

ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑ

1. Μὲ τὸν ὄρο «σημασιολογία» ἐννοοῦμε τὴ γενικὴ μελέτη τῶν γλωσσικῶν σημείων ἢ συμβόλων. Ὁ ὄρος καλύπτει τὶς πιὸ διαφορετικὲς θεωρίες καὶ τεχνικὲς. Ὡστόσο μποροῦμε νὰ διακρίνουμε, ἀνάλογα μὲ τὶς σχέσεις τῶν συμβόλων, τὶς ἀκόλουθες τρεῖς περιοχές:

1. *Σύνταξη*, ποὺ ἐξετάζει τὶς σχέσεις τῶν συμβόλων ἀναμεταξύ τους.

2. *Σημαντικὴ ἢ σημασιολογία*, ποὺ ἐξετάζει τὶς σχέσεις τῶν συμβόλων μὲ πράγματα ποὺ δὲν εἶναι σύμβολα, δηλαδὴ σχέσεις ὅπως τῆς ἀναφορᾶς, τοῦ νοήματος κτλ.

3. *Πραγματικὴ ἢ πραγματολογία*, ποὺ ἐξετάζει τὶς σχέσεις τῶν συμβόλων μὲ πράγματα ποὺ δὲν εἶναι σύμβολα καὶ ποὺ περιλαμβάνουν τὶς ἐνέργειες τοῦ ὁμιλητῆ, δηλ. τὶς σχέσεις τοῦ νὰ χρησιμοποιοῦμε, νὰ ἐκφωνοῦμε, νὰ ἀντιδροῦμε, κτλ., στὰ σύμβολα.

Αὐτὴ ἡ τριχοτόμηση ὀφείλεται στὸν C. W. Morris (*Foundations of the Theory of Signs*, 1938) ποὺ, ἀκολουθώντας τὸν C. S. Peirce, ὀνόμασε τὴ γενικὴ μελέτη τῶν σημείων 'σημείωση' ἢ 'σημειωτικὴ'.

Μποροῦμε νὰ μελετήσουμε τὴ σημασιολογία τῆς κοινῆς γλώσσας καὶ μποροῦμε νὰ μελετήσουμε τὴ σημασιολογία μιᾶς τεχνητῆς γλώσσας. Ὁ Carnap ὀνόμασε τὴ μελέτη τῆς πρώτης *περιγραφικὴ σημασιολογία*, τῆς δεύτερης *καθαρὴ σημασιολογία*.

2. Ἡ σημασιολογία εἶναι συνομήλικη μὲ τὴ φιλοσοφία. Οἱ σχέσεις τῆς εἶναι στενὲς πρῶτα μὲ τὴ λογικὴ καὶ τὴ φιλοσοφία τῆς γλώσσας, ἔπειτα μὲ τὴν ἐπιστημολογία καί, μέσ' ἀπ' αὐτήν, μὲ τὴ γενικότερη κοσμοθεωρία μας. Σ' αὐτὴ τὴν παράγραφο θὰ προσπαθῆσω, ἀπομονώνοντας τὴ σημασιολογία, νὰ ἀναφέρω μερικὰ σημαντικὰ ὀνόματα τῶν τελευταίων 100 περίπου χρόνων. Αὐτὲς οἱ νύξεις σκοπὸ ἔχουν νὰ τοποθετήσουν τὸ πρόβλημα σ' ἓνα ἱστορικὸ πλαίσιο¹.

Ὁ J. S. Mill (*A System of Logic*, 1843), στὸν ὁποῖο φαίνεται πῶς ὀφείλουμε τὸν ὄρο 'φιλοσοφία τῆς γλώσσας', ξεκινάει ἀπὸ τὴ σχέση τοῦ ὀνομάζειν. «Μιὰ πρόταση σχηματίζεται ὅταν βάλουμε μαζὶ δύο ὀνόματα» (1.1.2) καὶ ἄλλοῦ: «φαίνεται σωστὸ νὰ θεωρήσουμε μιὰ λέξη ὡς τὸ ὄνομα ἐκείνου. . . σχετικὰ μὲ τὸ ὁποῖο, ὅταν τὴ χρησιμοποιοῦμε, ἔχουμε τὴν πρόθεση νὰ δώσουμε μιὰ πληροφορία». Στὸν Mill ὀφείλεται καὶ ἡ προσαρμογὴ τῆς σχολαστικῆς ὀρολογίας: ἓνα ὄνομα ὑποδηλώνει (*denotatio* = ὑποδήλωση) τὸ πράγμα ποὺ ὀνομάζει, αὐτὸ στὸ ὁποῖο μποροῦμε νὰ τὸ βάλουμε ὡς κατηγορούμενο (*predicate*). Ὅμως, γιὰ νὰ μάθουμε ποῖο εἶναι τὸ νόημα τοῦ ὀνόματος ἀπαιτεῖται κάτι ἄλλο: νὰ βροῦμε τὸ γεγονός, στὸ πλαίσιο τοῦ

ὁποίου τὸ ὄνομα ταιριάζει στὸ πράγμα. Γιὰ νὰ μάθουμε τὸ γεγονός, ἔχουμε μιὰν ἔνδειξη στὴν connotatio (συμπαραδήλωση) τοῦ ὀνόματος. Αὐτὴ εἶναι τὸ κατηγορημα (attribute) ποὺ συνεπάγεται ὁ ὄρος, δηλαδή ὅτι εἶναι γεγονός πὼς τὸ πράγμα ποὺ ὀνομάζεται ἔχει αὐτὴ τὴν ιδιότητα. Τὸ νόημα τῶν ὀνομάτων, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ κύρια καὶ ὀρισμένα ἀφηρημένα ὀνόματα, εἶναι ἡ connotatio του. Ἡ βασικὴ αὐτὴ διάκριση ἀνάμεσα σὲ connotatio καὶ denotatio, ἂν καὶ εἶναι ἀσαφής, ἐπηρέασε βαθιὰ τὴ φιλοσοφία τῆς γλώσσας. Ἡ connotatio φαίνεται νὰ σχετίζεται μὲ μιὰ γενικὴ μορφή (forma τῶν σχολαστικῶν) αἰσθήματος ποὺ τὸ προκαλεῖ ἡ λέξις (λ.χ. «ἄνθρωπος»). Δὲν τὸ ἀντλοῦμε ἀπὸ ἓνα μόνον ἄνθρωπο, ὥστόσο αὐτὸ εἶναι λογικὰ πρότερο ἀπὸ τὴν ὑποδήλωση· μέσ' ἀπὸ τὴν connotatio γίνεται ἡ ὑποδήλωση.

Ἡ πρόταση εἶναι συνάρτηση τῶν ὀνομάτων ποὺ ὑπηρετοῦνται ὡς ὄροι καὶ ἡ ἀνάλυσή της γίνεται μέσα ἀπὸ τὴν connotatio τῶν ὄρων της.

Στὸν C. S. Peirce (1839 - 1914), ποὺ εἶναι ἀπὸ τοὺς ἰδρυτὲς τοῦ πραγματισμοῦ, ἐκτὸς ἀπὸ τὴ σημειωτικὴ ὡς γενικὴ ἐπιστήμη τῶν σημείων, ὀφείλουμε καὶ τὴν ἐμμονὴ στὴν πραγματιστικὴ συνιστώσα τῆς γλώσσας. Γι' αὐτόν, γλωσσικὴ μονάδα εἶναι ἡ πρόταση καί, ὅπως ὅλα τὰ σημεία, αὐτὴ ἔχει ἓνα ἀντικείμενο: μιὰ πραγματικὴ ἢ δυνατὴ κατάσταση πραγμάτων. Ὡστόσο τὸ νόημά της δὲν ταυτίζεται μὲ τὸ ἀντικείμενο αὐτό, ἀλλὰ «μὲ μιὰν ὀρισμένη ἐπίδραση τῆς πρότασης πάνω σ' ἓναν ἐρμηνευτὴ»· αὐτὴν ὁ Peirce τὴν ὀνομάζει 'λογικὸ ἐρμηνεῦμα' σὲ ἀντιπαραβολὴ μὲ τὸ συγκινησιακὸ ἢ ἐνεργηματικὸ ἐρμηνεῦμα. Γενικά, κοινὴ στὶς διαφορὲς ἀποχρώσεις τοῦ πραγματισμοῦ εἶναι ἡ τάση τοῦ νὰ συνδέει τὸ νόημα μιᾶς πρότασης μὲ τὶς συνθῆκες γιὰ τὴν ἐπαλήθευσή της — μ' αὐτὴ τὴν ἔννοια συγγενεῦει μὲ τὶς ἐμπειρικὲς καὶ διεργασιακὲς θεωρίες τοῦ νοήματος ποὺ προτάθηκαν τὸν 20ὸ αἰῶνα.

