

## Δύο δόγματα του εμπειρισμού\*

Ο νεότερος εμπειρισμός διαμορφώθηκε, σε μεγάλο βαθμό, χάρη σε δύο δόγματα. Το ένα είναι η πίστη σε έναν θεμελιώδη διαχωρισμό ανάμεσα σε αλήθειες που είναι *αναλυτικές*, ή θεμελιωμένες στα νοήματα ανεξάρτητα από γεγονότα της εμπειρίας, και σε αλήθειες που είναι *συνθετικές*, ή θεμελιωμένες στην εμπειρία. Το άλλο δόγμα είναι ο *αναγωγισμός*, η πίστη ότι κάθε πρόταση με νόημα είναι ισοδύναμη με μια λογική κατασκευή όρων που παραπέμπουν στην άμεση εμπειρία. Θα υποστηρίξω ότι και τα δύο δόγματα είναι αβάσιμα. Και, όπως θα δούμε, εάν τα εγκαταλείψουμε, οδηγούμαστε στην άμβλυση του υποτιθέμενου ορίου μεταξύ μεταφυσικής και φυσικής επιστήμης. Μετατοπίζομαστε επίσης προς τον πραγματισμό.

### 1. Αναλυτικό υπόβαθρο

Ο διαχωρισμός που έκανε ο Καντ μεταξύ αναλυτικών και συνθετικών αληθειών είχε προαναγγελθεί ήδη με τη διάκριση που είχε κάνει ο Hume μεταξύ σχέ-

---

\* Η εργασία αυτή του W.V. Quine, που φέρει στο πρωτότυπο τον τίτλο «Two Dogmas of Empiricism», δημοσιεύθηκε στο *The Philosophical Review* 60 (1951), 20-43, και ανατυπώθηκε στο βιβλίο του συγγραφέα *From a Logical Point of View*, Belknap Press, 1953, και στη δεύτερη, αναθεωρημένη, έκδοση το 1961, με την ακόλουθη σημείωση: «Η μορφή που εκτυπώνεται εδώ αποκλίνει από την αρχική στις υποσημειώσεις και σε ορισμένα μικρότερης σημασίας σημεία: τα κεφάλαια 1 και 6 συντομεύθηκαν εκεί όπου επικαλύπτονται από την προηγούμενη εργασία [“On what there is”, “Περί του τί υπάρχει”], και τα κεφάλαια 3-4 αναπτύχθηκαν σε ορισμένα σημεία». Μεταφράζουμε και τις δύο εκδοχές του κειμένου, επισημαίνουμε τις διαφορές τους με τις ενδείξεις «1951», «1961», και διαφοροποιούμε επίσης τις αντίστοιχες υποσημειώσεις με τις ενδείξεις «α», «β». Η μετάφραση έγινε από τον Γιώργο Ρουσόπουλο.

σεων των ιδεών (ideas) και πραγμάτων (matters of fact) του κόσμου, και με τη διάκριση που είχε κάνει ο Leibniz μεταξύ αληθειών του λόγου και αληθειών της εμπειρίας. Ο Leibniz μίλησε για τις αλήθειες του λόγου ως αληθείς προτάσεις σε όλους τους δυνατούς κόσμους. Τούτο σημαίνει, εάν αφήσουμε κατά μέρος τις γραφικές διατυπώσεις, ότι οι αλήθειες του Λόγου είναι εκείνες που δεν θα ήταν δυνατόν να είναι ψευδείς. Στον ίδιο τόνο ακούμε συχνά να ορίζονται οι αναλυτικές προτάσεις ως προτάσεις των οποίων η άρνηση είναι αντιφατική πρόταση. Αλλά ένας τέτοιος ορισμός έχει μικρή μόνον επεξηγηματική αξία, διότι η έννοια της αντιφατικότητας, στην εντελώς γενική σημασία που απαιτείται για τον ορισμό της αναλυτικότητας, απαιτεί ακριβώς τον ίδιο βαθμό αποσαφήνισης με την έννοια της αναλυτικότητας.<sup>1α</sup> Αυτές οι έννοιες είναι όψεις του ίδιου κίβδηλου νομίσματος.

Ο Καντ θεώρησε ότι η αναλυτική πρόταση δεν αποδίδει στο υποκείμενο τίποτε περισσότερο από ό,τι εννοιολογικά περιέχεται ήδη σε αυτό. Η διατύπωση αυτή έχει δύο μειονεκτήματα: περιορίζεται σε προτάσεις του τύπου υποκείμενο-κατηγορήμα και επικαλείται μια έννοια του περιέχεσθαι η οποία είναι μεταφυσικής φύσεως. Αλλά η πρόθεση του Καντ, που είναι περισσότερο εμφανής από τον τρόπο με τον οποίο ο φιλόσοφος χρησιμοποιεί την αναλυτικότητα παρά από τον ορισμό που της δίνει, μπορεί να διατυπωθεί ως εξής: μια πρόταση είναι αναλυτική όταν αληθεύει λόγω των νοημάτων και ανεξάρτητα από την πραγματικότητα. Ας ακολουθήσουμε τώρα την κατεύθυνση αυτή προκειμένου να εξετάσουμε την έννοια του νοήματος που προϋποτίθεται.

(1951)

Ας σημειώσουμε ότι το νόημα δεν πρέπει να ταυτίζεται με το ονομάζειν (naming) ή με την αναφορά. Ας θεωρήσουμε το παράδειγμα του Frege «Αυγερινός» και «Αποσπερίτης». Εάν εξετάσουμε τον Αποσπερίτη, όχι απλώς ως επαναλαμβανόμενο βραδινό φαινόμενο, τότε πρόκειται για τον πλανήτη Αφροδίτη, και ο Αυγερινός ταυτίζεται με αυτόν. Οι δύο ατομικοί όροι ονομά-

(1961)

Ας θυμηθούμε ότι το νόημα δεν πρέπει να ταυτιστεί με το ονομάζειν.<sup>1β</sup> Το παράδειγμα του Frege «Αυγερινός» και «Αποσπερίτης», καθώς και του Russell, «Σκοτ» και «συγγραφέας του Waverley», δείχνουν ότι δύο όροι μπορεί να ονομάζουν το ίδιο πράγμα αλλά να διαφέρουν ως προς το νόημα. Η διάκριση σημαίνει-ονομάζειν είναι εξίσου σημαντική, προκειμένου για

1α Βλ. M. White, «The analytic and the Synthetic: an untenable dualism», στο S. Hook (ed.), *John Dewey: Philosopher of Science and Freedom*, Dial Press, 1950, 316-330, σ. 324.

1β Βλ. Quine, «On what there is» (1948), στο Quine 1953, σ. 9.

ζουν το ίδιο πράγμα. Αλλά τα νοήματά τους πρέπει να θεωρηθούν ως διάκριτα, αφού η ταυτότητα «Αποσπερίτης = Αυγερινός» είναι μια εμπειρική δήλωση που αποκαθίσταται με τη βοήθεια της αστρονομικής παρατήρησης. Εάν το νόημα του όρου «Αποσπερίτης» ήταν ταυτόσημο με το νόημα του όρου «Αυγερινός», τότε η ταυτότητα «Αποσπερίτης = Αυγερινός» θα ήταν μια αναλυτική αλήθεια.

Υπάρχει επίσης το παράδειγμα του Russell για τον όρο «Scott» και τον όρο «συγγραφέας του Waverley». Η ανάλυση, απλώς, των νοημάτων των λέξεων δεν είναι, φυσικά, ικανή να αποκαλύψει στον Γεώργιο Δ' το γεγονός ότι αυτοί οι δύο ατομικοί όροι ονομάζουν το ίδιο πρόσωπο.

