούμε γι' αυτό³³; Στο βαθμό που το βιβλίο του Ε. Μπιτσάκη επιχειρεί να συγκεκριμενοποιήσει αυτό το πρόγραμμα, σε συμφωνία με το υπόλοιπο έργο του, μπορούμε εκ νέου να επιμείνουμε στην συμπληρωματικότητα των δύο βιβλίων. Να διαβάσουμε το βιβλίο του Λ. Σεβ σαν εμβριθή τοποθέτηση (contextualisation) στο πρόβλημα της διαλεκτικής της φύσης και κατόπιν το βιβλίο του Ε. Μπιτσάκη σαν μία *περιφερειακή* βαθιά πραγματοποίηση (στην θεωρητική φυσική) αυτού του προγράμματος, η οποία δίνει αναδρομικά νόημα και κατανοησιμότητα σ' αυτό το πρόγραμμα.

Αλλά πέρα απ' αυτή τη διαφορά φύσης των δύο βιβλίων, είναι έκδηλη μία εννοιολογική από-

κλιση, στην οποίαν εξάλλου ο Ε. Μπιτσάκης επανέρχεται τακτικά, ακριβώς εναντίον του Λ. Σεβ: ενώ ο πρώτος υποστηρίζει μια αυστηρά υλιστική θέση, ο δεύτερος, παρά τις διαβεβαιώσεις του, φαίνεται να διαλύει την θεμελιακή υλικότητα σε ένα σύνολο σχέσεων προερχόμενων κατ' αρχήν από την θεωρησιακή σκέψη, με τρόπο αρκετά εγελιανό, συνολικά.

3.2. Αυθυπαρξία της φύσης και αντικειμενικότητα της γνώσης

Ο αυστηρός υλισμός του Ε. Μπιτσάκη μεταφράζεται με τη συμμαχία μιας αρχής *αντικειμενικότητας* και μιας αρχής *αυθυπαρξίας*³⁴ της φύσης: η πραγματικότητα υπάρχει *καθ' εαυτή*, είναι αγέννητη (αυτή ήταν ήδη μια θέση του Ένγκελς) και ανεξάρτητη από το υποκείμενο (αυθυπαρξία). Επίσης, και αντίθετα με την καντιανή ιδέα ενός μη γνώσιμου *καθεαυτό*, είναι κατ' αρχήν εξαντλητικά γνώσιμη (αντικειμενικότητα), αν και, στην πραγματικότητα, η αντικειμενικότητα αυτή είναι *οντική*, δηλαδή αν δεν υπάρχει μία «έσχατη πραγματικότητα», η εξαντλητικότητα αυτή είναι ανέφικτη. Η αντικειμενικότητα της γνώσης είναι *σχετική* με τους ιστορικούς και πειραματικούς καθορισμούς εντός και διαμέσου των οποίων παράγεται και δεν μπορεί να προδικάσει το αντικείμενό της, το οποίο αποκαλύπτει τον σύνθετο χαρακτήρα του σε κάθε τεχνική καινοτομία και εξ αυτού την αντίστασή του, σχεδόν άκαμπτη και ανυπέβλητη, στις αντικειμενοποιούσες, ολοκληρώνουσες αξιώσεις. Αυτό το «εν εαυτή» της φύσης είναι το αντικείμενο «για μας» της επιστημονικής έρευνας: εξ ου η ονομασία «επιστημονικός ρεαλισμός» που ο Ε. Μπιτσάκης δίδει στο θεωρητικό του όργανο. Και η φαινομενικά αφελής όψη αυτού του ρεαλισμού δεν πρέπει να μας εξαπατά: εδράζεται, όπως θα έλεγε ο Ράσελ, σε μια «στέρα αίσθηση του πραγματικού». Το να δεχτούμε συνεπώς, σε συμφωνία με τον κοινό νου και με την επιστήμη ότι «η ύλη υπάρχει», είναι μια *θεμελιώδης θεωρητική απόφαση, σε υψηλό βαθμό φιλοσοφική*³⁵, η οποία ανανεώνει τη λενινιστική απόρριψη του φαινομεναλισμού με ιδεαλιστική τάση, του Μάχ. Θα μπορούσε κανείς να συνδέσει αυτή την απόφαση με το «προκαταβολικό δόγμα» του Γκόνσεθ, ή της αυτο-κρινόμενης ιδεολογίας η οποία προσανατολίζει τον οιονεί φιλοσοφικό λόγο (με την έννοια που προσδιορίσαμε προηγουμένως, των εννοιών που χαρακτηρίζονται έτσι) και μ' αυτό τον τρόπο να προσφέρει ένα θεμελιώδες σημείο στήριξης εναντίον της κατηγορίας για *σχετικισμό* ή για *ιδεαλισμό*, την οποίαν μια μη δογματική διαλεκτική δεν θα παρέλειπε να αντιμετωπίσει.

Εντούτοις θα διαπιστώσει κανείς μίαν σχετική εσωτερική ένταση: κατ' επανάληψη επαναφέρεται μια θέση η οποία, κατά τη γνώμη μας, θα άξιζε να διευκρινισθεί: η θέση για την *ιστορικότητα των φυσικών νόμων*. Ο Ε. Μπιτσάκης γράφει, π.χ., στο τελευταίο κεφάλαιο: «υπάρχουν φυσικοί νόμοι, δηλαδή εσωτερικές, αναγκαίες και γενετικές σχέσεις ανάμεσα στις αιτίες και στα φαινόμενα. Ο νόμος είναι η τυπική έκφραση των διαδικασιών οι οποίες καθορίζουν την εμφάνιση του νέου. Η φυσική και η κοσμολογία απέδειξαν την ιστορικότητα των νόμων της φύσης, από οντολογική άποψη. Πράγματι, οι θεμελιακές μορφές της ύλης, όπως και οι πιο σύνθετες μακροσκοπικές, έχουν μια ιστορία. Αντίστοιχα, οι νόμοι της φύσης δεν είναι αιώνιοι, αλλά ιστορικοί. Αλλά η ιστορικότητα αφορά επίσης και την άλλη πλευρά: τη γνωσιολογική»³⁶. Το τελευταίο αυτό είναι μια κλασική θέση, δοθέντος ότι η έκφραση αυτών των νόμων σχετίζεται με την ιστορικο-κοινωνικά διαθέσιμη γνώση. *Αντίθετα, η έκφραση ότι*

οι μορφές της ύλης έχουν μια ιστορία, δεν ισοδυναμεί διόλου με την έκφραση ότι οι νόμοι είναι ιστορικοί: η παρέμβαση του συμπτωματικού και του τυχαίου στην αναγκαστικά νόμιμη πραγμάτωση του δυνατού (π.χ. για την εξέλιξη των ειδών και τα φαινόμενα των μεταλλάξεων) δεν αποτελεί σημείο μιας ιστορικότητας του νόμου, αλλά μάλλον της περιπλοκότητας και της πολλαπλότητας των παραγόντων οι οποίοι καθορίζουν την «εμφάνιση του νέου». Υπάρχει, κατά τη γνώμη μας, στην καλύτερη περίπτωση, μια αμφισημία, αν όχι μια θέση η οποία απαιτεί ένα θεωρητικό εξοπλισμό ιδιαίτερα σταθερό σ' αυτό το σημείο, που θα περιλαμβάνει κυρίως μια ερμηνεία αυτής της έννοιας της ιστορίας, φιλοσοφικής κατηγορίας ή οιονεί φιλοσοφικής, της οποίας η κατανόηση (πρόθεση) θα έπρεπε να εξειδικευθεί.

