



János Sipos

Συμβολή σε μια υλιστική ερμηνεία του «ιδεατού» χαρακτήρα των ψυχικῶν διαδικασιῶν

Η αυξανόμενη σπουδαιότητα του αντικειμενικού ρόλου που παίζει ο παράγοντας συνείδηση στις κοινωνικές διαδικασίες βρισκόταν στη ρίζα ορισμένων θεωρητικῶν αλλαγῶν στη σύγχρονη μαρξιστική φιλοσοφική φιλολογία στα τέλη της 10ετίας του 1950. Εκτός από το χαρακτήρα αντανάκλασης της συνείδησης, η προσοχή στράφηκε στη ρυθμιστική λειτουργία της και στους αντικειμενικούς νόμους της κίνησης και της δράσης της. Στη φιλοσοφική ανάλυση των σχέσεών της με την ύλη, αναγνωρίστηκε η ανάγκη να διακρίνουμε, δίπλα στη γνωσιολογική πλευρά του προβλήματος (η συνείδηση σαν αντανάκλαση της πραγματικότητας), μια οντολογική πλευρά, κεφαλαιώδη από υλιστική άποψη: απ' αυτή την άποψη, τα γεγονότα της συνείδησης, και από μια γενική άποψη, τα ψυχικά φαινόμενα, παρουσιάζονται σαν φαινόμενα εντελώς πραγματικά, άρα σαν υλικές διαδικασίες (με την ακριβή φιλοσοφική έννοια του όρου, ως προκύπτοντα από το μοναδικό κόσμο που υπάρχει πραγματικά). Αλλά με το χυδαίο υλισμό που είχε ξαναποκτήσει σ' αυτές τις συνθήκες κάποια δυναμική, και κυρίως εξαιτίας της σημαντικής ενίσχυσης των ιδεαλιστικῶν υποκειμενικῶν τάσεων, που παρουσιάζονταν σαν «ανανεωμένος» μαρξισμός (δες τη «φιλοσοφία της πράξης», το ρεύμα της κοινωνικής οντολογίας» κλπ.), αποδίδοντας και πάλι έναν υπέρμετρο ρόλο, μη πραγματικά πρωταρχικό στη συνείδηση —η θεωρητική ανασύνθεση, αν και απαραίτητη, δεν μπόρεσε να προχωρήσει. Στη σημερινή μαρξιστική φιλολογία αναγνωρίζεται γενικά η υλικότητα του ψυχισμού με την οντολογική έννοια του όρου, αλλά μόνο σε σχέση με την προέλευση και τον υλικό προσδιορισμό της συνείδησης: σε ό,τι αφορά τη φύση του ψυχισμού, η πλειοψηφία των συγγραφέων μας αρκείται στο συμπέρασμα ότι τα ψυχικά γεγονότα είναι, σε τελευταία ανάλυση, απ' όποια άποψη και να τα εξετάσουμε, προϊόντα ή φαινόμενα «μη-υλικά» του υλικού κόσμου, κι αυτό γιατί έχουν χαρακτήρα αντανάκλασης, γιατί η φύση τους είναι «ιδεατή». Σύμφωνα μ' αυτή τη θέση που και σήμερα ακόμη είναι πλατιά διαδεδομένη, το «ιδεατό» θα διέφερε από την ίδια του τη φύση [dans son principe même] από αυτό που είναι υλικό, το «ιδεατό» θα ήταν το απόλυτο αντίθετο του «υλικού»: τα υλικά πράγματα θα υπήρχαν με «φυσικό» τρόπο, ενώ ο «ιδεατός» χαρακτήρας των ψυχικῶν φαινομένων θα επιβεβαιωνόταν ακριβώς στο γεγονός ότι είναι απρόσιτα στις αισθήσεις μας, ότι δεν έχουν φυσικές ιδιότητες, ότι δεν έχουν χρώμα, μορφή, βάρος, χωρικές διαστάσεις κλπ.

Σ' αυτό το άρθρο θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε σ' ένα ουσιαστικό ερώτημα: ο χαρακτήρας αντανάκλασης, ο «ιδεατός» χαρακτήρας των ψυχικών φαινομένων συνιστά επαρκή λόγο για να τα προσεγγίσουμε με τρόπο θεμελιακά διαφορετικό από τα άλλα φαινόμενα του υλικού κόσμου; Είναι δυνατό να διανοηθεί ένας συνεπής υλιστής να κατατάσσει τα ψυχικά φαινόμενα σε μια «μη-υλική» σφαίρα, διαφορετική από την ίδια της τη φύση [dans son principe] από τον κόσμο της ύλης και να επιστρέψει από εκεί, εκών-άκων, στις παραδοσιακές, πνευματοκρατικές - δυϊστικές οντολογίες; Νομίζω ότι μπορούμε να βεβαιώσουμε με κατηγορηματικό τρόπο: ο «ιδεατός» χαρακτήρας, ο αντανakλαστικός χαρακτήρας του ψυχισμού παρουσιάζει (από την οντολογική άποψη του προβλήματος, δηλαδή από τη θεώρηση των ψυχικών διαδικασιών στην πραγματικότητά τους, ως φαινομένων που υπάρχουν πραγματικά), μια ιδιότητα εντελώς πραγματική (και μ' αυτή την έννοια: μια υλική ιδιότητα) αυτών των φαινομένων· μια αντικειμενική ιδιότητα των ψυχικών φαινομένων, που η επιστήμη είναι ικανή να ανιχνεύσει με αντικειμενικά εργαλεία, με τρόπο υλιστικό, χωρίς κανένα φανακισμό, καμία μυστικοποίηση.

Κατ' αρχήν από έλλειψη χώρου θα περιοριστώ να σημειώσω ορισμένα θεμελιώδη λάθη που έχουν τα επιχειρήματα που εγείρονται υπέρ της ακόμα πλειοψηφούσας θέσης ανάμεσα στους σημερινούς μαρξιστές φιλοσόφους.