Η διάκριση σημαίνει-ονομάζειν είναι εξίσου σημαντική, προκειμένου για αφηρημένους όρους. Ο όρος «9» και ο όρος «αριθμός των πλανητών» ονομάζουν μία και την αυτή αφηρημένη οντότητα, αλλά πιθανώς πρέπει να διαχωριστούν όσον αφορά το νόημα: διότι, για να προσδιοριστεί η ταυτότητα της οντότητας για την οποία μιλούμε, χρειάστηκε η αστρονομική παρατήρηση – όχι απλώς η ανάλυση των νοημάτων.

Μέχρι τώρα εξετάσαμε τους ατομικούς όρους.

Η κατάσταση δεν είναι εντελώς διαφορετική αναφορικά με τους γενικούς όρους ή τα κατηγορήματα. Ενώ ένας ατομικός όρος υποτίθεται ότι ονομάζει μία οντότητα, αφηρημένη ή συγκεκριμένη, ο γενικός όρος *αληθεύει για* μια οντότητα, για όλες, ή για καμία τους:<sup>2β</sup> η τάξη όλων των οντοτήτων για τις

αφηρημένους όρους. Ο όρος «9» και ο όρος «αριθμός των πλανητών» ονομάζουν μία και την αυτή αφηρημένη οντότητα, αλλά πιθανώς πρέπει να διαχωριστούν όσον αφορά το νόημα: διότι για να προσδιοριστεί η ταυτότητα της οντότητας για την οποία μιλούμε χρειάστηκε η αστρονομική παρατήρηση – όχι απλώς η ανάλυση των νοημάτων.

Τα ανωτέρω παραδείγματα αφορούν ατομικούς όρους, συγκεκριμένους ή αφηρημένους.

2α Βλ. R. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, 9 κ.ε. και του ίδιου, *Logical Foundations of Probability*, University of Chicago Press, 1950, σ. 70 κ.ε.

2β Quine, «On what there is», στο Quine 1953, σ. 10.

οποίες ο γενικός όρος αληθεύει λέγεται *έκταση* του όρου. Τώρα, παραλληλίζοντας την αντίθεση νοήματος ενός ατομικού όρου και ονομαζόμενης οντότητας, πρέπει να διακρίνουμε το νόημα ενός γενικού όρου από την έκτασή του. Οι γενικοί όροι «ον που έχει καρδιά» και «ον που έχει νεφρούς», λ.χ., έχουν ίσως την ίδια έκταση αλλά διαφορετικό νόημα.

Εκείνο που συνήθως συγχέουμε δεν είναι τόσο το νόημα με την έκταση, στην περίπτωση των γενικών όρων, όσο το νόημα με το ονομάζειν, στην περίπτωση των γενικών όρων. Πραγματικά, είναι κοινός τόπος στη φιλοσοφία το να αντιδιαστέλλουμε το βάθος (νόημα) προς την έκταση (πλάτος) ή, με ελαφρώς διαφορετική ορολογία, τη συνδήλωση προς την υποδήλωση.

Η αριστοτελική έννοια της ουσίας ήταν χωρίς αμφιβολία ο πρόδρομος της νεότερης έννοιας του βάθους και του νοήματος. Για τον Αριστοτέλη, είναι ουσιαστικό γνώρισμα των ανθρώπων το ότι είναι λογικά όντα, ενώ είναι τυχαίο γνώρισμα το ότι είναι δίποδα. Υπάρχει, ωστόσο, μια βασική διαφορά ανάμεσα σε αυτή τη στάση και τη θεωρία του νοήματος. Από τη σκοπιά του τελευταίου, θα μπορούσε να γίνει δεκτό (έστω, χάριν του επιχειρήματος) ότι ενώ η λογικότητα ενέχεται στο νόημα της λέξης «άνθρωπος», η διποδία δεν ενέχεται: η διποδία μπορεί θαυμάσια να θεωρηθεί ότι ενέχεται στο νόημα του όρου «δίποδο ον», όχι όμως και η λογικότητα. Έτσι, από τη σκοπιά της θεωρίας του νοήματος, δεν υπάρχει λόγος να υποστηρίξουμε ότι στα όντα εκείνα που συμβαίνει να είναι ταυτόχρονα άνθρωποι και δίποδα η λογικότητα είναι ουσιαστικό γνώρισμά τους, ενώ η διποδία τυχαίο, ή αντιστρόφως. Για τον Αριστοτέλη, τα πράγματα έχουν ουσίες, ενώ μόνον οι γλωσσικές εκφράσεις έχουν νόημα. Νόημα είναι αυτό στο οποίο καταλήγει η ουσία όταν διαζευχθεί από το αντικείμενο αναφοράς και συζευχθεί με τη λέξη.

Ένα εντελώς ξεχωριστό ερώτημα που εμφανίζεται στη θεωρία του νοήματος αφορά τη φύση των αντικειμένων της: τί είδους αντικείμενα είναι τα νοήματα;

(1951)

Η σαφής πρόθεσή μας είναι να τα εκλάβουμε ως ιδέες κάποιου είδους – νοητικές ιδέες κατά τη γνώμη ορισμένων σημασιολόγων, πλατωνικές ιδέες κατά τη γνώμη άλλων. Αλλά τα αντικείμενα αυτού του είδους είναι τόσο φευγαλέα, για να μην πω αμφιλεγόμενα, ώστε έχουμε μικρές μόνον ελπίδες να θεμελιώσουμε επάνω τους μια γόνιμη επιστήμη. Δεν είναι καν σαφές, αν υποθέσου-

με ότι υπάρχουν, τότε έχουμε δύο ιδέες και τότε έχουμε μία· δεν είναι σαφές πότε οι γλωσσικές τους μορφές πρέπει να θεωρηθούν ισοδύναμες ως προς το νόημα [συνώνυμες] και πότε όχι. Εάν πρόκειται να επιτύχουμε κάποιο κοινώς αποδεκτό μέτρο συνωνυμίας, θα πρέπει να θεωρούμε ότι η προσφυγή στα νοήματα ως οντότητες δεν θα παίξει πολύ χρήσιμο ρόλο σε αυτό το εγχείρημα.

Η ανάγκη για τα νοήματα ως οντότητες ίσως προέρχεται από μια παλαιότερη αδυναμία μας να διακρίνουμε το νόημα από την αναφορά. Μόλις όμως η θεωρία του νοήματος διαχωριστεί σαφώς από τη θεωρία της αναφοράς, μπορούμε αμέσως να αναγνωρίσουμε ότι πρωταρχικό έργο της θεωρίας του νοήματος είναι η συνωνυμία των γλωσσικών εκφράσεων και η αναλυτικότητα των προτάσεων. Τα νοήματα τότε, ως ασαφείς ενδιάμεσες οντότητες, μπορούν κάλλιστα να παραλειφθούν.<sup>3β</sup>

(1951)

Η περιγραφή της αναλυτικότητας ως αλήθειας εξαιτίας των νοημάτων μάς επέτρεψε να αρχίσουμε την πραγμάτευση για την έννοια του νοήματος. Αλλά τώρα έχουμε πλέον εγκαταλείψει τη σκέψη για ένα ειδικό βασίλειο οντοτήτων που ονομάζονται νοήματα. Έτσι, ερχόμαστε αντιμέτωποι εκ νέου με το πρόβλημα της αναλυτικότητας.

(1961)

Έτσι ερχόμαστε αντιμέτωποι εκ νέου με το πρόβλημα της αναλυτικότητας.

Δεν είναι δύσκολο πραγματικά να εντοπίσουμε προτάσεις που είναι αναλυτικές. Χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Όσες ανήκουν στην πρώτη κατηγορία, και μπορεί να ονομαστούν *λογικά αληθείς*, έχουν τη μορφή:

<sup>3β</sup> Quine, «On what there is», στο Quine 1953, σ. 11 και «The Problem of Meaning in Linguistics», στο Quine 1953, σ. 48.