Ο επιστημονικός ρεαλισμός του Ε. Μπιτσάκη, θεμελιωμένος στον διαλεκτικό υλισμό, χωρίς να ανάγει την πραγματικότητα σε ένα σύνολο μοναδικών «πραγμάτων» ή φαινομένων προσδιοριζόμενων με ποικίλα κατηγορήματα (κατά τον αριστοτελικό τρόπο που εδώ είναι ξεπερασμένος, ουσία-κατηγορημα), επιτρέπει να μη διαλύουμε τις οντότητες (από τα στοιχειώδη σωμάτια μέχρι τα μόρια και τα οργανωμένα σώματα, αδρανή ή έμβια) σε ένα σύνολο σχέσεων με καθεστώς, εξ ορισμού, τόσο πολύ αδιαφανές. Και ο λόγος του Σεβ επαναφέρει, από ένα σημείο και πέρα, αυτή την αμφισημία, από την *Εισαγωγή στη μαρξιστική φιλοσοφία*, μέχρι το κείμενο του βιβλίου που μας ενδιαφέρει εδώ. Έτσι: «Το να σκεφτόμαστε διαλεκτικά, σημαίνει να πραγματοποιήσουμε εξ απαρχής μια ριζική αναστροφή αυτής της σχέσης ανάμεσα στο πράγμα και στη σχέση, να θέσουμε τη σχέση ως πρώτη και ως συστατική του πράγματος»³⁷. Συζητώντας αυτή τη θέση, ο Ε. Μπιτσάκης απαντά ότι «οι σχέσεις ανάμεσα στα συστατικά μέρη ενός πράγματος πραγματώνονται χάρη στις φυσικές αλληλεπιδράσεις, υλικούς παράγοντες που πηγή τους είναι το πράγμα και οι οποίες, την ίδια στιγμή, είναι συστατικές του πράγματος. Υλικός φορέας, εσωτερικές και εξωτερικές αλληλεπιδράσεις και σχέσεις, συνιστούν το πράγμα. Όλες αυτές οι όψεις είναι αλληλένδετες», αλλά για την άποψη του φυσικού που είναι επίσης η άποψη του τίμιου ανθρώπου και που επίσης οφείλει να είναι η άποψη του φιλόσοφου, «το αντικείμενο, το εδώ παρόν, αποτελείται από στοιχεία πραγματικότητας: μάζα, φορτίο, ενέργεια, σπιν, κ.λπ., τα οποία δεν είναι απλές σχέσεις αλλά όψεις μιας υλικότητας, ενός υλικού «βάθους», πηγής των σχέσεων»³⁸. Υλισμός αυθόρμητος και τιθέμενος. Ο Ε. Μπιτσάκης αποδεικνύει την ορθότητα και την επικαιρότητα της λενινιστικής κριτικής στις απόπειρες *αφυλοποίησης της ύλης*: επειδή την κατανοούμε (elle se «derobe», την «κλέβουμε») δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει. Έτσι, αν υπάρχει *ιδεολογική τομή* ανάμεσα στην αυθόρμητη άποψη και τον επιστημολογικό και τον επιστημονικό λόγο, αυτή δεν βρίσκεται σ' αυτό το επίπεδο, αλλά στην ριζικά διαφορετική άρθρωση και χρήση ενός αφελούς τρόπου ανάλυσης των οιονεί φιλοσοφικών εννοιών.

Παραμένει το γεγονός, όπως το αναγνωρίζει ο Ε. Μπιτσάκης ακριβώς μετά απ' αυτή την παρατήρηση, ότι ο Λ. Σεβ υπερασπίζεται συνολικά μια θέση υλιστική-διαλεκτική (ιστορικά θα έμενε κανείς έκπληκτος για το αντίθετο!): «η κατανόηση ότι η αντικειμενικότητα των πραγμάτων μπορεί να ανασταθεί από μια υποκειμενική διαλεκτική των εννοιών, είναι αδιανόητη έξω από το φως ενός ολοκληρωτικού υλισμού όπου οι γνωστικές διαδικασίες-αντικειμενικά περιεχόμενα καθώς και υποκειμενικές δραστηριότητες του γινώσκειν-αναγνωρίζονται ως πρωταρχικά φυσικές αυτές καθαυτές και μέχρι τις πιο σύνθετες ιστορικό-πολιτισμικές μορφές»³⁹.

3.3. Επαναθεμελίωση του υλισμού και «αντανάκλασης»

Εδώ ο Λ. Σεβ και ο Ε. Μπιτσάκης ξανασυναντώνται με διαφορετικούς όρους: η υλιστική επαναθεμελίωση της διαλεκτικής της φύσης (διαλεκτικών της φύσης) οφείλει να ενδιαφερθεί έντονα για τη φύση αυτής της διαλεκτικής έκφρασης με έννοιες, των διαλεκτικών μορφών των *πραγματικών* φαινομένων. Αλλά εκεί όπου ο Λ. Σεβ, ξαναπαίρνοντας το σχήμα του Ένγκελς, μιλάει κλασικά για *αναλογία* ανάμεσα στην αντικειμενική διαλεκτικότητα του υποκειμενικού σκέπτεσθαι και τη φυσική διαλεκτικότητα, επιμένοντας στην ποικιλότητα των μορφών της διαλεκτικής, ο Ε. Μπιτσάκης μιλάει για *μορφισμό* ανάμεσα στην πραγματικότητα, τα στοιχεία πραγματικότητας και τις διαδικασίες και την εννοιακή τους αναπαράσταση, επισημαίνοντας έτσι ένα –αθέλητο;– δάνειο από τη γενετική επιστημολογία του Πιαζέ [Piaget]. Σ' αυτό το σημείο, οι αναπτύξεις του Ε. Μπιτσάκη σχετικά με την ανάληψη από τον Λένιν της μαρξο-εγκελσιανής κατηγορίας της αντανάκλασης⁴⁰ αποκτούν όλη τους τη σπουδαιότητα και αξίζουν να αντιπαρατεθούν με το νεφέλωμα των εξαιρετικά δυναμικών γνωσιακών επιστημών και της φιλοσοφίας του πνεύματος: η αποκατάσταση μιας *δομικής* αντιστοιχίας, ενός «μορφισμού» ανάμεσα στην νόηση και την πραγματικότητα, απαιτεί την εξέταση των νευρολογικών και ψυχολογικών τρόπων της *γένεσης* αυτής της αντιστοιχίας. Εξ αυτού η αξίωση μιας διπλής μελέτης, συγχρονικής και διαχρονικής, της σχέσης εγκεφάλου-νόησης⁴¹ και γενικότερα της φιλοσοφικής κατηγορίας της ύλης⁴².

Η αντανάκλαση δεν είναι μηχανική, ούτε και για τον Λένιν: οι έννοιες είναι τα πιο αφηρημένα προϊόντα ενός εξαιρετικά διαμορφωμένου εγκεφαλικού οργάνου, φυλογενετικά και οντογενετικά πολυκαθορισμένου από γενετικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Επειδή υπάρχει, με τη μια ή την άλλη έννοια, αντανάκλαση, υπάρχει ταυτόχρονα δυνατότητα γνώσης και δυνατότητα σφάλματος, όπου και οι δύο μαρτυρούν την μη-αμεσότητα της αναπαραστατικής διαδικασίας. Η διαδικασία αυτή μελετήθηκε από τον Βαλλόν (Wallon), τον Βιγκότσκι (Vigotski), την γενετική επιστημολογία του Πιαζέ και τις σημερινές γνωσιακές επιστήμες. Ο Λένιν γνώριζε το σύνθετο αυτής της διαδικασίας και τη συσχέτισή της με διαφορετικά θεωρητικά σχήματα: αν υπάρχει γενετική σχέση, υπάρχει επίσης διαφορά, όχι οντολογική αλλά οντική και γνωσιολογική ανάμεσα στην πραγματικότητα και τη νόηση. Οτιδήποτε άλλο εκτός από εμπειριστές⁴³ τόνιζε ρητά –και στο σημείο αυτό ο Ε. Μπιτσάκης τον ακολουθεί πλήρως– ότι η προσέγγιση της αντικειμενικής πραγματικότητας δεν σημαίνει «προσκόλληση» στα αισθητηριακά δεδομένα αλλά μετάβαση από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο. Σημαίνει να συγκροτήσουμε εννοιολογικά, δηλαδή αφηρημένα, το νοημένο –συγκεκριμένο, προκειμένου να κατανοήσουμε το πραγματικό– σύμφωνα με το μάθημα του Μαρξ. Η αντανάκλαση, εξαιρετικά δυναμική φιλοσοφική κατηγορία, υποδηλώνει, εκτός του ότι συνθέτει, την αντι-ιδεαλιστική πρωταρχικότητα της ύλης ως προς τη νόηση. Όπως το συγκεκριαλιώνει ο D. Lecourt⁴⁴ «μια (ενεργητική) πρακτική ιδιοποίησης του εξωτερικού κόσμου από τη σκέψη», μια αντανάκλαση «χωρίς καθρέπτη», με την έννοια ότι δεν πραγματοποιείται παρά μόνο σε «μια ιστορική διαδικασία απόκτησης των γνώσεων»⁴⁵.