Ὁ G. Frege (1848 - 1925) ποὺ, ἂν καὶ πέρασε σχεδὸν ἀπαρατήρητος τὴν ἐποχὴ του, μπορεῖ νὰ χαρακτηριστεῖ ὡς ὁ πρῶτος φιλόσοφος τοῦ 20οῦ αἰῶνα, ἔκανε καίρια προσφορὰ στὴ λογικὴ, τὴ φιλοσοφία τῶν μαθηματικῶν καὶ τὴ σημασιολογία. Τοῦ ὀφείλουμε μιὰν Ἰδεογραφία (*Begriffsschrift*, 1897) ὅπου ἀνέπτυξε τὸ πρῶτο καθαυτὸ σύστημα τυπικῆς λογικῆς σὲ μιὰ τεχνητὴ γλώσσα πλασμένη κατὰ τὸ πρότυπο τῆς ἀριθμητικῆς καὶ τὴ θεωρία πὼς ἡ ἀριθμητικὴ θεμελιώνεται στὴ λογικὴ (*Die Grundlagen der Arithmetik*, 1884, καὶ *Die Grundgesetze der Arithmetik*, 1893 - 1903). Στὸ ἄρθρο του *Ueber Sinn und Bedeutung* (ποὺ δημοσιεύεται μεταφρασμένο σὲ τοῦτο τὸ τεύχος) εἰσάγει τὴ διάκριση ἀνάμεσα στὸ νόημα καὶ στὴν ἀναφορὰ καὶ μελετᾷ τὶς σχέσεις τοὺς μὲ τὴ «σκέψη» ἢ πρόταση (ὡς περιεχόμενο τῆς ἀπόφανσης). Τὸ ἔργο του εἶναι ἀκόμα στὸ κέντρο τῶν συζητήσεων.

Στὸν αὐστριακὸ φιλόσοφο Fritz Mauthner (1849 - 1923) ὀφείλουμε τὶς *Beiträge zu einer Kritik der Sprache* (1901 - 1902) σὲ τρεῖς ὀγκῶδεις τόμους γεμάτους μὲ ἱστορία τῆς φιλοσοφίας τῆς γλώσσας. Ἡ ἐπίδρασή του στὸν Wittgenstein τοῦ *Tractatus* εἶναι ἀναμφισβήτητη, καὶ πιθανὸ νὰ ἐπηρέασε καὶ τὸν Wittgenstein τῶν *Φιλοσοφικῶν Ἐρευνῶν* μὲ τὴ θεωρία του πὼς ἡ γλώσσα εἶναι σὰν τὸν «κανόνα» στὸ παιχνίδι (αὐτὸς γίνεται τόσο πιὸ δε-

σμευτικός, όσο περισσότεροι είναι οί παΐχτες πού θά τόν δεχτοῦν, ἀλλά μολοντοῦτο δέν ἀδράχνει τήν πραγματικότητα) — καί μέ τή θεωρία του πώς καθῆκον τῆς φιλοσοφίας εἶναι ἡ κριτική τῆς γλώσσας μέ σκοπό τή *θεραπεία* ἀπό τή δεισιδαιμονία στήν ὁποία μᾶς ὀδηγεῖ ἡ χρήση τῆς γλώσσας σέ ὑποστασιοποιημένη μορφή. Ἀκόμα, συγγενικά μέ τόν Wittgenstein εἶναι (1) ὁ σολιψισμός καί ὁ μυστικισμός στοὺς ὁποίους καταλήγει ὁ Mauthner ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ἀπόρριψης τῆς καταλληλότητας τῆς γλώσσας γιά τήν ὁποιαδήποτε ἐπικοινωνία, καί (2) τὸ ὅτι ἀρνεῖται τή χρησιμότητα τῆς μαθηματικῆς λογικῆς καί τῆς τυποποίησης τῆς γλώσσας.

Γιά τόν E. Husserl (*Logische Untersuchungen*, 1900 - 1901 καί 1915 - 1921) τὰ τρία συστατικά στήν «κατάσταση τοῦ νοήματος» εἶναι (1) ἓνα ἐνέργημα πού δίνει τὸ νόημα ἢ τήν ἀπόβλεψη στό νόημα ἀπό τή μεριά ἐκείνου πού παράγει τήν ἔκφραση καί ἓνα ἐνέργημα πληρωτικό τοῦ νοήματος ἀπό τή μεριά ἐκείνου πού δέχεται τήν ἔκφραση· (2) τὸ περιεχόμενο αὐτῶν τῶν ἐνεργημάτων ἢ νόημα τῆς ἔκφρασης· καί (3) τὸ ἀντικείμενο αὐτῶν τῶν ἐνεργημάτων ἢ, ὅπως λέει ὁ Husserl διευρύνοντας τὸ φραστικό του τρόπο, ἡ ἀντικειμενικότητα πού ὑπονοεῖ ἡ ἔκφραση. Ἡ ἔκφραση εἶναι «ἐκδήλωση» τῆς ψυχικῆς ἐμπειρίας ἐκείνου πού τή λέει. Τὸ νὰ ἔχει κάτι νόημα ἰσοδυναμεῖ μέ τὸ νὰ εἶναι μιὰ ἔκφραση· καί συνεπάγεται τή σχέση τῆς ἀναφορᾶς σέ κάτι, ἔστω καί φανταστικό.

Σ' αὐτό, ἀκόμη περισσότερο, ἐπιμένει ὁ Alexius Meinong (*Ueber Annahmen*, 1902, 1910) πού, ξεκινώντας ἀπό τή σημασιολογία τῶν λέξεων, φτάνει νὰ ἀποδώσει σέ κάθε ὄρο (ἢ πρόταση) ἓνα στόχο, μιὰν ἀναφορά — ἀκόμα καί στίς ἀντιφατικές ἐκφράσεις ὅπως «τὸ κυκλικὸ τετράγωνο». Ἔτσι, καί σ' αὐτὲς τίς ἐκφράσεις ἀντιστοιχοῦν ὄντα πού ἔχουν ἓνα εἶδος ὑπαρξης — πού «εἶναι» ἀντικείμενα — κι ἄς μὴν ὑπάρχουν πραγματικά. Ἡ ἐπίδραση τοῦ Meinong στή σημασιολογία εἶναι μέσα ἀπὸ τή σειρά τῶν ἄρθρων πού τοῦ ἀφιέρωσε ὁ B. Russell (διαφωνώντας μαζί του) στό περιοδικὸ Mind ἀπὸ τὸ 1899 ὡς τὸ 1907.

Τὸν εἰκοστὸ αἰῶνα γιγαντώνεται τὸ ἐνδιαφέρον τῶν φιλοσόφων γιά τή γλώσσα, ιδιαίτερα στὸν ἀγγλοσαξωνικὸ χῶρο. Πολλοὶ ἀπὸ αὐτοὺς πού δέν ἀσχολοῦνται μέ τή φιλοσοφία τῆς γλώσσας «ὡς προσπάθειας νὰ ἀναλυθοῦν ὀρισμένα γενικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματά της ὅπως τὸ νόημα, ἡ ἀναφορά, ἡ ἀλήθεια, ἡ ἐπαλήθευση, τὰ ὁμιλιακὰ ἐνεργήματα καί ἡ λογικὴ ἀναγκαιότητα»², πλησιάζουν τὰ παραδοσιακὰ προβλήματα τῆς φιλοσοφίας μέσα ἀπὸ ἀναλύσεις τῶν γλωσσικῶν ἐκφράσεων μέ τίς ὁποῖες παρουσιάζονται («γλωσσολογικὴ φιλοσοφία»). Ἡ μέθοδος τοῦ G. E. Moore τῆς ἐννοιολογικῆς ἀνάλυσης εἶχε ὡς ἀντίπαλο τὸν ἰδεαλισμὸ ἀλλὰ ὡς ἀποτέλεσμα τῆς δημιουργίας τῆς ἀναλυτικῆς τεχνικῆς: ἀπὸ τὴν ἀνάλυση τῶν λεγομένων τοῦ ἰδεαλιστῆ ἔβγαινε πὼς αὐτὸς ἀντιστρατευόταν τήν κοινὴ γλωσσικὴ χρῆση.

Ὁ Bertrand Russell (1872 - 1970) ξεκινάει κι αὐτὸς ἀπὸ τὴν κριτικὴ τοῦ ἰδεαλισμοῦ (γιά τὸν ὁποῖο ἡ λογικὴ ἀσχολεῖται μέ τὴν Ἰδέα, τὴ σκέψη) καί τὸ 1905 δημοσιεύει τὸ ἄρθρο *On Denoting*³ πού εἶναι ἡ ἀφετηρία τῆς

λογικο-γλωσσολογικής ανάλυσης που θα οδηγήσει στα μνημειώδη *Principia Mathematica*, στο λογικό ατομισμό (*The Philosophy of Logical Atomism*, 1918) και στις διάφορες θεωρίες του Russell για τη γλώσσα. Ο μαθητής, και αργότερα αντίπαλος, του Russell, Ludwig Wittgenstein (1889 - 1951) υποστηρίζει μια θεωρία του νοήματος ως απεικόνισης: «ή πρόταση», γράφει στο 4.01 του *Tractatus Logico-philosophicus* (1921)⁴, «είναι ένα πρότυπο της πραγματικότητας όπως τη σκεφτόμαστε». Ωστόσο, αν στον *Tractatus* υπάρχουν ενδείξεις για την κατασκευή μιας τυποποιημένης γλώσσας, υπάρχει και η ρητή βεβαίωση «Στην πραγματικότητα, όλες οι προτάσεις της κοινής γλώσσας μας, έτσι όπως έχουν, βρίσκονται σε τέλεια λογική τάξη» (5.5563).