1. Μας λένε, για παράδειγμα, ότι τα ψυχικά φαινόμενα είναι «άυλα» γιατί δεν είναι προσιτά στις αισθήσεις. Αλλά εδώ και πολύ καιρό ξέρουμε ότι η ουσία των πραγμάτων δε δίνεται γενικά στο επίπεδο της αίσθησης.

2. Ένα ακόμα «κλασικό» επιχειρήμα υπέρ της «αυλότητας» του ψυχισμού: Οι ψυχικές διαδικασίες δεν είναι «ορατές» μέσα στις υλικές δομές του εγκεφάλου. Εδώ σκοντάφτουμε σε ένα σημαντικό πρόβλημα: στην αναγκαιότητα να διακρίνουμε τα φαινόμενα -«φορείς» και τα φαινόμενα -«φερόμενα». Ποτέ δε θα κατορθώσουμε να αντιληφθούμε τα ψυχικά φαινόμενα στο επίπεδο των ανατομικών δομών και των μηχανισμών της φυσιολογίας του εγκεφάλου: Πρόκειται για δύο διαφορετικά επίπεδα της πραγματικότητας, που το καθένα φέρει τις δικές του πραγματικές, υλικές παραμέτρους. Το ίδιο συμβαίνει παντού, σ' όλη την πραγματικότητα: η «ζωή» είναι ακατανόητη στο επίπεδο των χημικών διαδικασιών από τις οποίες είναι αξεχώριστη και που την υποστηρίζουν· το «κοινωνικό» δε δίδεται στο επίπεδο των αντικειμένων, στο επίπεδο των φυσικών, χημικών ή βιολογικών διαδικασιών που είναι οι «φορείς» του κλπ. Ένα από τα θεμελιώδη συμπεράσματα του διαλεκτικού υλισμού (σε συμφωνία με τις σύνθετες προόδους της σύγχρονης επιστήμης στις οποίες περιλαμβάνονται και η εμφάνιση της θεωρίας των συστημάτων και της θεωρίας των επιπέδων) δεν ήταν η κατανόηση ότι οι σύνθετες δομές δεν είναι αναγώγιμες στις διαδικασίες που την υποστηρίζουν; Το να καταλήγεις στην αυλότητα των «φερομένων» φαινομένων, επειδή είναι απρόσιτα στο επίπεδο του φορέα τους, είναι τελείως παράλογο.

3. Μας λένε επίσης ότι —αντίθετα με την ύλη, που η ύπαρξή της είναι «από-

«αυτονομία» — το «ιδεατό» δεν παρουσιάζει παρά μια σχετική αυτονομία, ότι δεν παύει «από μόνο του», ότι εξαρτάται στενά από κάτι άλλο κλπ. Αυτό το επιχείρημα είναι εξίσου παράλογο: όλα τα συγκεκριμένα υλικά φαινόμενα έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά: κάθε συγκεκριμένη δομή (εξαρτώμενη από τον μοναδικό υλικό κόσμο, από το μοναδικό κόσμο που υπάρχει πραγματικά, και όχι στην ανθρώπινη φαντασία, και που, μ' αυτή την έννοια, δεν εξαρτάται από έναν άλλο κόσμο πνευματικό, φανταστικό), κάθε συγκεκριμένη δομή συνδέεται λοιπόν με ένα σύνολο συγκεκριμένων συνθηκών, εξαρτάται από άλλες προσδιορισμένες δομές, ενώ ταυτόχρονα υποδηλώνει μια σχετική αυτονομία. Τα ψυχικά φαινόμενα δεν αποτελούν εξαίρεση.

Οι πρόσφατες πρόοδοι της επιστήμης μας επιτρέπουν να προχωρήσουμε σοβαρά στο δρόμο μιας συνεπούς υλιστικής ερμηνείας των ψυχικών φαινομένων. Το ίδιο ισχύει ιδιαίτερα για τις γνώσεις μας που σχετίζονται με τη γένεση και την εξέλιξη των ψυχικών λειτουργιών στο ζωικό βασίλειο. Σήμερα ξέρουμε ότι ένα κεφαλαιώδες στοιχείο της βιολογικής εξέλιξης είναι η εμφάνιση στα ζώα ενός ειδικού λειτουργικού συστήματος που πραγματώνει την αντανάκλαση των συνθηκών του περιβάλλοντος, και, από δώ, μια όλο και πιο σύνθετη και διαφοροποιημένη ρύθμιση των αντιδράσεων και της δράσης του οργανισμού. Από την άποψη που μας ενδιαφέρει, είναι ιδιαίτερα σπουδαίο να ξέρουμε ότι στο ζώο, και σ' ένα άλλο επίπεδο στον άνθρωπο, η αντανάκλαση και η πρόβλεψη των γεγονότων του περιβάλλοντος, η ψυχική ρύθμιση των δραστηριοτήτων του οργανισμού συνιστούν μια ειδική και αυτόνομη λειτουργία. Η ψυχική διαδικασία της αντανάκλασης και της ρύθμισης διαχωρίζεται λειτουργικά από τη νευροφυσιολογική διαδικασία που είναι ο φορέας της και από την οποία είναι αζεχώριστη: το ζώο αντιλαμβάνεται τα γεγονότα του περιβάλλοντος και όχι τη λειτουργία του δικού του νευρικού συστήματος, και είναι αυτή η αυτονομία της διαδικασίας της ιδεατής αναπαραγωγής της πραγματικότητας που συνιστά τον ίδιο τον όρο πραγμάτωσης της λειτουργίας του νευρικού συστήματος.

Η πρόοδος της *κυβερνητικής*, και ιδιαίτερα τα αποτελέσματα που αφορούν την κατανόηση των διαδικασιών της *πληροφορίας*, αποτελούν μια συμβολή εξαιρετικά σπουδαία στην υλιστική ερμηνεία του «ιδεατού» χαρακτήρα των ψυχικών φαινομένων. (Οι κορυφαίες εργασίες του σοβιετικού ερευνητή Ντ. Ι. Νουμπρόβσκι κινούνται σ' αυτό το πνεύμα).