4. Η διαλεκτική της φύσης σχετίζεται με μια «θεωρητική πρακτική» της επιστημολογίας

Η τριπλή διαδικασία που βλέπουμε να λειτουργεί στο *Η Φύση στη Διαλεκτική Φιλοσοφία*, βρίσκει, κατά τη γνώμη μας, μια ανστηρή έκφραση στα εργαλεία που είχε επεξεργαστεί ο Άλτουσερ κατά τη δεκαετία του 60 και ειδικότερα στο *Για την υλιστική διαλεκτική*⁴⁶: αν κάθε θεωρία με την ευρεία έννοια, είναι μέρος και ειδική μορφή της κοινωνικής πρακτικής, δηλαδή, *θεωρητική πρακτική*, τότε μπορεί να έχει *προεπιστημονική* (αυθόρμητη, προκαταβολική, «προϊστορική» ιδεολογική) ή καθαυτό *επιστημονική* μορφή, ενώ οι δύο μορφές βρίσκονται σε *ποιετική ρήξη* (στο σημείο αυτό ο Άλτουσερ εισάγει τη ριζοσπαστικοποίηση της μπασελαρντιανής έννοιας της επιστημολογικής «ρήξης», με την έννοια «τομή»). Μια θεωρία με την ανστηρή έννοια, από την άποψη του τρόπου έρευνας, είναι *επιστημονική θεωρητική πρακτική*. Από την άποψη του τρόπου έκθεσης, είναι *καθορισμένο εννοιακό σύστημα*, ενδεχομένως μαθηματικοποιημένο, στο εσωτερικό μιας συγκροτημένης επιστήμης. Αλλά η «γενική θεωρία» για την οποία μιλάει ο Άλτουσερ, *θεωρία της πρακτικής γενικά*, διαμορφώνεται με αφετηρία τη *θεωρία των υπαρχουσών θεωρητικών πρακτικών* στην διαφορότητα, στις αρθρώσεις, στους τρόπους μετασχηματισμού τους και στο πέρασμα από τις μεν στις δε: «Αυτή η θεωρία είναι η υλιστική διαλεκτική, η οποία αποτελεί ένα όλον με τον διαλεκτικό υλισμό»⁴⁷. Η άρθρωση των τεσσάρων αυτών στιγμών (γενική θεωρία, θεωρία των θεωρητικών πρακτικών, υπάρχουσες θεωρητικές πρακτικές, συστηματοποιημένες θεωρίες) με τις τρεις του Ε. Μπιτσάκη, εμπεριέχει, κατά τη γνώμη μας, τη μήτρα λειτουργικότητας της *διαλεκτικής της φύσης*. Ας μας επιτραπεί να διατυπώσουμε αυτή την άποψη σε πέντε σημεία-θέσεις.

1. Η Θεωρία αυτή, η οποία εδράζεται και περιλαμβάνει τις υλιστικές αρχές και τις αντίστοιχες διαλεκτικές κατηγορίες και σχετίζεται μ' αυτό τον τρόπο με το *φιλοσοφικό πανεπιστήμιο*, ενώ επάγεται τη θεωρία των θεωρητικών πρακτικών, είναι εξίσου, εξ ορισμού ως «δημιουργός φιλοσοφίας» ένα από τα αντικείμενα της τελευταίας. Αυτή η πρώτη αναδρομή του θεμελιώνοντος στο θεμελιωμένο, μαρτυρεί συγκεκριμένα την ανυπαρξία της παραδοσιακής σχέσης *θεμελίωσης* αυτής της συνολικής θεωρητικής αρχιτεκτονικής που είναι ουσιαστικά δικτυωτή: αντίθετα με τον επιστημονικό αναγωγισμό⁴⁹, αυτό αποκαλύπτει ότι το θεμελιωμένο, το οποίο κατέχει μια πραγματική αυτονομία (από την άποψη της ιδιαίτερης λογικής του), αντεπιδρά στο θεμελιώνον (όπως εξηγεί ο Γκράμσι εναντίον του οικονομικού ντετερμινισμού: το πηκικο-πολιτικό επίπεδο δεν ανάγεται αιτιακά και δομικά στο, ούτε προκύπτει από το, οικονομικό-συντεχνιακό επίπεδο).

Θέση: Δεν είναι δυνατόν συνεπώς να υποτάξουμε στην καθολικότητα των κατηγοριών της γενικής θεωρίας τα άλλα θεωρητικά επίπεδα, με τον τρόπο εφαρμογής της –απλοϊκής;– υπαγωγής του ειδικού υπό το καθολικό, του παραδείγματος στην αρχή. Η θεωρία, αν *στοχάζεται* το αντικείμενό της, είναι αντίθετα, ουσιαστικά υποταγμένη στο επιμέρους εξ ου ο αντιδογματισμός της.

2. Η θεωρία των θεωρητικών πρακτικών, πυρήνας μιας θεωρίας της ιδεολογίας, είναι στην πραγματικότητα μια εξειδίκευση ως προς το αντικείμενο της γενικής θεωρίας: εξειδίκευση του *κοινωνικού*, ενώ η Θεωρία, ως «γενική» περιλαμβάνει φιλοσοφικές θέσεις σχετι-

κές με την *κοινωνικότητα και τη φυσικότητα*. Η σχέση *θεμελίωσης* ανάμεσα σ' αυτά τα δύο (σημείο 1) είναι στην πραγματικότητα η σχέση μιας *οριζόντιας εξειδίκευσης* και όχι μιας «εφαρμογής».

Θέση: Τα δύο registres συνιστούν στην πραγματικότητα *μία και μοναδική εννοιακή στιγμή*.

3. Οι διαμορφωμένες (που έχουν «εκτεθεί») θεωρίες είναι θεωρίες λόγω της χρήσης καθαυτό *επιστημονικών εννοιών*. Εντούτοις η διαμόρφωσή τους (δηλαδή οι θεωρίες ως *επιστημονικές θεωρητικές πρακτικές*) κινητοποιεί πάντοτε έξω ή μετα-επιστημονικές έννοιες, οιοιεί *φιλοσοφικές έννοιες*. Εδώ οφείλει να επέμβει η επιστημολογική ρήξη/τομή: η θεωρία των θεωρητικών πρακτικών έχει ως λειτουργία να τις νοήσει, να τις ονομάσει, να τις προωθήσει, όρος για να είναι δυνατή η επιστημονική αντικειμενικότητα, αλλά και η χρήση της. Οφείλει, συγκεκριμένα, να εξετάσει προσεκτικά τις οιοιεί επιστημονικές έννοιες του «αυθόρμητου υλισμού» αλληλέγγυου του επιστημονικού ρεαλισμού που υπερασπίζεται ο Ε. Μπιτσάκης, για να τις απαλλάξει από τις προσμίξεις και τις ασάφειες⁵⁰.

Το 1963 ο Αλτουσέρ έγραφε: «Η μαρξιστική θεωρητική πρακτική της επιστημολογίας, μένει σε μεγάλο βαθμό να συσταθεί. Η πρακτική [των μαρξιστών] είναι κατά μέγα μέρος μπροστά τους για διαμόρφωση, αν όχι για να θεμελιωθεί, δηλαδή να εδραιωθεί σε θεωρητικά ορθές βάσεις, προκειμένου να αντιστοιχεί στο πραγματικό της αντικείμενο και όχι σε ένα υποτιθέμενο ή ιδεολογικό και να είναι πράγματι μια θεωρητική και όχι τεχνική πρακτική. Γι' αυτό το λόγο έχουν ανάγκη της θεωρίας, δηλαδή της υλιστικής διαλεκτικής, ως της μόνης μεθόδου η οποία θα μπορούσε να διαβλέψει την θεωρητική πρακτική της σκιαγραφώντας τις τυπικές συνθήκες της. Στην περίπτωση αυτή, η χρήση της θεωρίας δεν συνεπάγεται *εφαρμογή των διατυπώσεων* (του υλισμού, της διαλεκτικής) σε ένα προϋπάρχον περιεχόμενο»⁵¹. Βρισκόμαστε ακόμα στην αρχή του δρόμου αυτής της επεξεργασίας: τουλάχιστον διαβλέπουμε αυτό το «πραγματικό αντικείμενο».