Η επίδραση του Russell και του «πρώτου» Wittgenstein πάνω στους λογικούς θετικιστές του Κύκλου της Βιέννης ήταν μεγάλη. Ο πιο γνωστός τους, ο Rudolf Carnap (1891 - 1970), αρχικά υποστηρίζει την αρχή της επαληθευσιμότητας («το νόημα μιας πρότασης είναι ή μέθοδος της επαλήθευσής της», Waismann⁵) και αργότερα παρουσιάζει μια «τυπική σημασιολογία» ή «λογική σύνταξη» στα έργα του *Logische Syntax der Sprache* (1934), *Introduction to Semantics* (1942) και *Meaning and Necessity* (1947). Συνδυασμένη με στοιχεία από τον πραγματισμό, ή νεοθετικιστική σημασιολογία επηρέασε τον Charles W. Morris και τον C. I. Lewis (*An Analysis of Knowledge and Valuation*, 1946). Η άμεση επίδραση του Carnap ήταν μεγάλη. Οί προσπάθειές του να λύσει όρισμένα σημασιολογικά προβλήματα (κυρίως σχετικά με τη διάκριση 'αναλυτικό - συνθετικό' στις προτάσεις και με τη συνωνυμία των όρων), συνδυάζονται με τις προσπάθειες του W. V. O. Quine, του Nelson Goodman και του Alonzo Church που προέρχεται από τη μαθηματική λογική (για να αναφέρουμε μόνο μερικά ονόματα).

Με τη δεύτερη φάση της σκέψης του Wittgenstein συνδέεται ή κίνηση της λεγομένης «φιλοσοφίας της κοινής γλώσσας». Η απόρριψη από τον Wittgenstein (*Philosophische Untersuchungen*, 1953) της μεθόδου των τυποποιημένων γλωσσών για την ανάλυση των φιλοσοφικών προβλημάτων, σε συνδυασμό με την επίδραση του G. E. Moore, επηρέασε τους όξφορδιανούς φιλοσόφους J. L. Austin, Gilbert Ryle, P. F. Strawson, O. Urmson και τον άμερικανό Norman Malcolm. Αυτοί προσπαθούν να λύσουν τα προβλήματα της σημασιολογίας με την αναδρομή στην κοινή γλώσσα. Ο Peter Geach κι ο L. J. Cohen, όπως κι ο Max Black, φαίνονται να συνδυάζουν τις δύο μεθόδους — τη μέθοδο της τυποποιημένης γλώσσας και τη μέθοδο της κοινής γλώσσας. Τέλος, ο νορβηγός Arne Naess χρησιμοποιεί ερωτηματολόγια για να καθορίσει το νόημα των εκφράσεων από τη γλωσσική χρήση των κοινών ανθρώπων.

“Αν οί φιλόσοφοι πάντα ένιωσαν πως μέσ' από τη γλώσσα είναι δυνατή μια βαθύτερη κατανόηση της ανθρώπινης φύσης (Heidegger, Merleau-Ponty, Cassirer), οί γλωσσολόγοι, ιδιαίτερα με το έργο του Noam Chomsky στη γενεσιακή γραμματική (generative grammar), συμβάλλουν στη σημασιολογία που ακολουθεί τον επιστημονικό τρόπο. Η ιδέα του Chomsky

πώς τὰ μέσα πού διαθέτουν τὰ σύγχρονα μαθηματικά ἐπιτρέπουν τήν πραγματοποίηση μιᾶς «καθολικῆς γραμματικῆς» πού ὄχι μόνο περιγράφει ἀλλά καί ἐξηγεῖ τὰ φαινόμενα τῆς γλώσσας, βρίσκεται στή βάση τοῦ ἔργου τοῦ Paul Ziff *Semantic Analysis* (1960) καί τῶν Jerry Fodor καί Jerold Katz, *The Structure of Language: Readings in the Philosophy of Language* (1964).

3. Εἶδαμε πώς οἱ δύο κατευθύνσεις πού ἀκολουθεῖ ἡ σημασιολογία εἶναι: ἡ ἀνάλυση τυπικῶν κατασκευασμένων τεχνητῶν γλωσσῶν (αὐτές λέγονται καί «Λογισμοί») καί ἡ ἀνάλυση τῆς κοινῆς φυσικῆς γλώσσας. Τήν πρώτη θά τήν ὀνομάσω *τυπική σημασιολογία* καί τή δεύτερη *μη-τυπική σημασιολογία*. Ἡ τυπική σημασιολογία εἶναι ἀξεχώριστα δεμένη μέ τή μαθηματική λογική, γι' αὐτό καί οἱ ὀρισμοί πού δίνω ἀμέσως πιό κάτω βρίσκονται σέ ὁποιοδήποτε βιβλίο μαθηματικῆς λογικῆς. Τό θεμέλιο αὐτῆς τῆς σημασιολογίας εἶναι ὁ ὀρισμός τῆς ἀλήθειας σέ μιᾶ τυποποιημένη γλώσσα ὅπως δόθηκε ἀπό τόν A. Tarski⁶.

Τί εἶναι μιᾶ τυποποιημένη γλώσσα; Σύντομα θά περιγράψουμε μιᾶ τέτοια γλώσσα L. Ἡ περιγραφή θά γίνει, φυσικά, στά ἑλληνικά, δηλαδή ἔξω ἀπό τή γλώσσα L. Τήν πρώτη γλώσσα, δηλ. τήν L, τήν ὀνομάζουμε *γλώσσα-ἀντικείμενο*, καί τή δεύτερη, στήν ὁποία μιλάμε *για τήν* πρώτη, τή λέμε *μεταγλώσσα*. Στήν περίπτωσή μας, μεταγλώσσα θά εἶναι ἓνα μέρος τῆς ἑλληνικῆς γλώσσας. (Ἄν θέλουμε νά τυποποιήσουμε τή μεταγλώσσα, αὐτό θά τὸ κάνουμε σέ μιᾶ μετα-μεταγλώσσα, κ.ο.κ.) Σ' ὅλη τήν παράγραφο 3 ὅταν λέμε «γλώσσα», θά ἐννοοῦμε τυποποιημένη γλώσσα.

3.1. Βασική ἐννοια τοῦ *συντακτικοῦ* μιᾶς γλώσσας L εἶναι ἡ ἐννοια τοῦ *καλοῦ σχηματισμοῦ* τῶν τύπων της. Ξεκινώντας ἀπό σύμβολα σημείων σχηματίζουμε ἐκφράσεις, ὅπως λ.χ. τήν $x \wedge \neg y$ (διάβαζε «x καί ὄχι y») καί τήν $x \wedge \neg$ (διάβαζε «x καί ὄχι»). Τὰ σύμβολα τὰ χωρίζουμε σέ ἐπιμέρους μεταβλητῆς x, y, z, σέ ἐπιμέρους σταθερῆς α, β, γ καί σέ γράμματα κατηγορημάτων A, B, Γ. Τοὺς ὅρους τῆς L ἀποτελοῦν οἱ μεταβλητῆς καί οἱ ἐπιμέρους σταθερῆς (μαζί μέ τίς τιμές συναρτήσεων πάνω σ' αὐτές). Ὄταν συνδυάσουμε τὰ γράμματα κατηγορημάτων μέ τόν κατάλληλο ἀριθμό ὄρων ἔχουμε τοὺς *ἀτομικούς τύπους*. Λ.χ., τοὺς 'Pa' (διάβαζε «τὸ α εἶναι πράσινο») καί 'Mxy' («x μεγαλύτερο τοῦ y»). Τοὺς τύπους μποροῦμε νά τοὺς συνδέσουμε μέ τὰ λογικά συνδετικά $\neg, \vee, \wedge, \equiv, \rightarrow$ (διάβαζε: «ὄχι», «ἢ», «καί», «ἰσοδύναμο», «συνεπάγεται»). Λ.χ., $\neg Ax$, $Ax \wedge Mx\beta$ εἶναι νέοι τύποι πού λαμβάνουμε ἀπό τοὺς 'Ax καί 'Mxβ'. Τέλος, μποροῦμε νά γενικεύσουμε πάνω σ' ἓνα ὀρισμένο πεδίο τῶν μεταβλητῶν καί νά ἐκφράσουμε τὸ «για κάθε x» καί τὸ «ὑπάρχει x» βάζοντας μπροστά στοὺς τύπους τὰ σύμβολα '(Ax)' καί '(Vx)' ἀντίστοιχα, πού λέγονται *ποσοδείχτες*. Οἱ κανόνες καλοῦ σχηματισμοῦ μποροῦν νά ὀριστοῦν ἀναδρομικά μέ τόν ἀκόλουθο τρόπο⁷:

1. Κάθε ἀτομικός τύπος εἶναι καλὰ σχηματισμένος τύπος (περιληπτικά 'κστ').
2. Ἄν οἱ φ καί ψ εἶναι κστ, τότε οἱ $(\neg\phi)$, $(\phi \rightarrow \psi)$ καί $(\Lambda x)\phi$ εἶναι καλὰ σχηματισμένοι τύποι.

3. Μιά έκφραση είναι κστ τότε και μόνο τότε, αν μπορεί να παραχθεί εφαρμόζοντας τους κανόνες 1 και 2.

Οί μεταβλητές φ και ψ δέν ανήκουν στη γλώσσα L αλλά στη μεταγλώσσα της M (έδω ένα τμήμα της ελληνικής). Τίς χρησιμοποιούμε ως συντομογραφικά ονόματα τύπων της γλώσσας L .

Οί τύποι δέν έχουν ανάγκη από έρμηνεία (όπως κάναμε πιο πάνω για να διευκολυνθεί ο αναγνώστης). Μπορούν να παρουσιαστούν με την αξιωματική μέθοδο — σαν σύμβολα σ' ένα παιχνίδι. "Αν συμπληρώσουμε τους κανόνες σχηματισμού με *κανόνες μετασχηματισμού*, τότε μπορούμε να αναπτύξουμε την τυπική λογική στο επίπεδο της σύνταξης και να χαρακτηρίσουμε τίς έννοιες της *άπαγωγής* και του *θεωρήματος*, φτάνει να δώσουμε μιá αρχική ομάδα από τó κστ που θά θεωρούνται ως θεωρήματα (τά αξιώματα). 'Ο πιο κοινός κανόνας μετασχηματισμού είναι ο *modus ponens*.

$$\frac{\text{"Αν } \varphi \rightarrow \psi \text{ και } \varphi}{\text{τότε } \psi.}$$

'Η γλώσσα L χαρακτηρίζεται πλήρως όταν δοθούν τὰ σύμβολά της, οί κανόνες σχηματισμού των τύπων και οί κανόνες μετασχηματισμού τους για τήν παραγωγή θεωρημάτων.