Το πρώτο στοιχείο που μας φαίνεται σημαντικό για μια καλύτερη κατανόηση της φύσης του ψυχισμού είναι το γεγονός ότι *οι λειτουργίες της αντανάκλασης και της ρύθμισης*, που χαρακτηρίζουν κάθε διαδικασία πληροφορίας (σ' αυτή την κατηγορία φαινομένων ανήκει και ο ψυχισμός) *είναι απόλυτα αζεχώριστες*. Για να το πούμε διαφορετικά: ο χαρακτήρας αντανάκλασης των ψυχικών φαινομένων, η αντανάκλαση του περιβάλλοντος, που ορισμένοι τονίζουν μονόπλευρα για να υποστηρίξουν τη λεγόμενη αυλότητα αυτών των φαινομένων, είναι ένα ενδογενές

στοιχείο της ρυθμιστικής λειτουργίας του νευρικού συστήματος. Πρόκειται για μια διαδικασία σηματοδότησης, πληροφορίας, που εγγυάται την ισορροπία, την ολικότητα, τη σκόπιμη λειτουργία του οργανισμού· που διέπει την υλική αλληλεπίδραση του υλικού οργανισμού με το υλικό του περιβάλλον.

Σε όλα τα αυτορυθμιζόμενα συστήματα (έμβια, είτε τεχνητά) η ρύθμιση εξασφαλίζεται από μια μόνιμη διαδικασία πληροφόρησης. Βασίζεται στην υποδοχή και την επεξεργασία της πληροφορίας και στην εκπομπή πληροφοριών εντολής. Η ανάδραση [feed-back] αποτελεί η ίδια μια διαδικασία πληροφόρησης: η ρύθμιση γίνεται στη βάση των πληροφοριών που σχετίζονται με την κατάσταση του συστήματος ή τα αποτελέσματα της διαδικασίας ή των δραστηριοτήτων του οργανισμού. Μέσα σ' αυτή τη διαδικασία λειτουργεί η σύγκριση της πληροφορίας που σχετίζεται με την πραγματική κατάσταση του συστήματος, με το πρόγραμμα που είναι αποθηκευμένο στο ρυθμιστικό μηχανισμό. Και ξέρουμε επίσης ότι η απόκλιση, η διαφορά ανάμεσα στο σκοπό και το αποτέλεσμα, ανάμεσα στην «τελική» [επιθυμητή] κατάσταση του συστήματος και την πραγματική του κατάσταση, ανάμεσα στη μετρημένη και στην προγραμματισμένη τιμή είναι αυτή που αποτελεί το απαραίτητο σήμα για το ρυθμιστή, που θέτει σε κίνηση τις διορθώσεις που επιτρέπουν την επιστροφή στο φυσιολογικό επίπεδο. Είναι αυτός ο μηχανισμός που δίνει έναν σκόπιμο, τελεολογικό χαρακτήρα στα αυτορυθμιζόμενα συστήματα, που λειτουργούν με κλειστούς κύκλους, και που είναι είτε έμβια, είτε τεχνητά, και που η ρύθμισή τους γίνεται με τρόπο χημικό, φυσιολογικό, ψυχικό ή ηλεκτρονικό.

Από την άποψη που μας απασχολεί μας φαίνεται σημαντικό να σημειώσουμε ότι η πλειοψηφία των επιστημόνων της κυβερνητικής, των νευροκυβερνητικών, αλλά και των φιλοσόφων που ειδικεύονται στα προβλήματα της κυβερνητικής, συμφωνεί στην υπογράμμιση του υλικού χαρακτήρα των διαδικασιών μετάδοσης πληροφορίας, και πάνω σ' αυτήν ακριβώς τη βάση αναζητούν να προσεγγίσουν αυτό που αποτελεί την ιδιαιτερότητά τους. Ευθύς εξαρχής το ερώτημα που θέτει η κυβερνητική αφορά στην ιδιαιτερότητα των διαδικασιών ρύθμισης, σε σύγκριση με τις άλλες γνωστές διαδικασίες του υλικού κόσμου. Το αποτέλεσμα είναι γνωστό: οι πληροφορικές διαδικασίες παρουσιάζουν συγκεκριμένες ιδιαιτερότητες, έναντι των διαδικασιών που μελετούνται από τη φυσική, τη χημεία, τη βιολογία: αντίθετα από τις διαδικασίες που ουσιαστικά πραγματώνουν τη μετάδοση ή το μετασχηματισμό των διάφορων «υλικών», ή την παραγωγή και το μετασχηματισμό των διάφορων τύπων ενέργειας, οι «πληροφοριακές μηχανές», για παράδειγμα οι νευρικοί ρυθμιστές, έχουν σαν ειδική λειτουργία τους την επεξεργασία και τη χρήση της πληροφορίας με σκοπό τη ρύθμιση. Φυσικά κάτι τέτοιο δεν σημαίνει ότι η υποδοχή, η αποθήκευση, η επεξεργασία της πληροφορίας μπορεί να γίνει χωρίς τη χρήση ενέργειας και χωρίς τη βοήθεια, χωρίς την παρέμβαση ενός καθορισμένου φυσικού, χημικού ή βιολογικού φορέα (ερτζιανά κύματα, ηλεκτρικά ή νευρικά ρεύματα κλπ). Ωστόσο (και εδώ βρίσκεται η ουσία του προβλήματος) η πληροφοριακή διαδικασία είναι ενός εντελώς διαφορετικού τύπου. Ένα από τα χαρακτηριστικά της είναι ότι προκαλεί με τη βοήθεια ελά-

χιστης ενέργειας τη ρύθμιση διαδικασιών μεγάλης ενέργειας. Στα έμβια όντα επίσης οι νευρικοί ρυθμιστές τους επιτρέπουν να αντιδρούν σε ερεθισμούς του περιβάλλοντος, να επεξεργάζονται εκ των προτέρων μια κατάλληλη συμπεριφορά απέναντι στην πορεία των γεγονότων που τους αναγγέλλουν οι εξ αποστάσεως δέκτες, κι αυτό στη βάση ερεθισμάτων ασθενούς ισχύος (όπως είναι για παράδειγμα τα κύματα φωτός ή τα ηχητικά κύματα), που επεξεργάζονται με ασθενή κατανάλωση ενέργειας από τον πληροφορικό τους μηχανισμό, το νευρικό τους σύστημα.