Θέση: Η γενική θεωρία εξειδικευμένη από το αντικείμενο «θεωρητική πρακτική», προεκτείνεται προσανατολίζοντας το, *σε θεωρητική πρακτική της επιστημολογίας*: θεωρητική πρακτική της κριτικής και της ποιοτικής διαφοροποίησης των οιοιεί φιλοσοφικών εννοιών, οι οποίες κινητοποιούνται κατά τη συγκρότηση του επιστημονικού, εξάγει συνεπώς τους ιδεολογικούς καθορισμούς και μ' αυτή την έννοια γίνεται *κοινωνιολογία της γνώσης* (όχι μόνο νόηση της ορθολογικής διαδικασίας της, αλλά επίσης και των θεσμικών συνθηκών της).

4. Θέση: Προϋποθέτοντας ότι έχει ειπωθεί από την αρχή αυτού του κειμένου – η (οι) διαλεκτική (ες) της φύσης συγκροτημένες στις λειτουργικές αρχές τους στο επίπεδο της γενικής θεωρίας, τοποθετούνται κατά την κατηγοριακή τους ανάπτυξη, στο επίπεδο αυτής της *θεωρητικής πρακτικής της επιστημολογίας*. Η ανάπτυξη αυτή σχεδιάζεται «τυπικά» από τη θεωρία, εφόσον αυτή στοχάζεται, με τη γενικότητά της, *κάθε εννοιακή λογική* (εξ ου η νομιμότητα της *τυποποίησης* της). Αλλά αν αυτή η ανάπτυξη ιδιοποιείται το αντικείμενο τους (ένα σύνολο φυσικών φαινομένων μέσω της συγκροτημένης θεωρίας τους), αυτό γίνεται επειδή *περιφερειοποιείται* στο εσωτερικό της – άρα δεν «εφαρμόζεται», ακόμα μια φορά, στον εαυτό της.

Ούτε *επιστημονική πρακτική* (δηλαδή πρακτική που στοχάζεται τα όρια των εμπειρι-

κών τεχνικών από τις οποίες προήλθε ως επιστημονική εφαρμογή μιας δεδομένης επιστήμης), ούτε *pratique savante*⁵², δηλαδή πρακτική μιας επιστήμης που παράγει ακριβείς γνώσεις, αληθείς ως σύμμορφες με το αντικείμενό τους), η διαλεκτική της φύσης θα ήταν τότε πρακτική των οιονεί φιλοσοφικών εννοιών που αρδεύουν τα δίκτυα των επιστημονικών εννοιών και των αρθρώσεών τους. Οι επιστημονικές θεωρίες αντικειμενοποιούν το φαινόμενο, διαμεσολαβούν και διερωτούν τους τρόπους και τα διάφορα όργανα αυτής της αντικειμενοποίησης. Εξ ου η κριτική και όχι οντολογική της διάσταση – αυτό το τελευταίο εξαρτάται από τη γενική θεωρία.

5. Είπαμε προηγουμένως⁵³ ότι η επαναθεμελίωση του μαρξισμού πρέπει να περάσει από την επιστημονική και την επιστημολογική εξέταση της φύσης και των γενικών τρόπων διαλεκτικής ανασύστασης με έννοιες, των διαλεκτικών μορφών των πραγματικών φαινομένων: συνεπάγεται, κατά συνέπεια, την ανάγκη να λαμβάνονται υπ' όψη οι κοινωνικοί και φυσικοί παράγοντες της δόμησης των γνωσιακών λειτουργιών του υποκειμένου, ατομικού είτε συλλογικού. Εδώ όμως καταλήγει κανείς σε μία λεπτή θεωρητική κατάσταση, η οποία συνδέεται με τη γενικότητα αυτού το οποίο αφορά η επαναθεμελίωση: Η θεωρία, ως τέτοια, δεν απαλλάσσεται: *Οφείλει να αναδιπλωθεί να γίνει η ίδια επιστημολογική θεωρητική πρακτική* αν και περιφερειακό αντικείμενο (η ανάδυση της γνώσης) θα ήταν ένα πρίσμα που θα συγκέντρωνε αυτή τη γενικότητα της *Θεωρίας* ως *Θεωρίας*.

Θέση: Η επαναθεμελίωση αυτή συνεπώς απαιτεί να διακρίνουμε συστηματικά την οντολογική άποψη των αρχών που αποβλέπει να θεμελιώσει ως επιστημονική, από τις θετικές γνώσεις πάνω στις οποίες θεμελιώνεται αυτή η καθιέρωση, και την οιονεί φιλοσοφική άποψη μέσω της οποίας διαμεσολαβεί αυτές τις γνώσεις εν όψει της φιλοσοφικής τους αφομοίωσης⁵⁴. Είναι αδύνατο να αποχωρίσουμε, κατ' αρχήν, τα μέλη αυτών των οργανισμών, με κίνδυνο να τον δούμε να καταστρέφεται και να απολιθώνεται, έστω και αν μεθολογικά, γνωσιολογικά, αυτές οι συστηματικές διακρίσεις είναι απαραίτητες.

Είναι αυτονόητο ότι αυτές οι αλληλέγγυες θέσεις είναι ανοίγματα, υποδείξεις τετριμμένες και όχι συμπεράσματα.

Το Διακύβευμα

Το διακύβευμα του εργοτάξιου της διαλεκτικής της φύσης είναι, κατ' αρχήν, η ικανότητα του σημερινού μαρξισμού να ασχοληθεί σοβαρά με το πρόβλημα των τρόπων αντικειμενοποίησης που είναι εν ενεργεία στις επιστήμες της ύλης, να στοχαστεί τις έννοιες τους χωρίς να τις υποτάξει χωρίς λόγο σε ένα βολικό, καθότι αποστειρωτικό *corpus*: πρόκειται για στοιχείο-κλειδί του μετασχηματισμού του και της μελλοντικής επιτυχίας της σημερινής του αναγέννησης, επειδή η γενική θεωρητική και πρακτική αξιοπιστία του θα δοκιμαστεί κυρίως με το μέτρο αυτής της ικανότητας. Για το λόγο αυτό θα έπρεπε να αντλήσει επίσης από το *corpus* των μη μαρξιστικών διαλεκτικών, όπως προσκαλεί σχετικά ο Λ. Σεβ και οι άλλοι συγγραφείς του βιβλίου που συντονίζει, και να μην περιοριστεί στη μαρξιστική παράδοση, όπως κάνει ο Ε. Μπιτσάκης. Αυτό αποκαλύπτει και αυτή δεν είναι η μικρότερη από τις αρετές του Ε. Μπιτσάκη ότι ανακαλεί τον μαρξισμό και τον μελετά σε βάθος, αντί-

θετα αυτή τη φορά με τον φασματικό και ακόμα γενικευτικό λόγο του Λ. Σεβ, με την αξίωση επαναθεμελίωσης του διαλεκτικού υλισμού αυτού καθαυτού: αυτό συνεπάγεται προπαγάνδα την αντιμετώπιση και την κινητοποίηση των σημερινών εργασιών στην ψυχολογία και στις γνωσιακές επιστήμες. Η ακριβής γνώση των νευροφυσιολογικών μηχανισμών ανάδυσης της νόησης, κυρίως της θεωρητικής και η ερμηνεία της, θα έδινε τα μέσα για την ανανέωση των εννοιών και κατά συνέπεια των κεντρικών προβληματικών που συνδέονται με την πάρα πολύ σύνθετη, ήδη στον Λένιν, θέση της αντανάκλασης εξ ου μια διπλή επιχείρηση: 1) Να παράσχει τα θεωρητικά μέσα ενός υλισμού και μιας ψυχολογίας, διαλεκτικών και αυθεντικών, που από τη μια θα έδιναν πράγματι συνεκτικότητα στην κριτική –η οποία νόμιμα αλλά πολύ βολικά επαναλαμβάνεται– του δυϊσμού υποκείμενο-αντικείμενο και που από την άλλη πλευρά και συσχετισμένα, θα αναζωογονούσε τη μελέτη του ιδεατού χαρακτήρα της γνώσης ως συμβολικής μορφής της υλικότητας και 2) Να ανανεώσει, επεκτείνοντας την, την επιστημονικότητα που έχει παραχθεί από μια σκέψη αναγκαστικά συλλογική, στο κριτήριο της κοινωνικής πρακτικής, η οποία είναι κοινωνικά καθορισμένη και ιδεολογικά υπερ-καθορισμένη.