3.2. Τò συντακτικό σύστημα L γίνεται *σημασιολογικό* όταν τó εφοδιάσουμε με μιάν έρμηνεία στη μεταγλώσσα του M (που κι αυτή μπορεί να τυποποιηθεί). Αυτό τó κάνουμε αντιστοιχίζοντας στα σύμβολα του συντακτικού συστήματος L έρμηνείες στην M . Λ.χ., όρισμένοι τύποι θά έρμηνεύονται ως προτάσεις, όρισμένα κατηγορήματα ως σχέσεις κι άλλα ως ιδιότητες. Με πιο αυστηρό τρόπο, τó *υπόδειγμα* ή *πρότυπο* για μιá γλώσσα L είναι ένα ζεύγος με διάταξη $\langle U, F \rangle$ όπου τó U είναι ένα όχι κενό σύνολο «αντικειμένων» και τó F είναι μιá συνάρτηση (ή *έρμηνεία*) που απεικονίζει: τίς επιμέρους σταθερές της L σε σταθερά στοιχεία του U , τίς επιμέρους μεταβλητές της L σε σειρές από στοιχεία του U , τὰ κατηγορήματα της L σε σχέσεις ανάμεσα σε στοιχεία του U , τὰ συνδετικά \neg , \wedge , κτλ., στίς εκφράσεις «όχι», «και», κτλ., τούς ποσοδείχτες στίς εκφράσεις «για κάθε» και «υπάρχει».

'Αντίστοιχη με τήν έννοια της παραγωγής στη συντακτική δομή είναι ή έννοια της *συνέπειας* στη σημασιολογική δομή. Στο συντακτικό επίπεδο λέμε: «ó τύπος A παράγεται από τόν τύπο B », ενώ στο σημασιολογικό επίπεδο λέμε: «ή έρμηνεία του A απορρέει (είναι συνέπεια) της έρμηνείας του B ». (Τά δύο πράγματα δέν είναι πάντα ισοδύναμα.) Για να όρίσουμε όμως αυτή τή σχέση πρέπει πρώτα να εξηγήσουμε τήν έννοια της *αλήθειας* σ' ένα υπόδειγμα. "Ας πάρουμε ένα τύπο της L , λ.χ. τόν $\varphi \vee \neg \varphi$. Στο υπόδειγμα $\langle U, F \rangle$ αν ή έρμηνεία του φ είναι ή πρόταση ή απόφανση $F(\varphi)$, ή έρμηνεία του τύπου μας είναι ή πρόταση « $F(\varphi)$ ή όχι $F(\varphi)$ »· κι αυτή είναι αληθής (και μάλιστα ανεξάρτητα από τόν τύπο φ). 'Η διαισθητική αυτή ιδέα βρί-

σκεται στη βάση του όρισμού της αλήθειας για μια τυποποιημένη γλώσσα όπως την όρισε ο Tarski. Παίρνοντας το σχήμα:

(T) X είναι αληθής στην L τότε και μόνο τότε αν p

και βάζοντας στη θέση του X το όνομα της p έχουμε το *ύλικό κριτήριο* της αλήθειας ως αντιστοιχίας. "Αν λ.χ. η p ήταν η 'ό Σωκράτης ήταν σοφός' σύμφωνα με το ύλικό κριτήριο θα έχουμε:

η 'ό Σωκράτης ήταν σοφός' είναι αληθής στην L τότε και μόνο τότε αν ό Σωκράτης ήταν σοφός.

Με άλλα λόγια, στη θέση του 'X' βάζουμε ένα περιγραφικό όνομα της πρότασης 'p' και στη θέση της 'p' μιάν έρμηνεία της στη μεταγλώσσα M. 'Από την έννοια της αλήθειας έτσι όρισμένη (θα γυρίσουμε σ' αυτήν στην § 4 πιο κάτω) μπορούμε να όρίσουμε την έννοια του υπόδειγματος για ένα σύνολο αποφάσεων, και τις έννοιες της ικανοποίησης, της έγκυρότητας και της λογικής συνέπειας. "Ας πάρουμε ένα *σύνολο* Γ καλά σχηματισμένων τύπων της L. "Αν $A = \langle U, F \rangle$ το υπόδειγμα της γλώσσας L, λέμε ότι το A είναι ένα *υπόδειγμα του* Γ τότε και μόνο τότε αν όλοι οί τύποι του Γ είναι αληθείς με την έρμηνεία F. (Τό Γ μπορεί να αποτελείται κι από ένα μόνο τύπο.) Τό αντικείμενο *a* *ικανοποιεί* τον τύπο 'Ax' τότε και μόνο αν η 'Aa' είναι αληθής με την έρμηνεία F, αν δηλαδή η εικόνα του *a* έχει την ιδιότητα που υποδηλώνει η εικόνα του A σύμφωνα με την έρμηνεία F. (Αυτό βέβαια μπορεί να γενικευθεί για τα διάφορα είδη των τύπων με περισσότερες μεταβλητές και κατηγορήματα.) 'Ο τύπος T είναι έγκυρος στο υπόδειγμα A (ή σύμφωνα με την έρμηνεία F) τότε και μόνο αν το A είναι υπόδειγμά του. Και είναι *λογικά έγκυρος* αν είναι έγκυρος για όλα τα πρότυπα, δηλαδή ανεξάρτητα από ένα συγκεκριμένο πρότυπο. Τέλος, λέμε ότι ό H είναι *συνέπεια* του Z σύμφωνα με το υπόδειγμα A (γράφουμε συχνά $A \vdash H$ — συνέπεια ή $F \vdash H$ — συνέπεια) τότε και μόνο τότε αν συμβαίνει, κάθε φορά που το A είναι πρότυπο του Z να είναι και πρότυπο του H. "Αν αυτό συμβαίνει για όλα τα πρότυπα, τότε λέμε ότι ό H είναι *λογική συνέπεια* του Z (γράφουμε $Z \vdash H$).

Αυτές τις έννοιες μπορούμε να τις εκφράσουμε αυστηρά με τη βοήθεια μαθηματικού όπλισμού ξεκινώντας από την έγκυρότητα και φτάνοντας στην αλήθεια⁸. 'Αλλά αυτό δέν θα μās απασχολήσει έδω.

4. Για την κατανόηση των άρθρων που περιέχονται στο τεύχος τουτο, είναι αναγκαία κάποια έξοικείωση με τις έννοιες της αναλυτικότητας και της συνωνυμίας, της αναφορής και του νοήματος, των ονομαστικών συναρτήσεων (περιγραφικών εκφράσεων και ονομάτων) και, τέλος, με λίγα σχετικά με την τυπική πραγματολογία.

Στην ανάλυση των τυποποιημένων γλωσσών (άλλα και άλλο) όλοι δέχονται τον όρισμό της αλήθειας που έδωσε ό Tarski. 'Ο όρισμός προϋποθέτει τη διάκριση ανάμεσα σε όνομα και σε ονομαζόμενο, διάκριση που συνήθως σημειώνεται βάζοντας την ονομαζόμενη έκφραση σε μονά άνωφερή εισαγωγικά. Χωρίς αυτή τη διάκριση ανάμεσα σε χρήση και σε παράθεση

έκφρασης, ό ακόλουθος όρισμός τής αλήθειας θα φανεϊ κοινοτοπία ή ταυτολογία.