Αυτή η ιδιαιτερότητα των πληροφοριακών διαδικασιών οδηγεί ορισμένους ερευνητές (υπό την επίδραση των παραδοσιακών φιλοσοφικών ερμηνειών που σχετίζονται με τη φύση του ψυχισμού) στην άποψη ότι η πληροφορία —επειδή δεν είναι μεταφορά υλικών ή ενέργειας— δεν θα είναι κατά συνέπεια «υλικής» φύσης. Εδώ υπάρχει ένας μεγάλος παραλογισμός. Οι διαδικασίες πληροφόρησης είναι υλικές διαδικασίες με ειδικό χαρακτήρα, αντιπροσωπεύουν μια ιδιαιτερότητα ορισμένων υλικών συστημάτων, που ανακαλύφθηκε μόλις πρόσφατα: πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για ειδικές διαδικασίες ενσωματωμένες στα αυτορυθμιζόμενα συστήματα, των οποίων η λειτουργία είναι ακριβώς να εξασφαλίζουν αυτή τη ρύθμιση. Γι' αυτό το λόγο ο N. Wiener δηλώνει με τον τρόπο του ότι ένας υλισμός που δε θα έφτανε να ενσωματώσει θεωρητικά τις πληροφοριακές διαδικασίες στο σύστημα της υλικής πραγματικότητας θα έχανε κάθε λόγο ύπαρξης. Μια ολόκληρη σειρά ερευνητών υπογραμμίζει με την ίδια έννοια ότι η πληροφορία αντιπροσωπεύει μια συνάφεια, ένα ειδικό φαινόμενο ορισμένων υλικών συστημάτων. Ότι αποτελεί μορφή των υλικών συναφειών, μια σχέση ειδικού τύπου μεταξύ ορισμένων υλικών συστημάτων, του οποίου η κατανόηση απέκτησε θεμελιώδη σημασία για τις τεχνολογικές επιστήμες και τη νευροφυσιολογία. Φαίνεται όλο και πιο καθαρά ότι η διαδικασία πληροφόρησης αντιπροσωπεύει μια από τις μορφές καθολικής αλληλεπίδρασης, και συνδέεται με άλλες μορφές κίνησης της ύλης. Είναι σημαντικό να λάβουμε υπ' όψη μας αυτό το γεγονός κατά την αντικειμενική προσέγγιση των ψυχικών διαδικασιών: οι διαδικασίες της αντανάκλασης και της ρύθμισης που πραγματώνονται εδώ αντιπροσωπεύουν μια ειδική μορφή των αλληλεπιδράσεων. Κατά τη λειτουργία αυτού του πληροφοριακού μηχανισμού, που είναι το νευρικό σύστημα, η ενέργεια του εξωτερικού ερεθίσματος μετασχηματίζεται σε διαδικασία διαφορετικού τύπου. Οι νευρικές ώσεις που προκαλούνται απ' αυτήν φορτίζονται με την πληροφορία που έγινε δεκτή, έτσι που ένας ειδικός μηχανισμός θα αποκωδικοποιήσει και πάνω σ' αυτή τη βάση θα σχηματιστεί η πληροφορία που θα κατευθύνει το έργο των οργάνων - εκτελεστών.

Η διασάφηση της φύσης της πληροφορίας θα συμβάλει με τη σειρά της σε μια υλιστική ερμηνεία των ψυχικών φαινομένων. Γεγονός είναι ότι αυτό το πρόβλημα έχει ακόμα πολλές δυσκολίες. Κι ωστόσο, οι ουσιώδεις πλευρές του ζητήματος είναι σήμερα αρκετά γνωστές.

1ο. Ξέρουμε κατ' αρχήν ότι η πληροφορία δεν υπάρχει έξω από το *φορέα* της. Η μεταβίβαση της πληροφορίας δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί παρά μέσω ενός φορέα που τη μεταφέρει και που της χρησιμεύει ως σήμα. Η πληροφορία δεν μπορεί να εισαχθεί παρά μόνο με το φορέα της, δεν μπορεί να μεταδοθεί, να υποστεί επεξεργασία, δεν μπορεί να επενεργήσει παρά μόνο με ή μέσω του φορέα της που εμπεριέχεται σ' ένα ρυθμιστικό σήμα. Αυτή η ιδιαιτερότητα της πληροφορίας εκφράζεται επίσης με το γεγονός ότι εμφανίζεται πάντοτε *κωδικοποιημένη*. Τα έμβια συστήματα λειτουργούν με τη βοήθεια χημικών ή βιοηλεκτρικών κωδίκων· οι ανώτατες ψυχικές διαδικασίες άγονται με τα σήματα της γλώσσας κλπ. Αυτή η κωδικοποίηση της πληροφορίας σε όλα τα επίπεδα, με τη μορφή σημάτων, παρουσιάζει επιπλέον, αντικειμενικά, έναν *αφηρημένο* χαρακτήρα: συνεπάγεται χωρίς αμφιβολία μια απώλεια πληροφορίας, αλλά αυτή ακριβώς η απώλεια επιτρέπει την επιλογή, την ταξινόμηση, τη μετάδοση και την επεξεργασία της απέραντης μάζας των καταγεγραμμένων δεδομένων· και είναι ακριβώς αυτός ο αφηρημένος χαρακτήρας των διάφορων χημικών, βιολογικών, γλωσσολογικών, ή ηλεκτρονικών κωδίκων που επιτρέπει την αποθήκευση, την προστασία, τη σταθερότητα της πληροφορίας.