## (1) Κανένας ανύπαντρος άνδρας δεν είναι παντρεμένος.

Το ενδιαφέρον χαρακτηριστικό αυτού του παραδείγματος είναι ότι όχι μόνον αληθεύει όπως είναι, αλλά ότι εξακολουθεί να αληθεύει όπως και αν ερμηνεύσουμε, χωριστά και συνολικά, τους όρους «άνδρας» και «παντρεμένος». Αν υποθέσουμε ότι προηγουμένως έχουμε στη διάθεσή μας έναν κατάλογο *λογικών μορίων* που περιέχει ανάμεσά τους και τα μόρια «κανένας», «α-...», «μη...», «όχι», «αν», «τότε», «και» κ.λπ., τότε, γενικά, λογική αλήθεια είναι η πρόταση που είναι αληθής και παραμένει αληθής, όπως και αν ερμηνεύσουμε τα συστατικά της μέρη – εκτός των λογικών μορίων.

Υπάρχει επίσης μια δεύτερη κατηγορία αναλυτικών προτάσεων με τη μορφή:

## (2) Κανένας εργένης δεν είναι παντρεμένος

Το χαρακτηριστικό αυτής της πρότασης είναι ότι μπορεί να μετασχηματιστεί σε λογική αλήθεια αντικαθιστώντας ένα συνώνυμο στη θέση ενός άλλου· έτσι η (2) μπορεί να μετασχηματιστεί στην (1) αντικαθιστώντας τον όρο «εργένης» με το συνώνυμο όρο «ανύπαντρος άνδρας». Δεν έχουμε ακόμη στην διάθεσή μας έναν ικανοποιητικό χαρακτηρισμό αυτής της δεύτερης κατηγορίας αναλυτικών προτάσεων και, συνεπώς, της αναλυτικότητας γενικά, στον βαθμό που στην παραπάνω περιγραφή απαιτήθηκε να στηριχθούμε στην έννοια της «συνωνυμίας», μια έννοια που η ίδια απαιτείται να αποσαφηνιστεί όπως ακριβώς και η αναλυτικότητα.

Ο Carnap επιχείρησε να εξηγήσει την αναλυτικότητα επικαλούμενος αυτό που ο ίδιος ονομάζει καταστατικές περιγραφές (*state descriptions*).<sup>2α 4β</sup> Μια καταστατική περιγραφή είναι η εξαντλητική απόδοση τιμών αλήθειας σε ατομικές, μη σύνθετες προτάσεις της γλώσσας. Ο Carnap θεωρεί ότι όλες οι άλλες προτάσεις της γλώσσας σχηματίζονται με τη βοήθεια των συστατικών τους μερών βάσει λογικών μηχανισμών και κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η τιμή αλήθειας μιας σύνθετης πρότασης να προσδιορίζεται συγκεκριμένα για κάθε καταστατική περιγραφή βάσει καθορισμένων λογικών νόμων. Μια πρόταση τώρα θεωρείται ως αναλυτική όταν αληθεύει για κάθε καταστατική περιγραφή. Η εξήγηση αυτή είναι παραλλαγή της ιδέας του Leibniz «αληθής σε όλους τους δυνατούς κόσμους». Αλλά ας σημειωθεί ότι αυτή η μορφή αναλυτικότητας χρησιμεύει μόνον στην περίπτωση που οι ατομικές προτάσεις της γλώσσας είναι ανεξάρτη-

2α Βλ. R. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 9 κ.ε.· και του ίδιου, *Logical Foundations of Probability*, University of Chicago Press, 1950, σ. 70 κ.ε.

4β Βλ. R. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 9 κ.ε.· και του ίδιου, *Logical Foundations of Probability*, University of Chicago Press, 1950, σ. 70 κ.ε.

τες η μία από την άλλη – πράγμα που δεν συμβαίνει με τις προτάσεις «ο Γιάννης είναι εργένης» και «ο Γιάννης είναι ανύπαντρος». Ειδικά, θα υπήρχε μια καταστατική περιγραφή που θα έκανε αληθείς τις προτάσεις «ο Γιάννης είναι εργένης» και «ο Γιάννης είναι παντρεμένος» και, συνεπώς, η πρόταση «κανένας εργένης δεν είναι παντρεμένος» θα προέκυπτε ως συνθετική πρόταση, σύμφωνα με το προτεινόμενο κριτήριο. Έτσι, το κριτήριο αναλυτικότητας συναρτήσσει των καταστατικών περιγραφών εξυπηρετεί μόνον τις γλώσσες εκείνες στις οποίες λείπουν τα εξωλογικά ζεύγη συνωνυμίων, λ.χ. «εργένης» και «ανύπαντρος άνδρας» – ζεύγη που παράγουν τον δεύτερο τύπο αναλυτικών προτάσεων. Το κριτήριο λοιπόν με βάση την καταστατική περιγραφή είναι, στην καλύτερη περίπτωση, ερμηνεία της λογικής αλήθειας, όχι της αναλυτικότητας.

Δεν θα ήθελα να δημιουργηθεί η εντύπωση ότι αναφορικά με το ζήτημα αυτό ο Carnap τρέφει ψευδαισθήσεις. Το δικό του απλοποιημένο μοντέλο της γλώσσας με τις καταστατικές περιγραφές δεν απευθύνεται κυρίως στο γενικό πρόβλημα της αναλυτικότητας αλλά, στην επεξήγηση της πιθανότητας και της επαγωγής. Το δικό μας πρόβλημα όμως είναι η αναλυτικότητα και η σημαντικότερη δυσκολία εδώ δεν βρίσκεται στην κατηγορία των αναλυτικών προτάσεων, στις λογικές αλήθειες, αλλά στη δεύτερη κατηγορία, η οποία συνδέεται με την έννοια της συνωνυμίας.

## 2. Ορισμός

Υπάρχουν, βέβαια, και εκείνοι που παρηγορούνται λέγοντας ότι οι αναλυτικές προτάσεις της δεύτερης κατηγορίας ανάγονται σε προτάσεις της πρώτης, τις λογικές αλήθειες, με τη βοήθεια του ορισμού. Ο όρος «εργένης», λόγου χάριν, ορίζεται ως «ανύπαντρος άνδρας». Αλλά πώς γνωρίζουμε ότι ο όρος «εργένης» ορίζεται ως «ανύπαντρος άνδρας»; Ποιος το όρισε έτσι και πότε θα έπρεπε να καταφύγουμε στο λεξικό και να δεχθούμε τη διατύπωση του λεξικογράφου ως κανόνα; Προφανώς, αυτό θα σήμαινε ότι βάζουμε το κάρο μπροστά από τα άλογα. Ο λεξικογράφος είναι εμπειρικός επιστήμονας, έργο του οποίου είναι η καταγραφή πραγματικών γεγονότων και εάν αυτός αποδίδει τον όρο «εργένης» ως «ανύπαντρος άνδρας», το κάνει διότι πιστεύει ότι υπάρχει σχέση συνωνυμίας μεταξύ αυτών των δύο τύπων η οποία λανθάνει στη γενική ή ειδική χρήση των όρων που προηγείται του δικού του έργου. Η έννοια της συνωνυμίας που προϋποτίθεται εδώ πρέπει να αποσαφηνιστεί ίσως με τη βοήθεια όρων που σχετίζονται με τη γλωσσική συμπεριφορά. Ασφαλώς, ο «ορισμός», του οποίου καταγραφή αποτελεί η παρατηρούμενη συνωνυμία από την πλευρά του λεξικογράφου, δεν μπορεί να ληφθεί ως βάση της συνωνυμίας.

Πραγματικά, ο ορισμός δεν είναι αποκλειστική δραστηριότητα των φιλο-

λόγων. Οι φιλόσοφοι και οι επιστήμονες καταφεύγουν συχνά στον «ορισμό» ενός ασαφούς όρου, παραφράζοντάς τον στα πλαίσια ενός πιο οικείου λεξιλογίου. Αλλά συνήθως ένας τέτοιος ορισμός, όπως και στην περίπτωση του φιλόλογου, είναι καθαρά ζήτημα λεξικογραφίας που απλώς επιβεβαιώνει μια σχέση συνωνυμίας η οποία προηγείται της καταγραφής.