Με άλλα λόγια, το εργοτάξιο της διαλεκτικής της φύσης υπερβαίνει τα καθαρώς επιστημολογικά διακυβεύματα: αφορά το σύνολο των περιοχών «του» μαρξισμού. Για το λόγο αυτό απαιτεί –εφόσον ακόμα και στη μαρξιστική σκέψη θεωρείται ενίοτε ως ξεπερασμένος⁵⁵– τη σοβαρότερη προσοχή και σεβασμό στον όποιον υποκλίνονται αυτά τα δύο βιβλία τα οποία –ελπίζουμε ότι έχουμε αποδείξει– θα έπρεπε να γίνουν κλασικά που θα διαβάζονταν και θα συζητιόνταν μαζικά.

Είναι αυτονόητο ότι οι ιστορικές συνθέσεις δεν επαρκούν πλέον και ότι πρέπει να προχωρήσουμε πολύ συγκεκριμένα στην πραγματοποίηση αυτού του προγράμματος⁵⁶ με μη σχολαστικό τρόπο και χωρίς να πέσουμε σε έναν εκλεκτικισμό ο οποίος δεν θα έδινε παρά την αυταπάτη της ανανέωσης. Εξίσου πρέπει να αναγνωρίσουμε τις πολλαπλές συγγένειες των διαφόρων θεωρητικών παραδόσεων οι οποίες, το βλέπουμε, εμπλέκονται σε ένα τέτοιο εργοτάξιο. Η αποφασιστική λοιπόν επεξεργασία προγραμμάτων και η σύσταση μακροχρόνιων ομάδων έρευνας, είναι ο μόνος πρακτικός τρόπος να συλλάβουμε το μέτρο της εργασίας που πρέπει να γίνει. Πέρα από τις σχολικές διαμάχες, με τις οποίες πολύ συχνά συγχέονται ακόμα οι αναμνήσεις και τα μνημόσυνα, η στιγμή είναι πρόσφορη για ένα νέο *πέρασμα στην έννοια*: μία κριτική έκδοση των χειρογράφων που αποτελούν τη «Διαλεκτική της φύσης» θα είναι το πρώτο βήμα, επίσημο και συμβολικό, γι' αυτό το *πέρασμα στην πράξη*.

Νοέμβριος 2002

Βιβλιογραφία

- Alcouffe A. & Marx K., 1985: *Les manuscrits mathématiques de Marx*, Paris: Economica.
- Althusser L., 1968: *Lénine et la philosophie* (suivi de *Marx et Lénine devant Hegel*, 1969), Paris: Maspéro, 1982.
- 1963: *Sur la dialectique matérialiste*, in *Pour Marx*, Paris: La Découverte, éd. 1996, 161-224.
- Barot E., 2002: *Dialectique de la nature pensante: la construction de la cognition mathématique*, *Philosophia Scientiae*, vol. 6 (1), *Biologie et cognition*, mai 2002, 33-72.

- 2001: Comment une épistémologie dialectique des mathématiques est-elle possible?, *Pédagogie et cognition, Cahiers Alfred Binet*, 666 (1), p. 79-93.
- Bensussan G. & Labica G. (éds.), 1985: *Dictionnaire critique du marxisme*: Paris: Puf, 2^{ème} éd.
- Bitsakis E., 2001: *La nature dans la pensée dialectique*, Paris: L'Harmattan.
- 1997: *La nouvelle réalisme scientifique*, Paris: L'Harmattan.
- 1983: *Physique et matérialisme*, Paris: Editions Sociales, 1983.
- 1974: *Symétrie et contradiction*, in CERM 1974, 134-153.
- CERM, 1974 (coll.): *Lénine et la pratique scientifique* (Centre d'Etudes et de Recherches Marxistes), Paris: Editions Sociales.
- Cohen-Tannoudji G., 1990: La pertinence du concept d'horizon de réalité en physique théorique contemporaine, *Dialectica* (1990), 323-332.
- Delbraccio M. & Labica G., (éds.) 2000: *Friedrich Engels, Savant et révolutionnaire*: Paris: Puf.
- Engels F., 1883: *Dialectique de la nature*, traduction française Emile Botigelli d'après l'éd. de réf. MEGA de 1935, l'éd. soviétique de 1948 et l'éd. allemande Dietz Verlag de 1952, Paris: Editions sociales, 1977.
- 1875: *Anti-Dühring*, traduction française Emile Botigelli, Paris: Editions Sociales, 1977.
- Engels F. & Marx K., 1973: *Lettres sur les sciences de la nature (et les mathématiques)*, traduction française et introduction Jean-Pierre Lefebvre, Paris: Editions sociales.
- Geymonat L. 1976: Premiers éléments d'une théorie matérialiste dialectique de la connaissance, *Recherches Internationales, Travaux philosophiques marxiste en Europe capitaliste*, n° 86, 1976 (1), 98-124, tr. fr. F. Persiaux du texte: Primi lineamenti di una teoria della conoscenza materialistico-dialettica, in Bellone E., Geymonat L, Giorello G & Tagliambe S., 1974: *Attualità del materialismo dialettico*, Roma: Riunti, 1974, 95-124.
- 1972: Néo-positivisme et matérialisme dialectique, *Recherches Internationales*, n° 73, 1972 (4), 1-17, tr. fr. B. Eisenchitz.
- Granger G.-G., 1994: *Formes, opérations, objets*, Paris: Vrin.
- 1988: La contradiction, in *La négation*, Neuchâtel, 1988, 39-54, rep. in Granger 1994, 97-110.
- 1980: La notion de contenu formel, in *Information et signification*, Brest, 11/1980, 137-163, repris in Granger 1994, 33-52.
- 1979: Y a-t-il des dialectiques internes du développement scientifique?, in *Rationality today*, Ottawa, 1979, p. 26-40, rep. in Granger 1994, 343-360.
- Jaeglé P., 1977: Dialectique de la nature: sur quelques concepts (qualité, quantité...), in *Sur la dialectique* (coll. CERM), Paris: Editions Sociales, 1977, 161-188.
- Lecourt D., 1973: *Une crise et son enjeu (Essai sur la position de Lénine en philosophie)*, Paris: Maspéro.
- Lefebvre H., 2002: *Méthodologie des sciences*, Paris: Economica.
- 1986: *Le retour de la dialectique*, Paris: Editions Sociales.
- 1947: *Logique formelle et logique dialectique*, Paris: Editions Sociales.
- Lénine V., 1908: *Matérialisme et empirio-criticisme*, Paris: Editions Sociales, 1973.
- Levins R. & Lewontin R., 1985: *The dialectical Biologist*, Cambridge, Massachusetts/Londres: Harvard University Press.
- Macherey P., 1999: *Histoires de dinosaures. Faire de la philosophie, 1965-1997*, Paris: Puf.
- Petry M.J., (éd.) 1993, *Hegel and newtonianism*, Kluwer Academisch Publishers.
- Quiniou Y. 1987: *Problèmes du matérialisme*, Paris: Méridiens-Klincksieck.
- Sartre J.-P., 1960: *Critique de la raison dialectique. Théorie des ensembles pratiques*, I, précédé de *Questions de méthode* (1957), Paris: Gallimard, 1985.
- Sève L., 1998 (éd.): *Sciences et dialectiques de la nature*, Paris: La Dispute.
- 1989: "La pensée" et le mouvant... Sciences de la nature et dialectique en 1939 et 1989, *La Pensée*, n° 270-271, 75-87.
- 1984: *Structuralisme et dialectique*, Paris: Editions Sociales.
- 1980: *Une introduction à la philosophie marxiste*, Paris: Editions Sociales.
- 1974: «Pré-rapport sur la dialectique», in CERM 1974, 19-48.
- Tosel A., 2001: Matérialisme, dialectique et «rationalisme moderne». La philosophie des sciences à la française et le marxisme (1931-1945), in Mattei J.-F., (éd.), 2001: *Philosopher en français*, Paris: Puf.
- 1995: Formes de mouvement et dialectique dans la nature selon Engels, *Revue philosophique* (4), 1995, 433-62.
- 1984: *Praxis. Vers une refondation en philosophie marxiste*, Paris: Editions Sociales.
- Verret M., 1967: *Théorie et politique*, Paris: Editions Sociales.