2ο. Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό της πληροφορίας είναι ότι εκφράζει πάντοτε —ακριβώς με τη βοήθεια αυτών των αφαιρέσεων— σχέσεις εξωτερικές ως προς τον κώδικα που τη φέρει. Εδώ βρίσκεται η ουσία των διαδικασιών πληροφόρησης: οι αντανakλαστικές και ρυθμιστικές διαδικασίες λειτουργούν πάντα με κώδικες, αλλά η ουσία τους διαφέρει απόλυτα από τις διαδικασίες που τις φέρουν και τις πραγματώνουν. Το ζήτημα είναι: ποια πλευρά, ποιο στοιχείο αυτών των διαδικασιών - «φορέων» είναι αυτό που αποτελεί πραγματικά το πληροφοριακό περιεχόμενο (ή αν θέλετε την ίδια την πληροφορία);

Γι' αυτό το θέμα βρίσκουμε ένα μεγάλο αριθμό αναλύσεων. Η πλειοψηφία των ερευνητών συμφωνεί —για να το πούμε χοντρικά— ότι η *πληροφορία αντιπροσωπεύεται από τη δομή, από τη διάταξη της διαδικασίας-φορέα*: ότι αυτή η διάταξη είναι *ισόμορφη* ή *ομόμορφη* με τη δομή ή με το φαινόμενο που προκάλεσε τη δεδομένη διαδικασία. Σαφέστερα: κατά την αλληλεπίδραση των διάφορων συστημάτων, ορισμένες τροποποιήσεις εμφανίζονται με τρόπο αμοιβαίο σε καθένα από τα αλληλεπιδρώντα συστήματα, κι αυτές οι τροποποιήσεις συνιστούν *την αναπαραγωγή κάτω από νέα μορφή* των ιδιαιτεροτήτων της κίνησης και της δομής του άλλου συστήματος. Μ' αυτή την έννοια η πληροφορία είναι ταυτόσημη με τη *διάταξη* του αντικειμένου, είναι αυτή η διάταξη που αναπαράγεται και παραμένει κάτω από άλλη μορφή στη διάρκεια της διαδικασίας της αντανάκλασης. Αυτή η διάταξη με τη σειρά της προϋποθέτει την *ετερογένεια* του συστήματος, τις *διαφορές* στο εσωτερικό της δομής, αυτό που οι ειδικοί ονομάζουν *απόκλιση*. Γι' αυτό το λόγο οι ειδικοί υπογραμμίζουν ότι η πληροφορία πρέπει να γίνεται κατανοητή ως διαφορά, ως απόκλιση, που μεταδίδεται από τη δεδομένη διάταξη: πράγματι, είναι αυτή η διάταξη της δομής, που βασίζεται στις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στα στοιχεία που τη συνθέτουν, που μεταδίδεται και διατηρείται στην πληροφοριακή διαδικασία ανάμεσα σε διαδοχικούς κώδικες, κάτω

από νέες μορφές, και που αποτελεί τη βάση της ρύθμισης. Αυτό που συμβαίνει στις διαδικασίες ρύθμισης είναι ακριβώς η μεταβίβαση της διάταξης (της δόμησης) ενός υλικού συστήματος σε ένα άλλο, και είναι αυτή η διάταξη (δόμηση) που προκαλεί τη ρύθμιση και ταυτόχρονα αντανakλά (αναπαράγει με τη μορφή εικόνας) την πηγή της. Στην πληροφoρία η διάταξη αυτή γίνεται αφηρημένη, σταθεροποιείται με μια μορφή απ' όπου απουσιάζουν οι συγκεκριμένες ιδιαιτερότητες του δεδομένου συστήματος και οι συγκεκριμένοι όροι της αλληλεπίδρασης μέσα στους οποίους εμφανίζεται. Γι' αυτό το λόγο η έννοια της πληροφoρίας συνδέεται άμεσα με την έννοια του ισομορφισμού: η μεταβίβαση, η υποδοχή, η αποθήκευση και η επεξεργασία της πληροφoρίας προϋποθέτει τη διατήρηση της διάταξης, της δόμησης.

3ο. Από την άποψη της φύσης της πληροφoρίας, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονίσουμε ότι η πληροφoρία είναι πάντοτε *η έκφραση της διαφοράς*, ότι σχετίζεται με τη διαφορά. Ένα δεδομένο βασίζεται πάντοτε σε μια διαφορά, συνιστά πάντα μια αποκατάσταση σχέσης. Η διαφορά παίζει θεμελιώδη ρόλο σε όλες τις διαδικασίες ρύθμισης. Ρύθμιση σημαίνει αναφορά ενός μεταβλητού στοιχείου σε ένα σταθερό στοιχείο: είναι η διαφορά μεταξύ του σκοπού, του «τέλους», του σταθερού στοιχείου από τη μια μεριά και του πραγματικού αποτελέσματος που εμφανίζεται στη διάρκεια της λειτουργίας από την άλλη, που εκτελεί τη ρύθμιση του συστήματος. Αυτή η διαφορά, η απόκλιση, παίζει το ρόλο σήματος για το ρυθμιστικό μηχανισμό. Η σηματοδότηση της διαφοράς: είναι ακριβώς η μετάδοση της πληροφoρίας στο ρυθμιστή.

Σ' ό,τι αφορά στις ανώτατες ψυχικές διαδικασίες πληροφόρησης, ξέρουμε από καιρό ότι η πληροφoρία σχετίζεται ακριβώς με τη διαφορά και ότι αυτή η διαφορά είναι που εκτελεί τη ρύθμιση. Κάθε γνωσιακό συμβάν συνιστά την *ανάδειξη της ειδικής διαφοράς*. «Κάθε προσδιορισμός είναι άρνηση», και η επιστήμη αναδεικνύει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των υπό μελέτη φαινομένων εξετάζοντάς τα πάντα στις σχέσεις τους και στις διαφορές τους με τα άλλα φαινόμενα.

Από την άποψη της υλιστικής προσέγγισης του «ιδεατού» χαρακτήρα των ψυχικών φαινομένων, υπάρχει ένα άλλο εξαιρετικά σπουδαίο πρόβλημα: το πρόβλημα του *λειτουργικού διαχωρισμού της πληροφoρίας* σε σχέση με τον φορέα της. Αυτός ο διαχωρισμός είναι ο όρος που επιτρέπει στην πληροφoρία να εκφράσει πραγματικά τις σχέσεις που είναι εξωτερικές ως προς τη διαδικασία αντανakλασης, και να παίζει λόγω αυτού του γεγονότος το ρυθμιστικό της ρόλο.