Ωστόσο, δεν είναι καθόλου σαφές τί σημαίνει να επιβεβαιώσουμε μια συνωνυμία, να καθορίσουμε τις σχέσεις εκείνες που είναι επαρκείς και αναγκαίες, ώστε δύο γλωσσικές εκφράσεις να θεωρηθούν ορθά ως συνώνυμες. Αλλά, όποιες και αν είναι αυτές οι σχέσεις πρέπει να βασίζονται στη χρήση. Τότε, οι ορισμοί που απλώς καταγράφουν συγκεκριμένες περιπτώσεις συνωνυμίας είναι ισοδύναμοι με την καταγραφή της χρήσης.

Υπάρχει όμως ακόμη ένας διαφορετικός τύπος ορισμού που δεν περιορίζεται στην καταγραφή προηγούμενων συνωνυμιών. Εννοώ αυτόν που ο Carnap ονομάζει *επεξήγηση* (explication) – δραστηριότητα στην οποία επιδίδονται οι φιλόσοφοι, καθώς και οι επιστήμονες κατά τις φιλοσοφικές τους στιγμές. Με την επεξήγηση σκοπός μας δεν είναι απλώς να παραφράσουμε το οριζόμενο (definiendum) απευθείας σε ένα συνώνυμό του αλλά να το βελτιώσουμε πραγματικά, αποκαθαιρώντας ή συμπληρώνοντας το νόημά του. Αλλά ακόμη και η επεξήγηση, μολονότι δεν καταγράφει απλώς μια προϋπάρχουσα συνωνυμία ορίζοντος (definiens) και οριζομένου (definiendum), στηρίζεται τελικά σε άλλες προϋπάρχουσες συνωνυμίες. Το θέμα έχει ως εξής: μια λέξη που αξίζει τον κόπο να την επεξηγήσουμε έχει ορισμένα πλαίσια τα οποία, συνολικώς λαμβανόμενα, είναι σαφή και καθορισμένα, ώστε να είναι εύχρηστα. Σκοπός της επεξήγησης τότε είναι να διατηρήσει τη χρήση σε αυτά τα πλαίσια, ενώ οφείλει να αποσαφηνίσει τη χρήση σε άλλα. Έτσι, εκείνο που απαιτείται ώστε ένας δεδομένος ορισμός να είναι κατάλληλος προς επεξήγηση, δεν είναι η συνωνυμία του οριζομένου με το ορίζον στις προηγούμενες χρήσεις· απαιτείται απλώς τα προνομιάτα πλαίσια του οριζομένου, λαμβανόμενα ως ολόπητα στην προηγούμενη χρήση του, να είναι συνώνυμα με το αντίστοιχο πλαίσιο του ορίζοντος.

Δύο διαφορετικά οριζόμενα μπορεί να είναι εξίσου κατάλληλα για τους στόχους μιας δεδομένης επεξήγησης, χωρίς ωστόσο να είναι συνώνυμα· διότι, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθούν το ένα στη θέση του άλλου στα προνομιάτα πλαίσια, διαφέρουν έξω από αυτά. Επιλέγοντας το ένα από τα δύο, η επεξήγηση παράγει, σαν *fiat*<sup>\*</sup>, μια σχέση συνωνυμίας οριζομένου-ορίζοντος που δεν ίσχυε προηγουμένως. Ωστόσο, όπως είδαμε, ένας τέτοιος ορισμός οφείλει τη διασαφηντική λειτουργία του σε προϋπάρχουσες συνωνυμίες.

\* Αυθαίρετη εντολή.



Αλλά υπάρχει ακόμη μια ακραία περίπτωση ορισμού ο οποίος δεν στηρίζεται σε προηγούμενες συνωνυμίες : πρόκειται για τη ρητή κατά σύμβαση εισαγωγή νέων συμβόλων που στοχεύουν απλώς σε συντομεύσεις. Εδώ, το οριζόμενο γίνεται συνώνυμο με το ορίζον, διότι ακριβώς το τελευταίο έχει κατασκευασθεί για τον συγκεκριμένο σκοπό, να είναι δηλαδή συνώνυμο με το οριζόμενο. Έχουμε λοιπόν μια εντελώς διαφανή περίπτωση συνωνυμίας που δημιουργείται από τον ορισμό· μακάρι να ήταν όλα τα είδη συνωνυμίας τόσο κατανοητά! Αλλά για τα άλλα είδη ο ορισμός στηρίζεται στη συνωνυμία, αντί να την εξηγεί.

Η λέξη «ορισμός» κατάντησε να έχει ένα επικίνδυνα καθησυχαστικό χαρακτήρα, ο οποίος, αναμφίβολα, οφείλεται στη συχνή χρήση του στη λογική και στα μαθηματικά. Θα ήταν λοιπόν σκόπιμο να εξετάσουμε εν συντομία τον ρόλο των ορισμών στις τυπικές επιστήμες.

Στα λογικά και στα μαθηματικά συστήματα επιδιώκουμε έναν από τους εξής δύο ανταγωνιστικούς τύπους οικονομίας, καθένας από τους οποίους έχει πρακτική χρησιμότητα. Στον ένα τύπο επιζητούμε οικονομία στις πρακτικές εκφράσεις – ευκολία και συντομία κατά την έκθεση περίπλοκων σχέσεων. Αυτός ο τύπος οικονομίας απαιτεί συνήθως κομψό και ακριβή συμβολισμό κατά τη διατύπωση εννοιών. Από το άλλο μέρος, και αντίθετα από τον πρώτο τύπο, στον άλλο τύπο επιζητούμε οικονομία στη γραμματική και στο λεξιλόγιο, αναζητούμε τον ελάχιστο αριθμό βασικών συμβόλων. Αυτός ο δεύτερος τύπος οικονομίας δεν είναι πρακτικός κατά το ότι οι τυχόν ελλείψεις στο βασικό ιδίωμα επιμηκύνουν κατ' ανάγκην τον σχετικό θεωρητικό λόγο. Είναι όμως πρακτικός από μια άλλη σκοπιά: απλοποιεί σε μεγάλο βαθμό τον θεωρητικό λόγο για τη γλώσσα, ελαχιστοποιώντας το πλήθος των όρων και των τύπων των γλωσσικών κατασκευών.

Και οι δύο τύποι οικονομίας, παρ' όλο που εκ πρώτης όψεως φαίνονται ασυμβίβαστοι μεταξύ τους, προσφέρουν πολύτιμες υπηρεσίες. Συχνά, συνδυάζουμε τους δύο τύπους οικονομίας κατασκευάζοντας ουσιαστικά δύο γλώσσες, η μία από τις οποίες είναι μέρος της άλλης. Η ευρύτερη γλώσσα, μολονότι πλεονάζει σε γραμματική και λεξιλόγιο, είναι πιο οικονομική ως προς το μήκος των μηνυμάτων, ενώ η περιορισμένη γλώσσα, που ονομάζεται πρωταρχικός συμβολισμός, είναι πιο οικονομική στη γραμματική και το λεξιλόγιο. Όλον και μέρος συνδέονται βάσει κανόνων μετάφρασης με βάση τους οποίους κάθε ιδίωμα που δεν είναι εκφρασμένο στον πρωταρχικό συμβολισμό εξισώνεται με μια σύνθετη έκφραση που κατασκευάζεται βάσει του πρωταρχικού συμβολισμού. Οι μεταφραστικοί αυτοί κανόνες, στα τυπικά συστήματα, ονομάζονται ορισμοί. Μπορούμε να τους θεωρήσουμε όχι ως πρόσθετα στοιχεία μίας γλώσσας, αλλά καλύτερα σαν συσχετισμούς μεταξύ δύο γλωσσών, η μία από τις οποίες είναι μέρος της άλλης.