Σημειώσεις

1. Παραπέμπουμε, κατ' αρχήν, στη σύνθεση του P. Macherey στο *Dictionnaire Critique du Marxisme*: Bensussan et Labica, 1985, στο λήμμα, «Διαλεκτική της φύσης», σ. 320-2.
2. Βλ. ενδείξεις που δίδονται στο Tosel 1995, και το χωρίο του P. Macherey στην προτελευταία σημείωσή μας.
3. Βλ. την αναγκαιά ως προς αυτό το θέμα την τοποθέτηση του Τοζέλ [Tosel], 2001.
4. Βλ. Sève 1989, που προσδιορίζει το περιβάλλον της δημιουργίας της *La Pensée* το 1939 ως εισαγωγή σε μία σύνθεση των προβλημάτων που αναπτύχθηκαν κατόπιν από τον Σεβ το 1998.
5. Levins et Lewontin, 1985.
6. Βλ. το μνημειώδες συλλογικό έργο, Petry 1993.
7. Κυρίως, από τον Engels 1875 και 1883, και Engels και Marx, 1973.
8. Βλ. Delbraccio και Labica 2000, κυρίως το κείμενο του L. Sève, το οποίο συνθέτει τις αμφισβητήσεις του προγράμματος του Ένγκελς.
9. Κατά τα άλλα, ειδικά στη Γαλλία, τα πολιτικο-ιδεολογικά βάθη φαίνεται ότι δεν μπόρεσαν να δημιουργήσουν τις θεσμικές και πανεπιστημιακές συνθήκες για πραγματικά ερευνητικά προγράμματα ή για ομάδες μελέτης σ' αυτό το θέμα.
10. «Δεν βρίσκουμε στη φύση άλλο από τη διαλεκτική που εμείς έχουμε εισαγάγει σ' αυτήν» Σαρτρ 1960. Εισαγωγή, Α.VII, σ. 150. Εντούτοις, *Η Κριτική του Διαλεκτικού Λόγου* του Σαρτρ είναι, για μας, ένα από τα πιο θεμελιώδη έργα για την ανανέωση της μαρξιστικής διαλεκτικής και απ' αυτήν και εναντίον αυτής, για την ανανέωση της ίδιας της διαλεκτικής της φύσης. Βλ. Barot, 2002.
11. Ο Ζαργλέ φαίνεται να παίρνει κάποιες αποστάσεις από την αρκετά κλασική έχθεσή του των θέσεων του Ένγκελς κατά τη μελέτη της φυσικής έννοιας της αντιστροφικότητας, την οποίαν ανέπτυξε στο Zaegle 1977.
12. «Dialectical philosophers have thus far only explained science. The problem, however, is to change it». Levins and Lewontin, 1985, σ. 288.
13. Εντούτοις η συνεισφορά αυτή παραλείπει, κατά τη γνώμη μας, μια ουσιαστική διάσταση της διαλεκτικής σκέψης των μαθηματικών, από τον Χέγκελ μέχρι τους Μαξ-Ένγκελς, και μέχρι τους σύγχρονους μη μαρξιστές διαλεκτικούς: την κριτική, ενάντια στον αφελή ή πλατωνικό ρεαλισμό, τον φетиχισμό του μαθηματικού αντικειμένου, δηλαδή την απομυστικοποίηση της λογικο-μαθηματικής αντικειμενικότητας και την αντίστοιχη προσπάθεια η οποία θα μπορούσε να χαρακτηριστεί κατασκευαστική ή αποδομητική, με την αυστηρή έννοια της επανεγγραφής όλων των «αντικειμένων στις διαδικασίες που ρυθμίζονται από την εποπτία». Τα απειροστά και γενικότερα τα διαφορικά στοιχεία και οι μεθοδολογικές προϋποθέσεις του Λογισμού ενδιαφέρουν ιδιαίτερα τον Χέγκελ στη *Θεωρία του Είναι* και στην *Επιστήμη της Λογικής*, καθώς και τον Μαξ, βλ. Alcouffe και Marx, 1985, σ. 113-39. Ο Ένγκελς, 1883, σ. 272-8 επιμένει στον κατ' αναλογία παράγωγο, αφηρημένο και α posteriori χαρακτηρισμό των μαθηματικών απείρων, των οποίων τα πρωτότυπα ανευρίσκονται στον πραγματικό κόσμο. Βλ. Barot 2001 για μια πρώτη τοποθέτηση, σ' αυτό το κατασκευαστικό πνεύμα, για τους τύπους παρέμβασης της διαλεκτικής απέναντι και εντός των μαθηματικών.
14. Η Βιβλιογραφία του συγγραφέα είναι πάρα πολύ σπουδαία, όπως άλλωστε και του Λ. Σεβ: το καλύτερο είναι να πάρει κανείς ένα από τα βιβλία που αναφέρονται εδώ και να αντλήσει από τις αντίστοιχες βιβλιογραφίες τους. Βλ. επίσης, Tosel 1995, ένα εξαιρετικά ακριβολογημένο κείμενο πάνω σ' αυτό το θέμα.
15. Οι ανταλλαγές ανάμεσα σ' αυτόν τον διαλεκτικό ορθολογισμό και τον διαλεκτικό υλισμό υπήρξαν, παρά ταύτα, πλούσιες και ποικίλες. Βλ. Tosel 2001.
16. Βλ. σ' αυτό το σημείο, E. Bitsakis, 2001 σ. 36-40.
17. Ο Λένιν το έλεγε ήδη αυτό ρητά Lénine, 1908 σ. 110. Βλ. επ' αυτού, Althusser 1968, σ. 28-30 και Macherey 1997, σ. 271-2.
18. Sève 1998 σ. 140-1 «Σε μία υλιστική-διαλεκτική προοπτική, θα ορίσουμε συνεπώς τις κατηγορίες ως τους καθολικούς προσδιορισμούς νοήματος των γνωστικών και πρακτικών σχέσεών μας με κατηγοριακή γνώση-γνώση δευτέρου βαθμού- η διαλεκτική είναι φιλοσοφική. Δεν υπάρχει συνεπώς περισσότερο ριζικό σφάλμα από το να την ταυτίζουμε με τις επιστήμες. Θεωρία ειδικής τάξεως, η λειτουργία της είναι, πριν απ' όλα, κριτική. Βεβαίως οι κατηγορίες προκύπτουν από τις επιστημονικές έννοιες, με τη διπλή έννοια του όρου: ενώ προέρχονται απ' αυτές, αποσπώνται απ' αυτές. Η τάση των κατηγοριών είναι να επιστρέφουν στην εργασία μέσα στην επιστήμη και την επιστημονική πρακτική. Λειτουργούν εκεί, με το όνομα των κατηγοριών ή, πολύ πιο συχνά με το όνομα επιστημονικών εννοιών μέσω των οποίων πραγματοποιείται το έργο τους: Αναγνωρίζεται εξ απαρχής η ενότητα των αντί-

θετων σ' αυτό το ζεύγος του αληθινού και του εσφαλμένου που είναι η προσεγγιστική αλήθεια, η άρνηση της άρνησης σ' αυτή τη διαδικασία αρνητικής εντροπίας που είναι η οργάνωση. Είτε το γνωρίζει είτε όχι, κάθε επιστήμη είναι φιλοσοφική». Η διατύπωση του Σεβ δεν έχει σ' αυτό το σημείο τη θεωρητική διαφοροποίηση που προσφέρουν οι αναπτύξεις του Ε. Μπιτσάκης –παρόλο που είναι συγκλίνουσες– από το γεγονός ότι αυτός κινητοποιεί τις κατηγορίες σε μία μεγάλη ποικιλία επιστημονικών εννοιών, συνεισφέροντας, αναπόφευκτα ενίοτε με υπαινικτικό τρόπο. Ως προς αυτή την αρχή, ο Ε. Μπιτσάκης πραγματοποιεί αυτό που ο Α. Σεβ περιγράφει ή λέγει ότι θα έπρεπε να γίνει.

19. Κυρίως, στο ίδιο, κεφ.2.2 και 2.3, σ. 164-203.