(T) ή 'p' αληθεύει τότε και μόνο τότε αν p

Αυτός ό όρισμός τής αλήθειας είναι «ύλικά έπαρκής» αν κάθε ισοδυναμία τής μορφής T είναι λογική συνέπεια του όρισμού τής αλήθειας. Προϋποθέτει τήν έννοια του ύποδείγματος ή, τουλάχιστον, τής έρμηνείας. "Αν δοθει ένα όνομα μιās πρότασης πρέπει να τό έρμηνεύσουμε για να βροϋμε τήν πρόταση στήν όποία αναφέρεται. "Ωστε ή αλήθεια είναι σχετική με ένα πρότυπο· και, ό Tarski επιμένει, με μιā γλώσσα που ή δομή της μιās είναι γνωστή, δηλαδή ό όρισμός είναι κατάλληλος για τυποποιημένες γλώσσες. Αιτών κύριο γνώρισμα είναι ότι αποφεύγουν τήν άμφισημία των όρων. Γι' αυτό και ό Frege τίς πρότεινε στήν 'Ιδεογραφία του. 'Αλλά γιατί επιμένουμε τόσο στον όρισμό τής αλήθειας; 'Απλούστατα, γιατί από αυτόν πηγάζουν οί όρισμοί τής έγκυρότητας και τής αναλυτικότητας. "Αν τό πρότυπο για μιā πρόταση φ είναι ή έρμηνεία που τήν καθιστά αληθή, τότε μιā πρόταση φ θα λέγεται *έγκυρη* ως προς αυτή τήν έρμηνεία. Και αν είναι έγκυρη για όλες τίς δυνατές έρμηνείες, σε όλα τά δυνατά πρότυπα, τότε τή λέμε *λογικά έγκυρη* ή *λογικά αληθή*⁹. 'Ακολουθώντας τήν όρολογία του Leibniz, ένα πρότυπο μπορούμε να τό όνομάσουμε ένα *δυνατό κόσμο* — γιατί ό,τι αληθεύει σ' αυτό μιās δίνει μιā περιγραφή μιās δυνατής κατάστασης του κόσμου —. Τότε ό όρισμός τής λογικής αλήθειας (τής Λ-αλήθειας, όπως γράφει ό Carnap) γίνεται: μιā πρόταση είναι λογικά αληθής αν είναι αληθής σ' όλους τους δυνατούς κόσμους. 'Η άρνησή της θα είναι μιā λογικά - ψευδής πρόταση που δεν ισχύει σε κανένα δυνατό κόσμο. 'Ανάμεσα στα δύο αυτά όρια βρίσκονται όλες οί άλλες προτάσεις, εκείνες δηλαδή οί προτάσεις φ για τίς όποιες ισχύει: ή φ είναι αληθής (σε κάποιο κόσμο) και ή άρνησή της είναι αληθής σε κάποιο κόσμο. 'Η λογική ή καθολική αλήθεια δεν σχετίζεται άμεσα με τό νόημα. Αυτό, τό πλησιάζουμε μέσα από τήν έννοια τής αναλυτικότητας. Με δύο λόγια: *αναλυτική* είναι μιā πρόταση όταν για να διαπιστώσουμε τήν αλήθεια της δεν χρειάζεται να ανατρέξουμε στα γεγονότα έξω από τή γλώσσα (δηλαδή αν ή πρόταση είναι Λ-αληθής). Τώρα, δύο προτάσεις φ και ψ είναι *Λ-ισοδύναμες* (έξ όρισμού) αν ή 'φ ≡ ψ' είναι λογικά αληθής. Αιτές οί προτάσεις φ και ψ έχουν τό ίδιο νόημα. "Ετσι τό νόημα όρίζεται ως αναλυτική ταυτότητα στο περιεχόμενο. Τόν όρισμό τής Λ-ισοδυναμίας που δώσαμε για τίς προτάσεις μπορούμε να τόν επέκτείνουμε και στους όρους. Δύο τέτοιοι όροι, δηλ. Λ-ισοδύναμοι, λέγονται *συνώνυμοι*. "Εχουν τό ίδιο *έντασιακό* (intensive) περιεχόμενο και ό ένας μπορεί να αντικαταστήσει τόν άλλο χωρίς να αλλάξει ή τιμή αλήθειας τής πρότασης όπου παρουσιάζεται, ούτε και ή *έντασή της* (τό περιεχόμενό της).

5. Για να είμαστε πιο συγκεκριμένοι θα περάσουμε σε παραδείγματα. Θα χρειαστούν μερικές συμβάσεις για τό συμβολισμό. "Εστω πώς¹⁰

's'	είναι	ή	συμβολική	μετάφραση	του	'Walter Scott'
'ω'	»	»	»	»	»	'τὸ βιβλίο Waverley'
'Ax'	»	»	»	»	»	'ὁ x είναι ἀνθρώπινο ὄν'
'Γx'	»	»	»	»	»	'ὁ x είναι λογικὸ ὄν'
'Φx'	»	»	»	»	»	'ὁ x είναι (φυσικὰ) χωρίς φτερά'
'Δx'	»	»	»	»	»	'ὁ x είναι δίποδο ὄν'
'Σxy'	»	»	»	»	»	'ὁ x συνέγραψε τὸ βιβλίο y'

κι ἄς κάνουμε τὴν παραδοχὴ (βιολογικὸ γεγονός):

1) "Ὅλα τὰ ἀνθρώπινα ὄντα εἶναι ἄπτερα δίποδα καὶ ἀντίστροφα· καὶ τὴν παραδοχὴ (λογικὸ γεγονός)

2) "Ὅλα τὰ ἀνθρώπινα ὄντα εἶναι λογικὰ ὄντα, καὶ ἀντίστροφα.

Σύμφωνα μὲ τὶς παραδοχές μας ἡ (1) καὶ (2) γράφονται συμβολικά:

(1') $(\Lambda x)[Ax \equiv \Delta \cdot \Phi x]$

(2') $(\Lambda x) [Ax \equiv \Gamma x]$

Ἡ (1') εἶναι μιὰ ἀλήθεια, ἀλλὰ ὄχι μιὰ Λ -ἀλήθεια ὅπως ἡ (2'). Στὸ ἐπίπεδο τῶν ὄρων αὐτὲς μποροῦν νὰ γραφοῦν:

(1'') $'\Lambda \equiv \Delta \cdot \Phi'$ δὲν εἶναι Λ -ἀληθὴς

(2'') $'\Lambda \equiv \Gamma'$ εἶναι Λ -ἀληθὴς, δηλαδὴ οἱ ὅροι 'A' καὶ 'Γ' εἶναι συνώνυμοι.

Τώρα ἄς πάρουμε τὴν πρόταση.

(3) 'Ὁ Scott ἔγραψε τὸ Waverley.

Αὐτὴ εἶναι μιὰ σωστὰ φτιαγμένη ἀπόφανση καὶ μάλιστα ὄντως ἀληθὴς (ὄχι ὅμως Λ - ἀληθὴς, δηλαδὴ ἀληθὴς σὲ ὅλους τοὺς δυνατοὺς κόσμους).

Στὸ συμβολισμό μας γράφεται

(3') «Σσω».

"Ἄς πάρουμε τὸ προτασιακὸ σχῆμα μὲ μιὰ μεταβλητὴ x:

(4) 'Ὁ x ἔγραψε τὸ Waverley

ἀντικαθιστώντας τὸ 'Scott' μὲ τὸ 'x'. Ἔχουμε τὸ ἀνάλογο μιᾶς μαθηματικῆς συνάρτησης μιᾶς μεταβλητῆς x (γι' αὐτὸ τὴ λέμε *προτασιακὴ συνάρτηση*). Τὸ πεδίο ὀρισμοῦ τῆς εἶναι τὸ σύνολο τῶν ἐννοιῶν ἐπιμέρους ἀτόμων καὶ οἱ δυνατὲς τιμές τῆς εἶναι δύο: ἀληθὴς ἢ ψευδὴς. Γιὰ τὸν Frege (*Σχετικὰ μὲ τὸ νόημα καὶ τὴν ἀναφορὰ*), τὸ x ὑποδηλώνει τὴν ἔννοια τοῦ ἐπιμέρους ἀτόμου ὅπως ὁ x στὴν συνάρτηση

(5) $2 \cdot x$

ὑποδηλώνει τὴν ἔννοια ἑνὸς ἐπιμέρους ἀριθμοῦ. Ἡ τιμὴ τῆς (5), δηλαδὴ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς πράξης, εἶναι ἕνας ἀριθμὸς. Γι' αὐτὸ ἡ (4) λέγεται *περιγραφικὴ συνάρτηση* καὶ εἶναι ἀνάλογη μὲ τὴν

6) Ἡ πρωτεύουσα τοῦ x

ποῦ ἔχει ὡς πεδίο ὀρισμοῦ γιὰ τὸ x τὰ κράτη καὶ ὡς τιμές ὀνόματα πόλεων. Συμβολικὰ ἡ (4) γράφεται

(4') Σxω

καὶ διαβάζεται 'ὁ συγγραφέας τοῦ Waverley'.

Γιὰ τὸν Frege, ὅλες οἱ ἀποφάνσεις ποῦ ἔχουν τὴν ἴδια τιμὴ ἀλήθειας μὲ τὴν (3) εἶναι μεταξύ τους λογικὰ ἰσοδύναμες. Ἀλλά, παρατηρεῖ ὁ Frege

δέν λένε τὸ ἴδιο πράγμα, δέν ἔχουν τὸ ἴδιο νόημα. Ἡ (4) ἔχει διαφορετικὸ νόημα ἀπὸ τὴν ἐξίσου ἀληθῆ :

(7) Ὁ ἀριθμὸς πέντε εἶναι πρῶτος ἀριθμὸς.

Δέχεται λοιπὸν ὁ Frege πὼς ὄχι μόνο τὰ ὀνόματα ἀλλὰ καὶ οἱ ἀποφάνσεις ἔχουν ἀναφορὰ (Bedeutung). Καὶ τὸ ἴδιο ἰσχύει γιὰ τὸ νόημα: καὶ τὰ δύο ἔχουν νόημα (Sinn). Αὐτὸ εἶναι καὶ τὸ πιὸ σπουδαῖο· αὐτὸ εἶναι ποὺ διαφοροποιεῖ τὶς ἀποφάνσεις ἀπὸ τὰ μέρη τους. Δυσκολίες παρουσιάζονται ὅταν στὴ θέση ἑνὸς ὀνόματος βάλουμε μιὰ καθορισμένη περιγραφή τοῦ τύπου «ὁ x μὲ τὴν ιδιότητα Φ» ὅπως τὴν (4) ἢ ὅταν ἀπὸ τὸν εὐθὺ λόγο περάσουμε στὸν πλάγιο λόγο. Διατηροῦνται οἱ ἀναφορές; Ὁ Frege ὀρθὰ παρατηρεῖ πὼς στὸν πλάγιο λόγο δὲ μιᾶμε πιά γιὰ τὴν ἀναφορὰ. Λέμε, λ.χ.:

(8) Οἱ τροχιές τῶν πλανητῶν εἶναι κύκλοι (εὐθύς λόγος).

(9) Ὁ Κοπέρνικος πίστευε πὼς οἱ τροχιές τῶν πλανητῶν εἶναι κύκλοι (πλάγιος λόγος).