Αλλά αυτοί οι συσχετισμοί δεν είναι αυθαίρετοι. Ο ρόλος τους είναι να δεί-

ξουν πώς ο πρωταρχικός συμβολισμός μπορεί να εκπληρώσει όλους τους στόχους της ευρύτερης γλώσσας, πέρα από συντομία και ευκολία. Έτσι, το οριζόμενο και το ορίζον θα πρέπει να θεωρείται ότι συνδέονται μεταξύ τους με έναν από τους τρεις τύπους που αναφέραμε. Το ορίζον μπορεί να είναι πιστή παράφραση του οριζομένου σε συντομότερο συμβολισμό, διατηρώντας έτσι μια άμεση συνωνυμία<sup>5β</sup> που βασίζεται στην προηγούμενη χρήση. Ή το ορίζον μπορεί, σύμφωνα με το πνεύμα της επεξήγησης, να βελτιώνει τις προηγούμενες χρήσεις του οριζομένου. Τελικά, το ορίζον μπορεί να είναι ένας εντελώς νέος συμβολισμός με νόημα που τού δίδεται εδώ και τώρα.

Είδαμε ότι ο ορισμός, πέρα από τις ακραίες περιπτώσεις όπου εισάγουμε κατά σύμβαση νέους συμβολισμούς, στηρίζεται σε προηγούμενες σχέσεις συνωνυμίας. Αφού λοιπόν διαπιστώσαμε ότι η έννοια της φράσης του ορισμού δεν κρατάει το κλειδί για την κατανόηση της συνωνυμίας και της αναλυτικότητας, ως προχωρήσουμε ερευνώντας τη συνωνυμία, αφήνοντας πίσω μας τον ορισμό.

### 3. Αντικατάσταση

Μια εύλογη υπόδειξη που απαιτεί προσεκτικότερη εξέταση είναι η άποψη ότι η συνωνυμία δύο γλωσσικών εκφράσεων συνίσταται στο γεγονός ότι απλώς η μία από αυτές μπορεί να αντικαταστήσει την άλλη σε όλα τα πλαίσια και χωρίς να αλλάξει η τιμή αλήθειας – δυνατότητα αντικατάστασης με την έννοια του Leibniz, *salva veritate*.<sup>6β\*</sup> Να σημειωθεί ότι στην εκδοχή αυτή δεν πειράζει καθόλου αν τα συνώνυμα είναι κάπως ασαφή, στον βαθμό που οι ασάφειες ταιριάζουν.

Αλλά δεν είναι εντελώς αληθές ότι τα συνώνυμα «εργένης» (bachelor) και «ανύπαντρος άνδρας» (μπορούν να αντικαταστήσουν το ένα το άλλο παντού *salva veritate*). Μπορούμε εύκολα να κατασκευάσουμε αληθείς προτάσεις, χρησιμοποιώντας τις εκφράσεις, λ.χ., «bachelor of arts, «bachelor's buttons» ή και, με τη βοήθεια των εισαγωγικών, προτάσεις σαν την:

Η λέξη «εργένης» έχει λιγότερα από δέκα γράμματα.

Αυτά τα αντιπαράδειγματα όμως μπορούμε να τα αγνοήσουμε αν θεωρή-

<sup>5β</sup> Σύμφωνα με μια σημαντική αλλά διαφορετική σημασία του όρου «ορισμός», η διατηρούμενη σχέση μπορεί να είναι και η πιο ασθενής σχέση της απλής συμφωνίας κατά την αναφορά. Βλ. Quine, «Notes on the theory of reference», στο Quine 1953, σ. 132. Αλλά αυτή η σημασία του ορισμού καλύτερα να αγνοηθεί στην παρούσα περίπτωση διότι είναι άσχετη με το ζήτημα της συνωνυμίας.

<sup>6β</sup> Βλ. C.I. Lewis, *A Survey of Symbolic Logic*, Berkeley, 1918, σ. 373.

\* Λατιν. φράση: με διαφύλαξη της αλήθειας.

σουμε καθεμία από τις εκφράσεις «bachelor of arts» και «bachelor's buttons» και την παραπομπή «εργένης» ως ενιαία και αδιαίρετη λέξη και κατόπιν συμφωνήσουμε ότι η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate*, που θα αποτελεί τη βάση της συνωνυμίας, δεν θα πρέπει να εφαρμόζεται τμηματικά στο εσωτερικό μιας λέξης. Αυτή η ερμηνεία της συνωνυμίας, εάν υποθεθεί ότι είναι αποδεκτή από άλλες απόψεις, έχει πράγματι το μειονέκτημα ότι στηρίζεται σε προηγούμενη κατανόηση της «λέξης», που μπορεί να θεωρηθεί ότι δημιουργεί με τη σειρά της κι αυτή προβλήματα διατύπωσης. Παρ' όλα αυτά, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι έχουμε κάνει πρόοδο, στον βαθμό που έχουμε αναγάγει το πρόβλημα της συνωνυμίας στο πρόβλημα τού τί είναι λέξη. Ας συνεχίσουμε προς αυτή την κατεύθυνση λοιπόν παίρνοντας ως δεδομένο τον όρο «λέξη».

Το ερώτημα που μένει είναι αν η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate* είναι αρκετά ισχυρή συνθήκη για να έχουμε συνωνυμία, ή αν, αντίθετα, μερικές μη συνώνυμες εκφράσεις μπορούν παρ' όλα αυτά να αντικαθιστούν η μία την άλλη. Τώρα, ας αποσαφηνίσουμε ότι εδώ δεν ενδιαφερόμαστε για συνωνυμία με τη σημασία της πλήρους ταυτότητας σε ψυχολογικά συμφραζόμενα ή σε ποιητικές εκδοχές. Πραγματικά, με τη σημασία αυτή, οποιεσδήποτε δύο εκφράσεις δεν είναι συνώνυμες. Ενδιαφερόμαστε μόνον για αυτό που θα μπορούσε να ονομαστεί *γνωστική συνωνυμία* (*cognitive synonymy*). Αλλά δεν μπορούμε να πούμε τί είναι η γνωστική συνωνυμία αν δεν τελειώσουμε με επιτυχία το παρόν δοκίμιο. Γνωρίζουμε, ωστόσο, κάτι σχετικά με αυτήν από τον τρόπο με τον οποίο εμφανίστηκε όταν εξετάζαμε την αναλυτικότητα στην §1. Το είδος της συνωνυμίας που απαιτήθηκε εκεί ήταν το είδος που προκύπτει όταν μια αναλυτική πρόταση μετασχηματίζεται σε λογική αλήθεια αντικαθιστώντας έναν όρο με το συνώνυμό του. Αντιστρέφοντας τώρα τη διαδικασία, και δεχόμενοι την αναλυτικότητα, θα μπορούσαμε πράγματι να ερμηνεύσουμε τη γνωστική συνωνυμία των όρων, με βάση το οικείο παράδειγμα, ως εξής: το να πούμε ότι οι όροι «εργένης» και «ανύπαντρος» είναι γνωστικώς συνώνυμοι ισοδυναμεί με το να πούμε απλώς και μόνον ότι η πρόταση:

(3) Όλοι, οι εργένηδες, και μόνον αυτοί, είναι ανύπαντροι

είναι αναλυτική πρόταση.<sup>3a 7b</sup>

3a Αυτή είναι η γνωστική συνωνυμία σε μια πρώτη, ευρεία σημασία. Ο Carnap (*Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 56 κ.ε.) και ο Lewis (*An Analysis of Knowledge and Valuation*, Open Court 1946, 83 κ.ε.) έχουν υποστηρίξει πώς μπορούμε, έχοντας στη διάθεσή μας μια τέτοια έννοια, να συναγάγουμε μια στενότερη σημασία της γνωστικής συνωνυμίας, η οποία είναι προτιμότερη για ορισμένους σκοπούς. Αλλά αυτή η ειδική διακλάδωση κατά την κατασκευή εννοιών βρίσκεται