20. Bitsakis, 2001, σ. 274-5. Ο Α. Σεβ σημειώνει πολύ ορθά ότι αυτή η έννοια του σωματίου αλληλεπίδρασης είναι αδιαφανής για την απλή νόηση, επιμένοντας στο γεγονός ότι δηλώνει μια σχέση η οποία φαίνεται να μετασχηματίζεται σε πράγμα και αντίστροφα. Sève, 1998 σ. 195.

21. Bitsakis 2001, σ. 349-53, για μία λεπτομερειακή σύνθεση (και εσωτερικές παραπομπές στο βιβλίο του) πάνω σ' αυτό το θέμα.

22. Ibid, σ. 275 Βλ. επίσης Bitsakis 1983, σ. 99-122: τα φαινόμενα της συμμετρίας και της ασυμμετρίας στη φυσική, όπως και στη μαθηματική θεωρία των αφηρημένων χώρων, αποκαλύπτουν την παρουσία αντιθέσεων «στην ουσία των ίδιων των πραγμάτων».

23. Θα έπρεπε προφανώς να συγκρίνουμε αυτό με τις σύγχρονες προόδους της ποιοτικής φυσικής, που υπερβαίνουν την αρχή του Λάμπρινιτς «Η φύση δεν κάνει άλματα» (αρχή νοούμενη από τη θείκη άποψη: από την ανθρωπίνη σκοπιά είναι δύσκολο να συλλάβουμε αυτή τη συνέχεια, εφόσον τα άλματα είναι περισσότερο έκδηλα) και που οδηγούν σε ορισμένες διαισθησεις του Αριστοτέλη: π.χ.η μορφογενετική φυσική του Ρενέ Τόμ [R. Thom] και του Ζ. Πετιτό [J.Petitot], ή η νέο-τελεολογία του R. Ruyer.

24. Bitsakis 2001, σ. 276.

25. Sève 1998 σ. 249-86. Η συζήτηση είναι πολύ διδακτική επειδή ο Α. Σεβ, με το να διαβάζει το έργο του Α. Αλτάν με διαλεκτικούς όρους, καταλήγει να τον κάνει να πεί τα ακόλουθα: «[...] αν κάνω διαλεκτική στο επιστημονικό μου έργο, είναι όπως ο Κύριος Ζουρνταίν έκανε πρόξα, απολύτως χωρίς να το γνωρίζει. Και αν μπορείτε να μου μάθετε πώς κάνω διαλεκτική μ' αυτό τον τρόπο, θα ήμουν πολύ ικανοποιημένος» σ. 251. Αλλά αυτό είναι ανεκδολογικό.

26. Sève 1998, σ. 124-144 Βλ. Granger, 1980, 1988.

27. Εδώ επανευρίσκουμε τη θέση του Σαρτρ στην οποίαν έχουμε αναφερθεί.

28. Βλ. τον κλασικό Lefebvre 1947, και επίσης: Lefebvre 1986, κεφ. D.59-74 και Lefebvre 2002, κεφ. II-III, που ανακεφαλαιώνουν τις διάφορες διαστάσεις του έργου του για τις τυπικές και πειραματικές επιστήμες.

29. Granger (1980) σ. 51, στο Granger (1994).

30. Η προσπάθεια αυτή θα έπρεπε, προφανώς, να γνωρίζει καλώς της αναλυτικές, μη κλασικές λογικές, προπαντός τις τροπικές λογικές, αλλά και εκείνες που επιχειρούν να προτυποποιήσουν τις χρονικές δομές. Η λογική του διακλαδιζόμενου χρόνου του D. Vanderveken, παράδειγμα μεταξύ άλλων (η οποία εκλεπτύνει την ανανεωμένη λογική τ.υ των προτάσεων, και η λογική την οποίαν διαμόρφωσε σε συνεργασία με τον J. Searle) θα έπρεπε να προκαλέσει την προσοχή. Αλλά επίσης θα έπρεπε να μελετηθεί σε βάθος η εργασία του μαθηματικού (στη θεωρία των κατηγοριών) W. Lawvere, ο οποίος ρητά αποβλέπει στην τυποποίηση της εγγεληνής διαλεκτικής της ενότητας των αντίθετων.

31. Bitsakis, 2001 σ. 368-9.

32. Βλ. π.χ. Cohen -Tannoudji, 1990.

33. Πρόκειται, εν πάση περιπτώσει για μια γενική κριτική που διατυπώνει ο Α. Tosel σχετικά με το κείμενο του Α. Σεβ, με τρόπο συνεπή, αλλά που επαναλαμβάνεται, π.χ. στο Tosel 1995, κυρίως στην Εισαγωγή και στον Επίλογο.

34. Bitsakis 2001 π.χ. σ. 41-45 και 345-6.

35. Βλ. επίσης Geypontat 1972 σ. 11-2 όπου επίσης συσχετίζονται με βάση αρχές, η γνωσιολογική ιστορικότητα και ο επιστημονικός ρεαλισμός. Επίσης, Quiniou, 1987 σ. 9 και 22 κυρίως, όπου τα καθεστώτα ριζοσπαστικοποιούνται («η μόνη προϋπόθεση της επιστημονικής φυσικής –ή αν κανείς προτιμά, η μόνη της συνέπεια– είναι η βεβαίωση της αντικειμενικότητας του αντικειμένου της: η ύπαρξη μιας άψυχης υλικής φύσης, διακριτής από το γνωστικό υποκείμενο και η οποία προσφέρεται στη γνώση μέσω μιας ατέρμονης διαδικασίας (Πρόλογος σ. 9) και η προβληματική της άρθρωσης τους που μελετώνται εν εντάσει στο κεφ. 1.

36. Bitsakis, 2001 σ. 357. Βλ. επίσης σ. 281-4.

37. Sève, 1980 σ. 69. Στο Seve 1989, σ. 42. Ο Σεβ, στην πορεία της έκθεσής του για τον Χέγκελ δεν διακρίνει σωστά αυτό το οποίο παραθέτει από εκείνο που ιδιοποιείται απ' αυτό, όταν γράφει: «Στη σχέση των δύο αντίθε-

των έρχονται αντιμετώπιζα το θετικό –το άμεσα, που εν' εαυτώ είναι ήδη η αντίφαση και το αρνητικό– το διαμεσο-λαβημένο – με το οποίο η αντίθεση τίθεται ως τέτοια. Οι δύο αυτοί όροι δεν είναι τίποτα έξω από τη σχέση τους. Σημείο κρίσιμο για τη φιλοσοφία: κάθε πράγμα έχει ως υπόβαθρο μία σχέση και η σχέση, μία διαδικασία της οποίας το πράγμα είναι το ίζημα». Ιδεαλιστικός πειρασμός μιας διαδικασιολογίας ή ενός έργου ενεργητισμού της φύσης; Θα ήταν υπερβολικό. Ας μην ξεχνάμε ότι ο Λ. Σεβ βρίσκεται στο ίδιο μέτωπο με τον Ε. Μπιτσάκη, παρά ότι αυτός μπορεί να πει σχετικά, ακόμα και αν έχει δίκιο να σημειώνει το διαφορούμενο σε ένα τόσο θεμελιώδες πρόβλημα. Βλ. Bitsakis 2001, σ. 369.

38. Bitsakis, 2001, σ. 368-9.

39. Sève, 1998 σ. 74.

40. Bitsakis, 2001 σ. 263-7. Βλ. επίσης, εκτός βεβαίως από τον Λένιν 1908, ασφαλώς βιβλίο μάχης, αλλά που στοχάζεται το «λύγισμα» των υλιστικών και διαλεκτικών φιλοσοφικών αρχών σε αρχές πολιτικά (όπως επιστημονικά) λειτουργικές, ή τουλάχιστον με ουσιαστικό τρόπο τη δυνατότητα να στοχαστούμε αυτό το λύγισμα (με τον τρόπο της κατηγοριακής διαμεσολάβησης που αναλύθηκε προηγουμένως), τα *Φιλοσοφικά Τετράδιά* του, τα κείμενα του CERM του 1974, π.χ. Sève 1974, J.P. Cotten, «quelques reflexions sur la categorie d' essence chez Lénine», σ. 269-85, J.-C. Miche «sur la «science de la pensée», 571-85 και Jaeglé 1977. Παραπέμπουμε επίσης στον Quiniou 1987, κεφ. I, ειδικότερα για το πρόβλημα της αντανάκλασης και γενικότερα στο πρόβλημα της επαναθεμελίωσης του υλισμού.