Ἡ (8) εἶναι ψευδής ἀλλὰ ἡ (9) εἶναι ἀληθής καὶ μάλιστα ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὴν τιμὴ ἀλήθειας τῆς (8). Ὁ Frege ὑποστηρίζει πὼς στὴν (9) δέν ὑπαισέρχεται ἡ τιμὴ ἀλήθειας τῆς (8) — ἡ ἀναφορὰ τῆς —, ἀλλὰ τὸ νόημά τῆς. Γενικὰ στὴν «Ὁ x λέει, πιστεύει, ὑποστηρίζει, κτλ., τὴν p» δέν ὑπαισέρχεται ἡ ἀναφορὰ τῆς 'p' ἀλλὰ τὸ νόημά τῆς ποὺ κατὰ τὸν Frege ἐκφράζει μιὰ σκέψη (γι' αὐτό: σκέψη = πρόταση). Τὸ πρόβλημα τῶν καθορισμένων περιγραφῶν ἢ ὀνομαστικῶν συναρτήσεων παρουσιάζει κι αὐτὸ δυσκολίες. Ἄν στὴ θέση τοῦ x στὴν

(4) Ὁ x ἔγραψε τὸ Waverley

βάλουμε τὸ 'Scott' ἢ 'ἐκεῖνος ποὺ ἔγραψε τὸν 'Ιβανόη' ἔχουμε μιὰν ἀληθῆ πρόταση. Ἄρα αὐτὰ τὰ δύο «ὀνόματα» ὑποδηλώνουν τὸ ἴδιο ἀντικείμενο, ἔχουν τὴν ἴδια ἀναφορὰ. Ἔτσι μποροῦμε νὰ ποῦμε πὼς ἡ ὀνομαστικὴ συνάρτηση (4) ἔχει μιὰν ἀναφορὰ. Ἀλλὰ πάντα; Ἄν ὑπῆρχαν περισσότερα ἄτομα ἢ κανένα ἄτομο μὲ αὐτὴ τὴν ιδιότητα, ποιά θὰ ἦταν ἡ ἀναφορὰ τῆς ἐκφρασης; Ὁ Frege βάζει ὡς ἀναφορὰ ἕνα αὐθαίρετο ὄν, ἄς τὸ γράψουμε α, ἐνῶ ὁ Russell (*On Denoting*) ἀρνεῖται νὰ τῆς ἀποδώσει ἀναφορὰ καὶ τὴν ἀναλύει μὲ διαφορετικὸ τρόπο — ὡς σύζευξη ὑπαρκτικῶν ἀποφάνσεων. Ἔτσι λύνει ὁ Russell καὶ τὸ πρόβλημα τῆς παρουσίας τῆς ἐκφρασης στὸν πλάγιο λόγο: «Ὁ X ἠθελε νὰ ξέρει ἂν p» (λ.χ. «ὁ Γεώργιος ἠθελε νὰ ξέρει ἂν ὁ Scott ἦταν ὁ συγγραφέας τοῦ Waverley»). Γιὰ τὸν Russell λοιπὸν, οἱ καθορισμένες περιγραφές, ἀπὸ μόνες τους δέν ἔχουν νόημα, ἐνῶ ἔχουν νόημα οἱ ἀποφάνσεις στὶς ὁποῖες παρουσιάζονται· καὶ τὸ νόημα τῆς ἀπόφανσης μπορεῖ νὰ ἐκφραστεῖ χωρὶς νὰ χρησιμοποιηθεῖ ἡ περιγραφή. Οἱ ἐπιμέρους ἐκφράσεις καὶ οἱ ἐκφράσεις κλάσεων ἀποκλείονται ἀπὸ τὴ σημασιολογικὴ ἀνάλυση: αὐτὸ ὅμως εἶναι καὶ τὸ μειονέκτημα τῆς μεθόδου τοῦ Russell¹¹. Γι' αὐτὸ καὶ ἡ κατοπινὴ ἀνάλυση θὰ ἀκολουθήσει τὸ δρόμο τοῦ Frege, τροποποιημένο (ιδιαίτερα ἀπὸ τὸν Church), ἢ κάτι παραπλήσιο, ὅπως εἶναι ἡ μέθοδος τοῦ Carnap ὁ ὁποῖος γιὰ κάθε ἐκφραση διακρίνει μιὰν ἔνταση (περιεχόμενο, νόημα) καὶ μιὰν ἔκταση (ἀναφορὰ). Ἡ διχοτόμηση τοῦ Carnap, ἀποφεύγον-

τας τις αδυναμίες των δύο μεθόδων, αποτέλεσε τη βάση για τις μετέπειτα έρευνες, ιδιαίτερα εκείνες που στηρίζονται στις τυποποιημένες γλώσσες. Άνταποκρίνεται μάλιστα καλύτερα και στις ανάγκες της τροπικής λογικής όπου εισάγεται ένας τελεστής αναγκαιότητας (που συνήθως συμβολίζεται με '□') για το σχηματισμό προτάσεων του τύπου «είναι λογικά αναγκαίο ότι φ» ('□φ').

6. Ως πρόσφατα ή πραγματολογία δεν είχε τυποποιηθεί. Ο Carnap, στο άρθρο του *On Some Concepts of Pragmatics*, γράφει πως είναι επείγουσα και προτείνει την τυποποίηση της έννοιας της έκφρασης από ένα άτομο X μιας απόφανσης p , τη χρονική στιγμή t . Τέτοιοι όροι που υποδηλώνουν χρόνους και πρόσωπα λέγονται δεικτολογικοί (indexicals). Η πραγματολογία θεωρήθηκε ή «έπέκταση του σημασιολογικού όρισμού της αλήθειας σε τυποποιημένες γλώσσες που περιέχουν δεικτολογικούς όρους»¹².

Στην τυποποιημένη γλώσσα L προσθέτουμε δύο τελεστές χρόνου P και F — έναν για το παρελθόν κι έναν για το μέλλον — και δύο πρόσθετους ποσοδείχτες ή επιτρέπουμε στους ποσοδείχτες μας να έχουν ως πεδία όρισμού δυνατά αντικείμενα. Τη νέα γλώσσα ας συμβολίσουμε με το L^* . Αν φ είναι ένας τύπος της L^* τότε ' $P\varphi$ ' διαβάζεται «ήταν ή περίπτωση ότι φ» και ' $F\varphi$ ' διαβάζεται «θα είναι ή περίπτωση ότι φ»· ο ίδιος ο φ διαβάζεται «είναι ή περίπτωση ότι φ». Οι νέοι ποσοδείχτες διαβάζονται ' $V^p \varphi$ ' ως «υπάρχουν δυνατά αντικείμενα ώστε ή φ» και ' $A^p \varphi$ ' ως «για κάθε δυνατό αντικείμενο ώστε ή φ». Ως πρότυπο της γλώσσας L^* παίρνουμε μιάν οικογένεια προτύπων του τύπου $\langle I, U, F \rangle$ όπου το I είναι το σύνολο των δεικτών της οικογένειας, το U είναι ένα μη κενό σύνολο αντικειμένων και F είναι ή συνάρτηση της έρμηνείας. Το I συμβολίζει το σύνολο των σημείων αναφοράς (λ.χ. χρονικών σημείων) που καθορίζουν τα υπάρχοντα από το U τη στιγμή i , και ή συνάρτηση F αντιστοιχίζει στα σύμβολα και στις εκφράσεις της γλώσσας L^* τα δυνατά αντικείμενα και τις σχέσεις τους. Μιά τέτοια οικογένεια προτύπων, δηλαδή μιάν τριάδα της μορφής $\langle I, U, F \rangle$ αποτελεί μιάν ιστορία της γλώσσας L^* . Για κάθε τέτοιο υπόδειγμα όρίζουμε κατόπι τις έννοιες της έκτασης (αναφοράς) και της έντασης (νοήματος), του ίκανοποιείν, της έγκυρότητας και της αλήθειας όπως και στα άλλα σημασιολογικά πρότυπα. Έδω το γεγονός ότι έχουμε μιάν οικογένεια προτύπων κάνει τα πράγματα λίγο πιο δύσκολα.

Με αυτό τον έννοιολογικό όπλισμό μπορούμε κατόπι, όπως κάνει ο Montague — που πρώτος χαρακτήρισε έπακριβώς τη βασική σημασιολογική σχέση της πραγματολογίας —, να διερευνήσουμε διάφορους κλάδους: τη λογική των χρόνων, τη λογική των προσωπικών αντωνυμιών, τροπικές λογικές, δεοντική λογική, επαγωγική λογική και τους συνδυασμούς τους.