Είδαμε ότι η φύση της πληροφoρίας δεν έχει να κάνει με τη φύση του φορέα της. Η πληροφoρία που σχετίζεται με τα εξωτερικά ερεθίσματα είναι ισόμορφη μ' αυτά τα ερεθίσματα, εκφράζει, αντανakλά όχι τον φορέα της, αλλά ακριβώς τα αποτελέσματα του περιβάλλοντος. Η αντίληψη, για παράδειγμα, είναι μια εικόνα, μια πραγματική αναπαραγωγή του αντικειμένου και όχι ένα κωδικοποιημένο σήμα: όταν βλέπουμε ένα αντικείμενο, αυτό *ως* διακρίνουμε δεν είναι ούτε οι φωτεινές ακτίνες που ανακλώνται από την επιφάνειά του, ούτε οι νευροφυσιολο-

γικές διαδικασίες που προκαλούνται από αυτές τις ακτίνες, αλλά από το ίδιο το αντικείμενο. Η εικόνα μεταδίδεται σε μας μέσω ενός κώδικα, αλλά αυτή η ίδια αποτελεί όχι απλά ένα σήμα, αλλά την αντανάκλαση, την αληθινή αναπαραγωγή της πραγματικότητας, προς την οποία πρέπει να παίζει το ρυθμιστικό της ρόλο, το ρόλο του «ιδεατού τελεστή» (Α.Ν. Λεόντιεφ).

Η παρουσία της «αποκωδικοποίησης» στη ρυθμιστική διαδικασία δείχνει ότι αυτός ο λειτουργικός διαχωρισμός της πληροφορίας σε σχέση με το φορέα της προκύπτει από την ουσία της πληροφορίας. Όλα δείχνουν ότι η πληροφορία εμφανίζεται σαν τέτοια και γίνεται λειτουργική χάρη στην «αποκρυπτογράφηση» της. Ο ρυθμιστής είναι αυτός που εκτελεί την «αποκωδικοποίηση»: συγκρίνοντας το σήμα που προκύπτει από την πραγματική κατάσταση του συστήματος με το σήμα που εκπροσωπεί τον τελικό σκοπό, το πρόγραμμα του συστήματος, λόγω αυτής ακριβώς της διαφοράς, ο ρυθμιστής —όπως το είπαμε— αποκτά την πληροφορία την απαραίτητη για την εντολή. Παρά το γεγονός ότι δε γνωρίζουμε ακόμα παρά μόνο ατελέστατα τους ζωντανούς μηχανισμούς αποκωδικοποίησης της πληροφορίας, ξέρουμε ότι τα ερεθίσματα που κωδικοποιούνται από τους δέκτες αποκωδικοποιούνται από το κεντρικό νευρικό σύστημα, κι αυτή η αποκωδικοποίηση είναι ο ίδιος ο όρος της ανάλυσης των σημάτων που καταγράφηκαν. Γνωρίζουμε φυσικά πολύ καλύτερα τους μηχανισμούς αποκωδικοποίησης που λειτουργούν στα τεχνητά συστήματα που διαμόρφωσε ο άνθρωπος. Ξέρουμε, για παράδειγμα, ότι ο δυαδικός κώδικας, που χρησιμοποιείται από τις ηλεκτρονικές αριθμομηχανές, πρέπει να επαναμετασχηματιστεί στο γλωσσικό, φυσιολογικό, ανθρώπινο κώδικα, για να γίνει δυνατό να επεξεργαστεί και να συγκριθεί με τα ανθρώπινα προγράμματα, που χρησιμοποιούν τον ίδιο κωδικό τύπο. Η αποκωδικοποίηση γίνεται λοιπόν στο επίπεδο των γλωσσικών σημάτων, με το παιχνίδι της σύγκρισης: αυτό που αντιλαμβανόμαστε σαν αποτέλεσμα αυτής της επεξεργασίας δεν είναι τα γλωσσικά σήματα, αλλά η πληροφορία που μεταφέρουν.

Το ειδικότερο πρόβλημα της *λειτουργικής επιλογής* της ψυχικής αντανάκλασης της πραγματικότητας αξίζει μιας ιδιαίτερης προσοχής από την άποψη της κατανόησης του «ιδεατού» της χαρακτήρα. Οι ειδικοί υπογραμμίζουν ότι στα ζώα, όπως και στον άνθρωπο, ο διαχωρισμός του πληροφοριακού περιεχομένου των «αποτυπωμάτων» που προκαλούνται στο νευρικό σύστημα από τα εξωτερικά ερεθίσματα, από τις νευρικές διαδικασίες - φορείς της πληροφορίας αποτελεί τον ίδιο τον όρο επιβίωσης του οργανισμού. Η ψυχική αντανάκλαση πληροφορεί το ζώο για τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος, κι αυτό χωρίς η νευρική διαδικασία που πραγματώνει αυτό το μηχανισμό να κάνει την παρουσία της στην αντίληψη. Αυτός ο διαχωρισμός της αντίληψης και του φορέα της παίζει ένα ρόλο απόλυτα πρωταρχικό στη δραστηριότητα του υποκειμένου, αποτελεί το θεμέλιο του προσανατολισμού και της αποτελεσματικής δραστηριότητάς του. Οι ίδιοι οι συνειδητοί μηχανισμοί αποδειχνουν ότι ποτέ δεν είναι οι νευρικοί μηχανισμοί φορείς που έρχονται στην επιφάνεια. Επιπλέον, στον ίδιο τον άνθρωπο βλέπουμε να λειτουργεί ταυτόχρονα ένας μεγάλος αριθμός μη συνειδητών πληροφορι-

κών διαδικασιών που εκτελούν τη ρύθμιση των εσωτερικών και εξωτερικών αλληλεπιδράσεων του οργανισμού: όλα υποδηλώνουν ότι αυτές οι διαδικασίες δεν αντανakλούν ποτέ τις διαδικασίες-φορείς, που είναι νευροφυσιολογικές, βιοχημικές, ορμονικές κλπ., αλλά τις τροποποιήσεις που παρεμβαίνουν στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον. Αν δε γινόταν η εξαγωγή του πληροφοριακού περιεχομένου από τις διαδικασίες φορείς, ο οργανισμός μας θα ήταν ανίκανος να λειτουργήσει.