41. Βλ. Barot, 2002, σ. 59-60, όπου αναλύουμε τις σχέσεις ανάμεσα στον μορφισμό με την έννοια της μαθηματικής θεωρίας των κατηγοριών και τον μορφισμό με την έννοια της αντιστοίχισης ανάμεσα σε αντικείμενα του Πιαζέ, στα πλαίσια μιας μελέτης θεμενής από τις μαρξιστικές και τις μη μαρξιστικές διαλεκτικές, πάνω στην μοντελοποίηση της ανάδυσης της μαθηματικής γνώσης, με αφετηρία τη νευρωνική ύλη. Στο άρθρο αυτό επιχειρήσαμε γενικότερα, να επικαιροποιήσουμε τοπικά τη *Διαλεκτική της Φύσης* του Ένγκελς, απέναντι στις προόδους των γνωσιακών επιστημών, εμπνεόμενοι από την υλιστική οντολογία του Σαρτρ. Υπερασπιζόμαστε εκεί τη θέση ότι μία διαλεκτική κατασκευή, λειτουργώντας με ποιοτικές διαφοροποιήσεις και με υπερβάσεις των αντιθέσεων, επιτρέπει να κατανοήσουμε τη γένεση του νοήματος, κατόπιν την ανάδυση της λογικο-μαθηματικής σκέψης, με αφετηρία την αυτοοργάνωση των συνιστωσών του εγκεφάλου. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν κατ' αρχήν οι μαθηματικές θεωρίες της, κατόπιν σύγχρονες κατασκευαστικές και πληροφορικές θεωρίες και τελικά υπερασπιζόμαστε μια ειδική μορφή προθεσιακού ρεαλισμού (δηλαδή μια θέση μη επιστημονικής αναγωγιμότητας των νοητικών περιεχομένων στις ψυχο-φυσιολογικές διαδικασίες του εγκεφάλου).

42. Βλ. Quiniou, 1987 σ. 47-51.

43. Βλ. Verret 1967, σ. 130.

44. Lecourt 1973 σ. 43.

45. Ibid, σ. 47 Geymonat 1972, 1976. Υπενθυμίζουν επίσης τα διακυβεύματα και τη σπουδαιότητα της ευλύγισης της κατηγορίας της αντανάκλασης.

46. Η λενινιστική κληρονομιά είναι άμεσα κοινή στο Μπιτσάκη και στον Αλτουσέρ: αυτό προφανώς δεν φαίνεται τη συγγένεια. Εδώ στηρίζομαστε κυρίως στον Αλτουσέρ 1963, σ. 165-73. Αντικείμενό του είναι να δώσει «μια θεωρητικά θεμελιωμένη απάντηση» στο ερώτημα: «σε τι μας εξυπηρετεί να διατυπώσουμε θεωρητικά μία λύση η οποία υπάρχει στην πρακτική κατάσταση»; σ. 169. Η κινητοποίηση των θέσεων του Αλτουσέρ στην επιστημολογία και στην ιστορία των μαθηματικών ήταν κυρίως έργο του P.Raymond (στο *Matérialisme Dialectique et Loprique, Le passage au matérialisme, L' histoire et les sciences, Philosophie et Calcul de l'infini*, που δημοσιεύτηκαν στον Maspero στη δεκαετία του 70). Παραπέμπουμε επίσης στον Verret, 1967, 4-1, «sur la notion de pratique theorique» σ. 127-44.

47. Ibid.

48. Εντοπίζει κανείς την πάντα σαφή επίδραση του Αλτουσέρ, αν και τώρα μέσω του πρίσματος του αντιθεωρισμού στον P. Macherey: Macherey 1997.

49. Με όλες τις μορφές του ο αναγωγισμός προχωρεί στην αυστηρή αναγωγή των νόμων ενός φαινομένου σε ένα σύνολο νόμων που αφορούν τα συστατικά μέρη του: το νόημα αυτής της αναγωγής είναι ότι κάθε φορά το γεγονός ότι οι νόμοι του αναγόμενου επιπέδου εξαφανίζονται ως νόμοι, για να θεωρηθούν, στην καλύτερη περίπτωση, σαν απλοί ευρετικοί-περιγραφικοί. Ο γνωσιακός αποκλεισμός π.χ. (θέσεις του Σανζέ, νευροφυσιολογία του ζεύγους Churchland) ανάγει τις συσχετίσεις της ψυχολογίας των νοητικών καταστάσεων σε φυσικο –χημικούς νόμους– τους νόμους των νευρώνων, ή άμεσα, στο ενδο-νευρικό, μοριακό επίπεδο. Βλ. την κριτική του αναγωγισμού, «εκδήλωση της μηχανιστικής σκέψης» στο Bitsakis 2001, σ. 353-4.

50. Βλ. τις προηγούμενες παρατηρήσεις για την «ιστορικότητα των φυσικών νόμων».

51. Althusser 1963, σ. 170. Η συνέχεια υπενθυμίζει, ακριβώς, την ορθότητα της κριτικής που ασκεί ο Λένιν στον Πλεχάνοφ και στον Έγγελς: έτσι εφάρμοσαν τη διαλεκτική της φύσης σε «παράδειγματα» – με τον τρόπο της αναλογίας, τρόπο για τον οποίο, κατά τη γνώμη μας, ο Λ. Σεβ θα μπορούσε να πει περισσότερα.

52. Η επιστημονική πρακτική της γεωμετρίας, εάν προκύπτει από τεχνικές της καταμέτρησης ή της αρχιτεκτονικής, συστάθηκε σε ρήξη μ' αυτές. Αλλά η επιστημονική πρακτική της γεωμετρίας, οικοδομημένη στη βάση αυτής της επιστημονικής πρακτικής, είναι ικανή να παράγει αλήθειες (θεωρήματα) ανεξάρτητα από την επιστημονική εφαρμογή (δηλαδή απ' αυτή την επιστημονική πρακτική) της γεωμετρίας. Βλ. Verret 1967, σ. 140-2, για την ανάλυση της θεμελιώδους διάκρισης ανάμεσα σ' αυτές τις δύο πρακτικές.

53. Παράγραφος 3.3, ανωτέρω.

54. Βλ. Quiniou 1987, I, για αναπτύξεις σχετικές με τους τρόπους αυτής της αφομοίωσης και κυρίως κεφ. 4, σ. 21.

55. Βλέπει κανείς, π.χ. με την απόσταση, τη σαφή αλλά κριτική απόρριψη που επιχειρεί ο P. Macherey το 1997, των δικών του θέσεων του 1982 (οι οποίες αποτελούν το λήμμα «Διαλεκτική της φύσης» στο Bensussan και Labica, 1985): «η θεματική της «διαλεκτικής της φύσης» δεν υπόκειται πλέον παρά στον τύπο προσοχής που έχει κανείς δικαίωμα να αποδίδει σε ξεπερασμένες θεωρητικολογίες, έστω και αν «δεν είναι χωρίς ενδιαφέρον να κάνει κανείς την ιστορία μιας ξεπερασμένης θεωρητικολογίας, όχι για άλλο λόγο παρά επειδή έχει όλες τις πιθανότητες να βρει εκεί τους λόγους που την ακύρωσαν». Το να «είναι» κανείς εξάλλου «εναντίον» της διαλεκτικής της φύσης είναι ένας τόπος που κινδυνεύει τελικά να είναι τόσο κούφιος, όσο και αυτός που αντιστοιχεί στο να είναι «υπέρ», Macherey 1999, σ. 137. Στη συνέχεια έρχεται η ιδέα ότι το να είναι κανείς σήμερα μαρξιστής, γενικότερα, «σημαίνει να αντιληφθεί ότι δεν είναι πλέον δυνατόν να είναι με τον ίδιο τρόπο και να αναζητήσει να ανανεώσει ολοκληρωτικά τη σχετική προοπτική», σ. 138. Με κίνδυνο να μην είναι πια διόλου;

56. Βλ. την «εν πορεία» διδακτορική μου διατριβή: *Dialectiques mathématiques de Hebel a nos jours. Recherches pour une épistémologie dialectique et constructiviste des mathématiques*, Πανεπ. Paris X-Nanterre (France).