7. Η διατύπωση και ή διερεύνηση των σημασιολογικών έννοιών στην τυποποιημένη γλώσσα παίζει τουλάχιστον βοηθητικό ρόλο ως υπόδειγμα για τη διασάφηση των όρων της, αφού παρουσιάζει γυμνό το λογικό σκελετό της «άλγεβρας» αυτών των όρων και των σχέσεων συνεπαγωγής και λογικής

παραγωγής ανάμεσα στις αποφάνσεις. Ωστόσο μερικοί αναλυτικοί φιλόσοφοι πιστεύουν ότι ή τυπική μέθοδος δεν μπορεί να αναλύσει την πραγματική γλώσσα. Εκτός από το γεγονός ότι οί βασικοί όροι της τυποποιημένης γλώσσας «σύμβολο», «έκφραση», «καλά σχηματισμένος τύπος», «σειρά συμβόλων», κτλ., χρειάζονται, οί ίδιοι, φιλοσοφική διερεύνηση πού δεν μπορεί να γίνει μέσα στην τυποποιημένη γλώσσα, πολλά τμήματα της κοινής γλώσσας πού ενδιαφέρουν τὸ φιλόσοφο ἀντιστέκονται στη μετάφραση σὲ τυπικὸ σύστημα: οί χρόνοι, τὰ ὀνόματα ἀνύπαρκτων ὄντων (λ.χ. «Πήγασος»), κτλ., δὲν φαίνεται νὰ μποροῦν νὰ μεταφερθοῦν. Γι' αὐτὸ τὸ λόγο, οί φιλόσοφοι αὐτοὶ πλησίασαν τὴ λογικὴ ἀπὸ τὴν μὴ-τυπικὴ πλευρὰ της καὶ δουλεύουν σὲ μιὰ *μὴ-τυπικὴ λογικὴ*¹³. Ξεκινοῦν καὶ αὐτοὶ ἀπὸ τὶς ἀναλύσεις τοῦ Frege καὶ τοῦ Wittgenstein καὶ ἐρευνοῦν τὴ γενικὴ προτασιακὴ μορφή, τὸ θέμα τῆς ἀναφορᾶς καὶ τῶν κατηγορημάτων, τὶς τιμὲς ἀλήθειας, τὸ νόημα καὶ τὴ χρήση, τὴν ἀναγκαιότητα, τὴν ἀλήθεια καὶ τὶς λογικὲς κατηγορίες. Οί ἐρευνῆς τους συγκλίνουν μὲ τὶς ἐρευνῆς τῶν ἀναλυτικῶν φιλοσόφων πού ἐπηρεάστηκαν ἀπὸ τὸν δεύτερο Wittgenstein κι ἀπὸ τὸν J. L. Austin καὶ τὸν P. Strawson καὶ ἐντάσσονται στὴ φιλοσοφία τῆς γλώσσας. Αὐτοὶ μελέτησαν τὰ ὀμιλιακὰ ἐνεργήματα: τί συνεπάγεται ἡ ἐκφώνηση μιᾶς ἀπόφανσης; «Εἶναι», λέει ὁ Austin, «ἓνα ἐνεργήμα πού δύσκολα θὰ μποροῦσε κανεὶς νὰ τὸ ἐπιτελέσει μὲ ἄλλον τρόπο, τουλάχιστον μὲ τόσο μεγάλη ἀκρίβεια»¹⁴.

Ὁ Strawson κι ὁ Searle (τοῦ ὁποίου τὸ ἄρθρο δημοσιεύεται σὲ τοῦτο τὸ τεῦχος) ξεκινοῦν ἀπὸ τὴν ἀνάλυση τοῦ νοήματος πού δίνει ὁ H. Grice ὡς «πρόθεση [τοῦ ὀμιλητῆ] νὰ παραγάγει στὸν ἀκροατὴ ἓνα ἀποτέλεσμα κάνοντάς τον νὰ ἀναγνωρίσει τὴν πρόθεσή του νὰ παραγάγει αὐτὸ τὸ ἀποτέλεσμα»¹⁵. Τὸ πρόβλημα ἐδῶ εἶναι νὰ δοῦμε ἂν τὰ ὀμιλιακὰ ἐνεργήματα εἶναι βασικὰ ζητήματα σύμβασης ἢ μόνο πρόθεσης. Κι ὁ Searle, ἀντίθετα πρὸς τὸν Grice καὶ τὸν Strawson, διατείνεται πὼς τὸ συμβατικὸ στοιχεῖο ἔχει τὴ σπουδαιότητά του· ἀλλὰ μεγαλύτερη σημασία ἔχει τὸ νὰ καταλάβουμε πὼς τὸ ἀποτέλεσμα πού ἔχουμε στὸ νοῦ μας ὅταν ἐκφέρουμε μιὰν ἀπόφανση εἶναι «ὁ ἀκροατὴς νὰ γνωρίσει τὴν ἐλλεκτικὴ δύναμη» — ὁ ὅρος εἶναι τοῦ Austin — «καὶ τὸ προτασιακὸ περιεχόμενον τῆς ἀπόφανσης, κι ὄχι νὰ ἀντιδρᾷ ἢ νὰ συμπεριφέρεται μὲ ὀρισμένους τρόπους»¹⁶.

8. Ὁ Cohen πού ἀμφισβητεῖ τὴν ὕπαρξη ἐλλεκτικῶν δυνάμεων¹⁷ στέκει κάπου στὸ μέσο ἀνάμεσα στοὺς φορμαλιστὲς καὶ στοὺς ἀντιπάλους τους. Στὸ ἄρθρο του «Υπάρχουν προτάσεις;» προσπαθεῖ νὰ ἀπαντήσῃ σ' ἓνα ἀπὸ τὰ πιὸ ἐπίμαχα ζητήματα στὴ σύγχρονη φιλοσοφία. Ἀσφαλῶς, μὲ τὴν κοινὴ ἔννοια, ὑπάρχουν προτάσεις: φτάνει ν' ἀνοίξουμε ἓνα βιβλίο, λ.χ., μαθηματικῶν. Ἀλλὰ στὴ φιλοσοφία πρόκειται γιὰ τὸ ζήτημα τοῦ ἂν ὑπάρχουν ἀφηρημένα ἀντικείμενα — οί προτάσεις — πού προϋποτίθενται στὴ θεωρία τοῦ νοήματος ὡς ὀνόματος ἢ στὴ φιλοσοφικὴ ψυχολογία ὡς ἀντικείμενα στὰ ὁποῖα ἀποβλέπει ἡ συνείδηση στὰ νοητικὰ τῆς ἐνεργήματα ὅπως ὑποστηρίζουν τὰ διάφορα εἶδη ρεαλισμοῦ σὲ ἀντίθεση μὲ τὸν ὑποκειμενικὸ

ιδεαλισμό ή τόν ἀγγλοσαξωνικό ἐμπειρισμό. Εἶναι ἡ πρόταση τὸ νόημα μιᾶς ἀπόφανσης; Μὲ ἀπόφανση (sentence) θὰ ἐννοοῦμε τὸ ὑλικὸ μόνο σῶμα τῆς πρότασης; Αὐτὴ ἡ πρόταση θὰ εἶναι λοιπὸν ἀνεξάρτητη ἀπὸ τὸ περιεχόμενο τῆς συνείδησης ἢ ἐνὸς νοητικοῦ ἐνεργήματος καί, συνάμα, ἀνεξάρτητη ἀπὸ τὰ συμβατικὰ σημεῖα ἢ τὴ συγκεκριμένη γλώσσα στὴν ὁποία ἐκφράζεται. Ἔτσι ἔβλεπαν τὰ 'λεκτὰ' (=νοήματα) οἱ ἀρχαῖοι Στωικοί, οἱ σχολαστικοί, ὁ Bolzano ποὺ διακρίνει ἀνάμεσα σὲ Satz καὶ Satz an sich (ἀπόφανση καὶ καθαυτὸ πρόταση)¹⁸ κι ὁ Frege ποὺ ξεχωρίζει καθαρὰ ἀνάμεσα στὴν ἀπόφανση ποὺ εἶναι γραμμένη ἢ προφέρεται, τὴ νοητικὴ ἰδέα ποὺ τὴ συνοδεύει καὶ τὸν Gedanke (σκέψη, πρόταση) ποὺ ἐκφράζει ἢ ἀπόφανση. Γιὰ τὸν Frege ἡ πρόταση εἶναι τὸ νόημα (Sinn) τῆς ἀπόφανσης· αὐτὴ ἔχει, ὅπως εἶδαμε, καὶ μιὰν ἀναφορὰ ποὺ εἶναι ἡ τιμὴ ἀλήθειας.

Ὁ νομιναλισμὸς προσπαθεῖ νὰ ἀποδείξει πὼς οἱ προτάσεις δὲν εἶναι ἀναγκαῖες καί, ἀναλύοντάς τις ὡς κλάσεις ἰσοδυναμίας ἀποφάνσεων, νὰ τις ἀναγάγει σὲ ἀποφάνσεις¹⁹. Ἡ δυσκολία ἐδῶ ἔγκειται στὸ ὅτι χρειάζονται δύο ἀποφάνσεις ποὺ εἶναι συνώνυμες, ποὺ ἔχουν τὸ ἴδιο νόημα. Μιὰ διαφορετικὴ κριτικὴ τῶν προτάσεων κάνει ὁ Wittgenstein²⁰ ποὺ ἀπορρίπτει τὴν ἰδέα πὼς τὸ νόημα εἶναι σχέση ἀνάμεσα σὲ μιὰ λέξη ἢ ἀπόφανση καὶ σὲ ἓνα ἀφηρημένο ἀντικείμενο (ἐνταση ἢ ἔκταση) καὶ ἀναπτύσσει μιὰ θεωρία τοῦ νοήματος μὲ βάση τὴ χρήση μιᾶς ἐκφρασης· ἡ χρῆση ἀναλύεται μὲ τὴ βοήθεια κανόνων καὶ κριτηρίων. Ἀλλὰ καὶ σ' αὐτό, ὁ ρεαλισμὸς μπορεῖ νὰ ἀντιτάξει πὼς ὑπάρχει διαφορὰ ἀνάμεσα σ' αὐτὸ ποὺ λέγεται καὶ στὴν περιγραφὴ τῆς χρήσης τῆς ἀπόφανσης σ' αὐτὸ τὸ ὁμιλιακὸ ἐνέργημα. Ὁ Cohen ἀποφεύγει τὸ ρεαλισμὸ ἀλλὰ φαίνεται νὰ ὑποστηρίζει τὸ ἀναλλοίωτο τοῦ νοήματος κάτω ἀπὸ ὀρισμένες συνθῆκες. «Ἀναλλοίωτο σὲ τί;» θὰ ρωτοῦσε κάποιος· καὶ θὰ τοῦ ἀπαντοῦσα: «στὴ μετάφραση».