Ξέρουμε ακόμη πολύ λίγα για τους μηχανισμούς που πραγματώνουν αυτή την «εξαγωγή» της «ιδεατής» εικόνας. Είναι βέβαιο ότι η επιλεκτική και δραστήρια υποδοχή των εξωτερικών ερεθισμάτων στη βάση του «προγραμματισμού» του οργανισμού είναι μια σημαντική συνιστώσα τους: το ίδιο ισχύει για τη σύνδεση κατά τη διαδικασία της «σχετικής σύνθεσης» των εξωτερικών ερεθισμάτων με τα παλιά αποτυπώματα που είναι αποθηκευμένα στο νευρικό σύστημα: το ίδιο ισχύει και για τη διαμόρφωση στον εγκέφαλο του «αποδέκτη της πράξης» (ή «συγκριτή»), που επιτρέπει τη συνεχή ρύθμιση στη βάση της ανάδρασης [feed-back], στα πλαίσια μιας κυκλικής αλληλεπίδρασης κλπ. Χάρη σ' αυτό το μηχανισμό λειτουργεί ο εγκέφαλος σαν μηχανισμός πληροφόρησης, εκτελώντας τη μετάδοση και την επεξεργασία της πληροφορίας, και πραγματώνοντας τη ρύθμιση της δραστηριότητας του οργανισμού με τη βοήθεια της πληροφορίας. Σ' αυτούς τους μηχανισμούς θεμελιώνονται οι διαδικασίες πρόβλεψης, η «προβλεπτική αντανάκλαση» των τροποποιήσεων που παρεμβαίνουν στο εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον, η επεξεργασία του «ιδεατού» μοντέλου της δράσης. Σ' αυτές τις διαδικασίες εκτελείται ο διαχωρισμός, η εξαγωγή της πληροφορίας: εδώ πραγματοποιείται η αποκωδικοποίηση της πληροφορίας που κυκλοφορεί συνέχεια μέσα στις νευρικές ίνες, η εξαγωγή της διάταξης, της δομής του μηνύματος. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε, κάτω απ' αυτή τη σχέση, ότι η «ιδεατή» δραστηριότητα αντιπροσωπεύει —όπως απέδειξε η ειδικευμένη φιλολογία— μια εξωτερική δραστηριότητα, αντικειμενική που έχει εσωτερικευθεί και αναχθεί: ότι η δομή της εσωτερικής ψυχικής δραστηριότητας και της εξωτερικής πράξης είναι ομοιορφική: ότι οι ψυχικές λειτουργίες εκπροσωπούν μια ειδική μορφή της συγκεκριμένης, αντικειμενικής δραστηριότητας του υποκειμένου (Γκαλπέριν, Λεόντιεφ, Λούρια). Σε τελευταία ανάλυση, όπως αποδείχτηκε, είναι η δομή της δραστηριότητας του υποκειμένου που αντιγράφει τη δομή του αντικειμένου (οι κινήσεις των ματιών αναπαράγουν, για παράδειγμα, το περίγραμμα των αντικειμένων) και είναι αυτή η δομή της δράσης που λειτουργεί, από τη στιγμή που θα εσωτερικευθεί, σαν το ιδεατό μοντέλο του αντικειμένου.

Στον άνθρωπο, η γλώσσα παίζει έναν ειδικό ρόλο στο λειτουργικό διαχωρισμό της πληροφορίας: στον άνθρωπο η «αναπαράσταση» της πραγματικότητας γίνεται με τη βοήθεια της γλώσσας ή της αναχθείσας μορφής της, παίρνει τη μορφή της αφηρημένης σκέψης, εκτελείται με τη διαμεσολάβηση λέξεων, κοινωνικά επεξεργασμένων σημασιών. Αυτός ο λειτουργικός διαχωρισμός της ψυχικής πληροφορίας είναι ιδιαίτερα προφανής στα αποτελέσματα και στα προϊόντα της γνώσης. Οι γνώσεις μας, η «ιδεατή» αντανάκλαση της πραγματικότητας, που