Εκείνο που χρειαζόμαστε είναι να ερμηνεύσουμε τη γνωστική συνωνυμία χωρίς να προϋποθέσουμε την αναλυτικότητα – εάν θέλουμε να ερμηνεύσουμε την αναλυτικότητα με τη βοήθεια της γνωστικής συνωνυμίας, όπως κάναμε στην §1. Και, πράγματι, μια τέτοια ανεξάρτητη εξήγηση της γνωστικής συνωνυμίας είναι εκείνο που μας απασχολεί τώρα εδώ, δηλαδή η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate* παντού, εκτός από το εσωτερικό των λέξεων. Το ερώτημα, λοιπόν, για να επιστρέψουμε επιτέλους σε αυτό, είναι κατά πόσον η δυνατότητα αντικατάστασης αρκεί ως συνθήκη για να έχουμε γνωστική συνωνυμία. Και το ότι αρκεί μπορούμε να το δούμε με παραδείγματα σαν τα παρακάτω. Η πρόταση:

(4) Κατ' ανάγκην όλοι, και μόνον, οι εργένηδες είναι εργένηδες

είναι προφανώς αληθής, ακόμη και αν υποθέσουμε ότι ο όρος «κατ' ανάγκην», νοείται τόσο στενά ώστε να είναι εφαρμόσιμος μόνον σε αναλυτικές προτάσεις. Τότε, αν οι όροι «εργένης» και «ανύπαντρος» μπορούν να αντικαταστήσουν ο ένας τον άλλο *salva veritate*, το αποτέλεσμα:

(5) Κατ' ανάγκην όλοι, και μόνον, οι εργένηδες είναι ανύπαντροι,

όπου έχουμε αντικαταστήσει τον όρο «εργένης» με τον όρο «ανύπαντρος» στην (4), πρέπει να είναι αληθής πρόταση, όπως και η (4). Αλλά το να πούμε ότι η (5) είναι αληθής ισοδυναμεί με το να πούμε ότι η (3) είναι αναλυτική και, συνεπώς, ότι οι όροι «εργένης» και «ανύπαντρος» είναι γνωστικά συνώνυμοι.

Ας εξετάσουμε τώρα γιατί το ανωτέρω επιχείρημα έχει κάτι το ταχυδακτυλουργικό. Η συνθήκη της δυνατότητας αντικατάστασης *salva veritate* ποικίλλει σε ισχύ ανάλογα με τον πλούτο της γλώσσας που εξετάζουμε. Στο ανωτέρω επιχείρημα προϋποθέτουμε ότι εργαζόμαστε με μια γλώσσα που είναι αρκετά πλούσια για να περιέχει το επίρρημα «κατ' ανάγκην» και όπου το επίρρημα αυτό ερμηνεύεται κατά πρώτον ώστε να παρέχει αληθείς προτάσεις εφαρμόζόμενο σε αναλυτικές προτάσεις. Θα έπρεπε όμως να δεχθούμε μια γλώσσα

έξω από τους σκοπούς του παρόντος κειμένου και δεν πρέπει να δημιουργηθεί σύγχυση με το ευρύτερο είδος γλωσσικής συνωνυμίας που μας ενδιαφέρει εδώ.

7β Αυτή είναι η γνωστική συνωνυμία σε μια πρώτη, ευρεία σημασία. Ο Carnap (*Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 56 κ.ε.) και ο Lewis (*An Analysis of Knowledge and Valuation*, Open Court 1946, 83 κ.ε.) έχουν υποστηρίξει πώς μπορούμε, έχοντας στη διάθεσή μας μια τέτοια έννοια, να συναγάγουμε μια στενότερη σημασία της γνωστικής συνωνυμίας, η οποία είναι προτιμότερη για ορισμένους σκοπούς. Αλλά αυτή η ειδική διακλάδωση κατά την κατασκευή εννοιών βρίσκεται έξω από τους σκοπούς του παρόντος κειμένου και δεν πρέπει να δημιουργηθεί σύγχυση με το ευρύτερο είδος γλωσσικής συνωνυμίας που μας ενδιαφέρει εδώ.

που περιέχει αυτό το επίρρημα; Έχει νόημα αυτό το επίρρημα; Αν υποθέσουμε ότι έχει, τούτο θα σήμαινε ότι έχουμε ήδη αποσαφηνίσει τη σημασία τού όρου «αναλυτικός». Τότε, προς τί όλη η φασαρία;

Το επιχείρημά μας δεν είναι ακριβώς κυκλικό, αλλά κάτι που μοιάζει με κυκλικό. Δηλαδή, αν μιλήσουμε μεταφορικά, μοιάζει με κλειστή καμπύλη στον χώρο.

Η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate* δεν έχει κανένα νόημα αν προηγουμένως δεν προσδιορίσουμε την ευρύτητα της γλώσσας.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι θεωρούμε μια γλώσσα που περιέχει τα ανωτέρω υλικά.

(1951)

Έχουμε έναν απεριόριστα μεγάλο αριθμό κατηγορημάτων μίας θέσης και πολλών θέσεων, τα οποία εν πολλοίς σχετίζονται με εξω-λογικά περιεχόμενα.

(1961)

Έχουμε έναν απεριόριστα μεγάλο αριθμό κατηγορημάτων (λ.χ., «F», όπου «Fx» σημαίνει ότι το x είναι άνθρωπος), και κατηγορήματα πολλών θέσεων (λ.χ., «G», όπου «Gxy» σημαίνει ότι το x αγαπά το y), τα οποία εν πολλοίς σχετίζονται με εξω-λογικά περιεχόμενα.

Η υπόλοιπη γλώσσα είναι γλώσσα λογικής. Οι ατομικές προτάσεις αποτελούνται η καθεμιά τους από ένα κατηγορήμα ακολουθούμενο από μία ή δύο μεταβλητές «x», «y» κ.λπ., και οι σύνθετες προτάσεις κατασκευάζονται από ατομικές βάσει των συναρτήσεων αλήθειας («και», «ή» κ.λπ.) και της ποσοτικοποίησης.<sup>8β</sup> Κανονικά, μια τέτοια γλώσσα έχει το πλεονέκτημα ότι έχει περιγραφεί με ενικούς όρους γενικά, και αυτοί οι τελευταίοι ορίζονται στο πλαίσιο των συμφραζομένων με τους γνωστούς τρόπους.<sup>4α 9β</sup>

(1951)

(1961)

Ακόμη και οι αφηρημένοι ενικοί όροι που ονομάζουν τάξεις, τάξεις τάξεων κ.λπ., ορίζονται στο πλαίσιο των συμφραζομένων, εφόσον διαθέτουμε κατηγορήματα δύο θέσεων (λ.χ. το κατηγορήμα τού ανήκειν μεταξύ τάξεων).<sup>10β</sup>

8β Βλ. Quine, «New Foundations for Mathematical Logic», στο Quine, 1953, σ. 81 κ.ε., όπου περιγράφεται μια τέτοια γλώσσα – εκτός τού ότι αυτή περιέχει ακριβώς ένα κατηγορήμα, το κατηγορήμα δύο θέσεων «ανήκειν».

4α Βλ., λ.χ., W.V. Quine, *Mathematical Logic*, Belknap Press 1947, sec. 24, 26, 27· ή, W.V. Quine, *Methods of Logic*, New York 1950, sec. 37 κ.ε.

9β Βλ. Quine, 1953, σ. 5-8, 85, 166.

10β Βλ. Quine, «New Foundations for Mathematical Logic», στο Quine 1953, σ. 87.

(1951)

Μια τέτοια γλώσσα είναι επαρκής για τα κλασικά μαθηματικά, ακόμη και για τον επιστημονικό λόγο γενικά, εκτός από τις περιπτώσεις όπου αυτός περιλαμβάνει αμφιλεγόμενους μηχανισμούς, λ.χ. τροπικά επιρρήματα και απραγματοποιήτους υποθετικούς λόγους.