9. Εἶναι ὅμως πάντα δυνατὴ ἡ μετάφραση; Ὁ Quine ὑποστήριζε πὼς εἶναι ἀδύνατη ἡ ριζικὴ μετάφραση ἀπὸ μιὰ γλώσσα σὲ ἄλλην. Μ' αὐτὸ δὲν ἐννοεῖ τὴ συνηθισμένη δυσκολία ποὺ συναντάει κανεὶς ὅταν καταπιάνεται νὰ μεταγλωττίσει ἓνα κείμενο, λ.χ., τὴν Ἰλιάδα, ἀλλὰ κάτι τὸ θεωρητικὰ βαθύτερο: Τὴν ἀδυναμία μας νὰ βγοῦμε ἔξω ἀπὸ τὶς ἀναλυτικὲς μας ὑποθέσεις γιὰ τὴ μετάφραση σχετικὰ μὲ τὴν ξένη γλώσσα· αὐτὲς ἀποτελοῦν τὸ δικτυωτὸ μέσα ἀπὸ τὸ ὁποῖο ἐρμηνεύουμε τὴν ἄλλη γλώσσα. Ἡ παραδοσιακὴ μεταφορὰ σύμφωνα μὲ τὴν ὁποία στὴ μετάφραση διατηρεῖται τὸ νόημα ἐνῶ ἀλλάζει μόνο τὸ ἀποφαντικὸ του περίβλημα, ἀνατρέπεται. Καὶ αὐτὴ ἡ μεταφορὰ βρισκόταν στὴ ρίζα μιᾶς ὀρισμένης δυικῆς θεωρίας τοῦ νοήματος, θεωρίας σύμφωνα μὲ τὴν ὁποία τὸ νόημα ἦταν κάτι τὸ ἀνεξάρτητο ἀπὸ τὴ γλώσσα καὶ ἡ μετάφραση ἓνα εἶδος «πράξης μὲ τρεῖς ὄρους»²¹ ἀπὸ τοὺς ὁποίους οἱ δύο ἀνήκουν στὶς γλώσσες κι ὁ τρίτος σ' ἓνα τρίτο βασίλειο — νοητικὸ ἢ ὑλικό, ἀλλὰ πάντως ἐξωγλωσσικό. Γιὰ τὸν Quine δὲν ὑπάρχουν προτάσεις (μὲ τὴ φιλοσοφικὴ ἐννοια)²² οὔτε κι ἄϋλα νοήματα²³ ἀλλὰ μόνο γενικὲς θεωρίες. Στὸ ἄρθρο του, ποὺ δημοσιεύεται ἐδῶ, ὁ συγγραφέας ἀναπτύσσει μιὰ θεωρητικὴ χρηστικὴ θεωρία τοῦ νοήματος ποὺ στηρίζεται στὴ συμπεριφορὰ.

Ἡ ἀποδέσμευση δεκτῶν (στὸ νευρικὸ σύστημα) ταυτίζεται λογικὰ μὲ τὴν ἀντίδραση σ' ἓνα ἐρέθισμα· ἡ μεταβολὴ στοὺς ἐρεθισμοὺς, καὶ ἐπομένως στὴν ἀποδέσμευση δεκτῶν, χαρακτηρίζει τὴ γνωστικὴ διαφορὰ ἀνάμεσα σὲ ἀποφάνσεις εὐκαιρίας, δηλαδὴ σὲ ἀποφάνσεις ποὺ ἡ ἐτυμηγορία γιὰ τὸ ἐρώτημα ποὺ θὰ τίς προκαλοῦσε μεταβάλλεται ἀνάλογα μὲ τὴν περίπτωσι. Ἡ συνωνυμία τῶν ὄρων παρουσιάζεται ὡς δυνατότητα ἀμοιβαίας ἀντικατάστασης σὲ ἀποφάνσεις. Αὐτὴ ἡ συνωνυμία, ποὺ ἀποτελεῖ τὴν ταυτότητα στὸ νόημα, γενικεύεται ἀπὸ ἀποφάνσεις εὐκαιρίας σὲ γενικότερες ἀποφάνσεις παρατήρησης καὶ ἀπ' αὐτὲς στὶς μόνιμες ἀποφάνσεις ποὺ χαρακτηρίζουν τὴ λογικὴ ὑποδομὴ τῆς γλώσσας.

Τὸ πρόβλημα τῆς μετάφρασης βρίσκεται σὲ τοῦτο τὸ ἄρθρο, σὲ δεύτερη μοῖρα καὶ γίνεται προσπάθεια ἀναγωγῆς τοῦ στὴ μονογλωσσικὴ περίπτωσι. Ἐξ ἄλλου ὅλες οἱ ἐννοιες ἔχουν στερεὴ ἐμπειρικὴ (καὶ νομιναλιστικὴ) βάση: ὁ Quine μιλάει γιὰ τὸ νόημα γιὰ ἓνα ἐπιμέρους ἄτομο καὶ κατόπι γενικεύει γιὰ τὸ σύνολο τῆς γλωσσικῆς κοινότητος²⁴.

Σημειώσεις

1. Κύρια πηγή μου στάθηκε τὸ ἄρθρο τοῦ N. Kretzman, *History of Semantics* στὴν *Encyclopedia of Philosophy* (ἐκδ. Paul Edwards, Macmillan-Collier) 1967, τόμος VII, σ. 358 - 406.
2. Βλ. J. R. Searle, *The Philosophy of Language* (Oxford University Press, London 1971) σ. 1.
3. Ἑλληνικὴ μετάφραση ὡς «Ὑποσήμανση» στὸ τεύχος 15 τοῦ περιοδικοῦ «Δευκαλίων» (Σεπτέμβριος 1975).
4. Ἑλληνικὴ μετάφραση στὸ τεύχος 7/8 τοῦ Δευκαλίωνα (Ὀκτώβριος - Νοέμβριος 1971).
5. *Erkenntnis*, I, 1930, σ. 229.
6. Στὸ «Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen», *Studia Philosophica*, τόμος I, 1935, σ. 261 - 405.
7. Βλέπε, λ.χ., E. Mendelson, *Introduction to Mathematical Logic* (Van Nostrand, N. York), 1964, σ. 47.
8. Δὲς λ.χ. Alfred Tarski καὶ R. L. Vaught, *Arithmetical Extensions of Relational Systems*, στὸ *Compositio Mathematica*, 13 (1957) 81 - 102. Ἐπίσης Mendelson, ὁ.π., σ. 49 - 55 καὶ E. Casari, *Lineament di logica matematica* (Feltrinelli, Milano) 1961, 177 - 180.
9. Βλ. Carnap, *Meaning and Necessity* (Chicago 1946, 1955) § 2. Στὰ ἐπόμενα τῆς § 4 ἀκολουθοῦ τὸν Carnap.
10. Τὰ παραδείγματα εἶναι τοῦ Carnap καὶ περιλαμβάνουν τὸ κύριο παράδειγμα τοῦ Russell, *On Denoting*.
11. Carnap, ὁ.π., σ. 140.
12. Βλ. D. Kalish, *Semantics* (*Encyclopedia of Philosophy*, ὁ.π.) τόμ. VII σ. 356.
13. Βλ., λ.χ., *Philosophical Logic*, ἐκδ. P. Strawson (Oxford, 1967).
14. J. L. Austin, *Performatives - Constatives*, στὸ *The Philosophy of Language*, ἐκδ. J. R. Searle, (Oxford University Press, 1971) σ. 13.
15. Searle, ὁ.π. σημ. 14, *Introduction*, σ. 8, καὶ H. P. Grice, 'Meaning', *Philosophical Review*, 66 (1957) σ. 377-88. Ἀναδημοσιεύεται στὸ *Philosophical Logic* (ὁ.π. σημ. 13), σ. 39 - 48.
16. Searle, ὁ.π., σ. 8.
17. *Do Illocutionary Forces Exist?* *Philosophical Quarterly*, 1964.
18. R. Gale, *Propositions Judgements, Sentences and Statements* στὴν *Encyclopedia of Philosophy* ὁ.π., τόμος VI, σ. 500.

19. Βλ. Russell, *An Inquiry into Meaning and Truth* (London, Allen & Unwin, 1940), κεφ. 15.
20. Φιλοσοφικὲς Ἔρευνες, § 91 - 96, 134 - 137, 428 - 465 καὶ Blue and Brown Books (Oxford 1958), σ. 31 - 43.
21. Βλ. W. Haas, The Theory of Translation, *Philosophy* 37 (1962), σ. 208 - 28.
22. Βλ., λ.χ. Quine, *Philosophy of Logic* (Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1970), κεφ. 1.
23. Quine, *Le mythe de la signification* στὸν τόμο *La Philosophie Analytique* (Les Editions de Minuit, Paris 1962) καὶ τοῦ ἴδιου *Word and Object* (New York, 1960).
24. Δὲς καὶ ὑποσημείωση 3 τοῦ ἄρθρου ποὺ δημοσιεύεται σὲ τοῦτο τὸ τεύχος. Στὶς θεωρίες τοῦ Quine ἀφιερώνεται τὸ τεύχος 18 τοῦ περιοδικοῦ *Synthese* (Δεκέμβρης 1968).