περιέχεται στις θεωρίες μας, στις αντιλήψεις μας, στα αφηρημένα ή πραγματικά μοντέλα μας, αποκτούν προφανώς μια αυτόνομη μορφή, που διαχωρίζεται από το υποκείμενο της γνώσης και από τη λειτουργία του νευρικού του συστήματος. Μπορούμε να τις «ακινητοποιήσουμε» έξω από τον εγκέφαλο με τη βοήθεια διαφόρων συστημάτων σηματοδότησης, για να τις ανατοποθετήσουμε στην κατάλληλη στιγμή στο κύκλωμα ρύθμισης της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Για να συνοψίσουμε: Νομίζουμε ότι από την άποψη της υλιστικής προσέγγισης (αλλιώς, αντικειμενικής) του «ιδεατού» χαρακτήρα της ψυχικής αντανάκλασης, η κυβερνητική και η θεωρία της πληροφορίας μπορούν να παίξουν έναν εξαιρετικά χρήσιμο ρόλο. Προσπαθήσαμε να φωτίσουμε εδώ —πολύ σύντομα— τα ψυχικά φαινόμενα, σύμφωνα με τα κύρια χαρακτηριστικά όλων των φαινομένων που εξαρτώνται από την κατηγορία των πληροφοριακών διαδικασιών. Ίσως να πετύχαμε να αποδείξουμε ότι τα πληροφοριακά φαινόμενα (των οποίων η διπλή λειτουργία συνίσταται στην αντανάκλαση της πραγματικότητας και στη ρύθμιση της δραστηριότητας του οργανισμού) εκπροσωπούν μια πλευρά, ένα ιδιαίτερο στοιχείο των αλληλεπιδράσεων του υλικού κόσμου, ότι αποτελούν έναν ιδιαίτερο τύπο των αμοιβαίων υλικών συσχετισμών, μια σχέση σηματοδότησης που είναι παρούσα όπου λειτουργούν αυτορυθμιζόμενα συστήματα. Προσπαθήσαμε επίσης να στρέψουμε την προσοχή στο γεγονός ότι ο «φερόμενος» χαρακτήρας των διαδικασιών ψυχικής αντανάκλασης, ως «ιδεατών», δεν ήταν η προνομιούχα και εξαιρετική τύχη αυτών των φαινομένων και ότι δεν επέτρεπε σε καμιά περίπτωση να αντιπαραθέσουμε αυτά τα φαινόμενα στις υλικές διαδικασίες (με τη φιλοσοφική έννοια). Όσον αφορά στο λειτουργικό διαχωρισμό των διαδικασιών πληροφόρησης, θελήσαμε να τονίσουμε ότι αυτά τα φαινόμενα —περιλαμβανομένων και των ψυχικών διαδικασιών— κατέχουν μια σχετική αυτονομία, όπως όλα τα επιμέρους πραγματικά φαινόμενα· ότι εκπροσωπούν ένα επίπεδο και μια ιδιαίτερη δόμηση της πραγματικότητας, και ότι κατά συνέπεια κατέχουν τους δικούς τους νόμους κίνησης και τους δικούς τους μηχανισμούς δράσης. Ταιριάζει να μελετήσουμε τα ψυχικά φαινόμενα σύμφωνα με τις δικές τους παραμέτρους κι όχι σύμφωνα με τις παραμέτρους των διαδικασιών που τα φέρουν, δηλαδή σύμφωνα με τις πραγματικές τους συνάφειες: σαν δραστήριες αντανάκλασεις της εξωτερικής πραγματικότητας, οι οποίες πραγματώνονται από το νευρικό σύστημα· σαν ρύθμιση της δραστηριότητας του υποκειμένου· σαν ανθρώπινη διαδικασία προσδιορισμένη από τον κοινωνικό τρόπο ζωής και διαμεσολαβημένη από τη χρήση των εργαλείων και από τις κοινωνικές σχέσεις κλπ.

Οι ψυχικές διαδικασίες υποδηλώνουν —όπως το απέδειξε ο Σ.Λ. Ρουμπινστάιν— πολλές ιδιότητες ταυτόχρονα, ανάλογα με τις συνάφειες μέσα στις οποίες εμφανίζονται. Σαν αντανάκλαστική, γνωστική δραστηριότητα, η ψυχική δραστηριότητα διατηρεί συνεχώς τον «ιδεατό» της χαρακτήρα, την αντανάκλαστική της ποιότητα. Εν τούτοις δε χάνει την ιδιότητα να είναι υλική, όπως καθετί που πραγματικά υπάρχει, κάτω από μια γενική οντολογική σχέση, δηλαδή σαν

μια διαδικασία απόλυτα πραγματική του υλικού κόσμου, που φυσικά εμπεριέχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Δεδομένων των παρεξηγήσεων, των προκαταλήψεων που ξέρουμε, φαίνεται πολύ σπουδαίο να ανατρέξουμε στις εργασίες ενός Ρουμπινστάιν, ενός Λεόντιεφ και άλλων εξεχόντων ψυχολόγων και υλιστών φιλοσόφων της εποχής μας· να τονίσουμε αυτό που η κυβερνητική έφερε στο φως λεπτομερειακά, δηλαδή ότι τα ψυχικά φαινόμενα αντιπροσωπεύουν μια μορφή, ένα ιδιαίτερο στοιχείο της υλικής αλληλεπίδρασης του υλικού υποκειμένου με το υλικό του περιβάλλον, και του οποίου η λειτουργία είναι να αντανakλά το περιβάλλον και να ρυθμίζει τη δραστηριότητα του υποκειμένου· ότι τα ψυχικά φαινόμενα είναι τα ίδια αναπόσπαστο μέρος του συστήματος των αλληλοσυναφειών του υλικού κόσμου· ότι παρεμβάλλονται εκεί σαν προσδιορισμένα από τους όρους τους φαινόμενα, και ταυτόχρονα προσδιοριστικά, σαν ρυθμιστές της δραστηριότητας του υποκειμένου. Από κάθε άποψη τα ψυχικά πληροφοριακά φαινόμενα παρεμβάλλονται στον υλικό κόσμο και εκπροσωπούν έναν ιδιαίτερο τύπο υλικών αλληλεπιδράσεων. Αυτή η εξέχουσα από γενική οντολογική άποψη ιδιότητα υφίσταται φυσικά κάτω από τη γνωσιολογική σχέση, με την έννοια ότι, όπως κάθε διαδικασία πληροφορίας, η ψυχική δραστηριότητα επίσης υπάρχει κι αυτή αντικειμενικά, ανεξάρτητα από το υποκείμενο που τη μελετά —και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο μπορεί να μελετηθεί.

Η γενική οντολογική προσέγγιση αποτελεί μέρος της ουσίας της επιστημονικής προσέγγισης: διατυπώνει μια κεφαλαιώδη επιταγή, αυτήν της αντικειμενικής μελέτης του αντικειμένου της έρευνας, την έρευνα των πραγματικών στοιχείων. Η συνεπής υλιστική ερμηνεία του «ιδεατού» χαρακτήρα των ψυχικών διαδικασιών, μια καλύτερη κατανόηση των επιταγών μιας αντικειμενικής επεξεργασίας μπορούν να συμβάλλουν στη διάλυση των προκαταλήψεων που εμποδίζουν την κίνηση των ιδιαίτερων επιστημών.

Το γαλλικό πρωτότυπο δημοσιεύθηκε στο *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominatae*, τόμος XVII, Βουδαπέστη 1983. Το κείμενο αυτό παραχωρήθηκε από τον συγγραφέα στη *Διαλεκτική*.

Μετάφραση: Δώρα Δημητρούλα