(1961)

Μια τέτοια γλώσσα είναι επαρκής για τα κλασικά μαθηματικά, ακόμη και για τον επιστημονικό λόγο γενικά, εκτός από τις περιπτώσεις όπου αυτός περιλαμβάνει αμφιλεγόμενους μηχανισμούς, λ.χ. απραγματοποιήτους υποθετικούς λόγους, τροπικά επιρρήματα («κατ' ανάγκην») κ.λπ.<sup>11β</sup>

Τώρα, μια γλώσσα αυτού του τύπου είναι εκτασιακή, με την έννοια ότι δύο οποιαδήποτε κατηγορήματα που συμφωνούν στην έκταση, δηλαδή αληθείους για τα ίδια ακριβώς αντικείμενα, μπορούν να αντικαταστήσουν το ένα το άλλο *salva veritate*.<sup>12β</sup>

Συνεπώς, σε μια εκτασιακή γλώσσα η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate* δεν παρέχει καμία εγγύηση γνωστικής συνωνυμίας του είδους που επιθυμούμε. Το γεγονός ότι ο όρος «εργένης» μπορεί να αντικατασταθεί από τον όρο «ανύπαντρος» *salva veritate* σε μια εκτασιακή γλώσσα μάς εξασφαλίζει μόνον το ότι η πρόταση (3) είναι αληθής. Δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι η συμφωνία ως προς την έκταση των όρων «εργένης» και «ανύπαντρος» στηρίζεται στο νόημα και όχι σε συμπτωματικά συμβάντα, όπως άλλωστε συμβαίνει και με την εκτασιακή συμφωνία της έκφρασης «ον που έχει καρδιά» με την έκφραση «ον που έχει νεφρούς».

Για τους περισσότερους σκοπούς, η εκτασιακή συμφωνία αποτελεί την καλύτερη προσέγγιση του προβλήματος της συνωνυμίας που θα έπρεπε να μας απασχολήσει. Αλλά παραμένει το γεγονός ότι η εκτασιακή συμφωνία υπολείπεται της γνωστικής συνωνυμίας που απαιτείται, όπως είδαμε στην §1, για την εξήγηση της αναλυτικότητας. Εκεί απαιτείται ένας τύπος γνωστικής συνωνυμίας που να εξισώσει τη συνωνυμία του όρου «εργένης» και «ανύπαντρος» με την αναλυτικότητα της (3), όχι απλώς με την αλήθεια της (3).

Έτσι πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate*, αν νοηθεί στα πλαίσια μιας εκτασιακής γλώσσας, δεν επαρκεί ως συνθήκη γνωστικής συνωνυμίας, υπό την έννοια που απαιτείται για τη συναγωγή της αναλυτικότητας κατά τον τρόπο της §1. Εάν μια γλώσσα περιέχει ένα σημασιακό επίρρημα (λ.χ. «κατ' ανάγκην») ή άλλα μόρια που λειτουργούν με

11β Βλ. Quine, «Reference and Modality», στο Quine 1953, 139-159.

12β Αυτή είναι η ουσία της σελ. 121 στο βιβλίο μου *Mathematical Logic*, Harvard UP, 1951.

τον ίδιο τρόπο, τότε η δυνατότητα αντικατάστασης *salva veritate* σε μια τέτοια γλώσσα είναι κατανοητή μόνο στον βαθμό που η έννοια της αναλυτικότητας είναι προκαταβολικά σαφής.

Η προσπάθεια εξήγησης της γνωστικής συνωνυμίας, πρώτα, προκειμένου να μπορέσουμε κατόπιν να συναγάγουμε την αναλυτικότητα από αυτήν, όπως στην §1, είναι μάλλον λανθασμένη προσέγγιση. Αντίθετα, θα έπρεπε να επιχειρήσουμε να εξηγήσουμε την αναλυτικότητα χωρίς να καταφύγουμε στη γνωστική συνωνυμία. Κατόπιν, αν το επιθυμούσαμε, θα μπορούσαμε να συναγάγουμε τη γνωστική συνωνυμία από την αναλυτικότητα. Είδαμε ότι η γνωστική συνωνυμία των όρων «εργένης» και «ανύπαντρος» μπορεί να εξηγηθεί ως αναλυτικότητα τής (3). Η ίδια εξήγηση ισχύει, βεβαίως, για κάθε ζεύγος κατηγορημάτων μιας θέσης, και είναι δυνατόν να επεκταθεί με εύλογο τρόπο σε κατηγορήματα πολλών θέσεων. Επίσης, με παρόμοιο τρόπο μπορούμε να εξομαλύνουμε άλλες συντακτικές κατηγορίες. Οι ατομικοί όροι μπορεί να θεωρηθούν γνωστικά συνώνυμοι όταν η ταυτοτική πρόταση που σχηματίζεται εάν τίθεται το «=» ανάμεσά τους είναι αναλυτική. Οι προτάσεις μπορεί να θεωρηθούν γνωστικά συνώνυμες όταν οι σχηματιζόμενες προτάσεις με την παρεμβολή του «αν και μόνον αν» μεταξύ τους είναι αναλυτικές.<sup>5α 13β</sup> Και αν θέλουμε να περιλάβουμε όλες τις κατηγορίες σε μια μοναδική διατύπωση, προϋποθέτοντας βέβαια την έννοια της «λέξης», τότε μπορούμε να περιγράψουμε δύο οποιεσδήποτε γνωστικές εκφράσεις ως γνωστικά συνώνυμες όταν η μία από αυτές μπορεί να αντικαταστήσει την άλλη – πέρα από εμφανίσεις στο εσωτερικό των «λέξεων» *salva* (όχι *veritate* πλέον, αλλά) *analyticitate*.<sup>\*</sup> Τότε προκύπτουν, βεβαίως, ορισμένα τεχνικά προβλήματα στις περιπτώσεις ασάφειας και ομωνυμίας. Αλλ' αυτές τις προσπεράσουμε, διότι βρισκόμαστε ήδη έξω από τον δρόμο μας· και ας αφήσουμε πίσω μας το πρόβλημα της συνωνυμίας, προκειμένου να εξετάσουμε εκ νέου το πρόβλημα της αναλυτικότητας.

#### 4. Σημασιολογικοί κανόνες

Η αναλυτικότητα αρχικά φάνηκε ότι θα μπορούσε να οριστεί εντελώς εύλογα με βάση το νόημα. Ύστερα από προσεκτικότερη εξέταση, από το νόημα περάσαμε στη συνωνυμία και στον ορισμό. Αλλά ο ορισμός αποδείχθηκε ασύλ-

<sup>5α</sup> Το «αν και μόνον αν» νοείται με την αληθο-συναρτησιακή του σημασία. Βλ. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 14.

<sup>13β</sup> Το «αν και μόνον αν» νοείται με την αληθο-συναρτησιακή του σημασία. Βλ. Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, σ. 14.

\* Με διαφύλαξη της αναλυτικότητας.

ληπτη χίμαιρα, και η συνωνυμία θα μπορούσε να αποσαφηνιστεί μόνον, αφού προηγουμένως επικαλούμασταν την ίδια την αναλυτικότητα. Έτσι βρισκόμαστε πάλι μπροστά στο πρόβλημα της αναλυτικότητας.

Δεν γνωρίζω αν η πρόταση «κάθε πράσινο έχει έκταση» είναι αναλυτική. Ο δισταγμός μου σε αυτό το παράδειγμα προδίδει ότι δεν κατανοώ πλήρως, ότι δεν συλλαμβάνω ικανοποιητικά τα «νοήματα» των όρων «πράσινος» και «έκταση»; Δεν νομίζω. Το πρόβλημα δεν είναι οι όροι «πράσινος» και «έκταση» αλλά ο όρος «αναλυτικότητα».

Συχνά επισημαίνεται ότι η δυσκολία να διαχωρίσουμε τις αναλυτικές προτάσεις από τις συνθετικές στη γλώσσα οφείλεται στο γεγονός ότι η συνήθης γλώσσα είναι ασαφής, και ότι η διάκριση αυτή είναι σαφής όταν έχουμε στη διάθεσή μας μια ακριβολόγο τεχνητή γλώσσα με σαφείς «σημασιολογικούς κανόνες». Τούτο όμως, όπως θα προσπαθήσω να καταδείξω, υποδηλώνει σύγχυση.

Η έννοια της αναλυτικότητας είναι σχέση μεταξύ προτάσεων και γλωσσών: λέμε ότι μια πρόταση  $S$  είναι *αναλυτική* σε μια γλώσσα  $L$ , και το πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε είναι να κατανοήσουμε αυτήν τη σχέση γενικά, όταν μεταβάλλονται τα « $S$ » και « $L$ ». Η βαρύτητα του προβλήματος δεν μειριάζεται όταν περιοριστούμε μόνον στις τεχνητές γλώσσες. Το πρόβλημα να κατανοήσουμε το ιδίωμα «η πρόταση  $S$  είναι αναλυτική στην γλώσσα  $L$ » με μεταβλητές « $S$ », « $L$ » παραμένει δύσκολο ακόμη και αν θεωρήσουμε ότι η μεταβλητή « $L$ » ισχύει σε τεχνητές μόνον γλώσσες. Θα προσπαθήσω τώρα να κάνω σαφές αυτό το σημείο.

Προκειμένου να μιλήσουμε για τεχνητές γλώσσες και σημασιολογικούς κανόνες, στρεφόμαστε στα γραπτά του Carnap κυρίως. Οι σημασιολογικοί κανόνες εκεί λαμβάνουν διάφορες μορφές και, για να προχωρήσω στην εξέτασή τους, θα χρειαστεί να αναφερθώ σε μερικούς από αυτούς. Ας υποθέσουμε ότι έχουμε μια τεχνητή γλώσσα  $L_0$ , οι σημασιολογικοί κανόνες της οποίας καθορίζουν σαφώς, με αναδρομικό ή άλλον τρόπο, όλες τις αναλυτικές προτάσεις της  $L_0$ . Οι κανόνες μάς λένε ότι αυτές εδώ οι προτάσεις, και μόνον αυτές, είναι αναλυτικές στην  $L_0$ . Εδώ λοιπόν, αμέσως, η δυσκολία είναι ότι οι κανόνες περιέχουν ήδη τη λέξη «αναλυτικός», την οποία δεν κατανοούμε. Κατανοούμε, βέβαια, ποιες εκφράσεις είναι αναλυτικές σύμφωνα με τους κανόνες, αλλά δεν κατανοούμε ακριβώς τί αποδίδουν αυτοί οι κανόνες σε αυτές τις εκφράσεις. Δηλαδή, πριν καλά-καλά κατανοήσουμε έναν κανόνα που αρχίζει με τα λόγια «Μια πρόταση  $S$  είναι αναλυτική στη γλώσσα  $L_0$  αν και μόνο αν, ...», πρέπει να κατανοήσουμε τον γενικό όρο «αναλυτικός»: πρέπει να κατανοήσουμε την έκφραση «η πρόταση  $S$  στη γλώσσα  $L$ », όπου « $S$ » και « $L$ » είναι μεταβλητές ποσότητες.

Αντί για αυτό μπορούμε να θεωρήσουμε τον ανωτέρω κανόνα ως κατά συνθήκην ορισμό ενός νέου απλού συμβόλου –«αναλυτικός στην γλώσσα  $L_0$ », το



οποίο θα κάναμε καλά αν το γράφαμε απλώς « $K$ », για να μη φανεί ότι έτσι επεξηγούμε την λέξη «αναλυτικός» για την οποία ενδιαφερόμαστε. Προφανώς, καθεμία από τις τάξεις  $K$ ,  $M$ ,  $N$ , ... προτάσεων της  $L_0$  μπορεί να εξηγηρητήθει ποικίλους σκοπούς ή κανέναν σκοπό. Τί σημαίνει λοιπόν το να πούμε ότι η τάξη  $K$ , σε αντίθεση με την  $M$ ,  $N$ , κ.λπ., είναι η τάξη των «αναλυτικών» προτάσεων της  $L_0$ ;

Καθορίζοντας ποιες προτάσεις είναι αναλυτικές στην  $L_0$ , επεξηγούμε τον όρο «αναλυτικός στην  $L_0$ », όχι όμως τον όρο «αναλυτικός», ή «αναλυτικός στην». Δεν επεξηγούμε καθόλου την έκφραση «η πρόταση  $S$  είναι αναλυτική στην γλώσσα  $L_0$ », όπου τα « $S$ » και « $L$ » είναι μεταβλητές, ακόμη και όταν περιορίζουμε την έκταση του « $L$ » στις τεχνητές μόνον γλώσσες.

Στην πραγματικότητα, γνωρίζουμε αρκετά για την βαρύτητα του όρου «αναλυτικός» ώστε να γνωρίζουμε ότι οι αναλυτικές προτάσεις υποτίθεται ότι είναι αληθείς. Γι' αυτό, ας στραφούμε τώρα προς τον δεύτερο τύπο σημασιολογικών κανόνων, στους κανόνες που δεν καθορίζουν ποιες προτάσεις είναι αναλυτικές αλλά απλώς ότι αυτές εδώ οι προτάσεις περιλαμβάνονται στις αληθείς. Ένας τέτοιος κανόνας δεν υπόκειται στην κριτική ότι περιέχει την μη κατανοητή λέξη «αναλυτικός» και μπορούμε να δεχθούμε, χάριν του επιχειρήματος, ότι δεν υπάρχει καμία δυσκολία με τον ευρύτερο όρο «αληθής». Ένας σημασιολογικός κανόνας αυτού του δεύτερου τύπου, ένας κανόνας αλήθειας, δεν πρέπει να καθορίζει όλες τις αληθείς προτάσεις της γλώσσας· απλώς κανονίζει, με αναδρομικό ή με άλλον τρόπο, μια τάξη προτάσεων οι οποίες, μαζί με άλλες που δεν καθορίζονται, πρόκειται να ληφθούν ως αληθείς. Ένας τέτοιος κανόνας μπορούμε να συμφωνήσουμε ότι είναι εντελώς σαφής. Κατόπιν, και λόγω αυτού του κανόνα, η αναλυτικότητα μπορεί να χαρακτηριστεί με τον ακόλουθο τρόπο: μια πρόταση είναι αναλυτική αν είναι (όχι απλώς αληθής, αλλά) αληθής σύμφωνα με αυτόν το σημασιολογικό κανόνα.

Ωστόσο, δεν έχουμε κάνει ακόμη πραγματική πρόοδο. Αντί να επικαλεστούμε τη λέξη «αναλυτικός», που δεν την εξηγήσαμε, επικαλούμαστε τώρα την έκφραση «σημασιολογικός κανόνας», την οποία επίσης δεν εξηγήσαμε. Μια οποιαδήποτε αληθής πρόταση που λέει ότι οι προτάσεις μιας ορισμένης ομάδας είναι αληθείς δεν μπορεί να λογιστεί ως σημασιολογικός κανόνας. Ειδάλλως, όλες οι αληθείς προτάσεις θα ήταν «αναλυτικές» με την έννοια ότι είναι αληθείς σύμφωνα με τους σημασιολογικούς κανόνες. Φαινομενικά, οι σημασιολογικοί κανόνες διακρίνονται μόνον από το γεγονός ότι εμφανίζονται στη σελίδα ενός βιβλίου με τίτλο «Σημασιολογικοί κανόνες», οπότε αυτός ο ίδιος ο τίτλος δεν έχει νόημα.

Μπορούμε πράγματι να πούμε ότι μια πρόταση είναι *αναλυτική στην  $L_0$*  αν και μόνον αν είναι αληθής σύμφωνα με αυτούς εδώ τους καθορισμένους ση-

μασιολογικούς κανόνες: αλλά, τότε, βρισκόμαστε πάλι μπροστά στην δυσκολία που εξετάζαμε προηγουμένως: «η  $S$  είναι αναλυτική στην  $L_0$ , αν και μόνον αν ...». Εφόσον ζητούμε να επεξηγήσουμε την έκφραση «η  $S$  είναι αναλυτική στην  $L$ » γενικά, όπου το « $L$ » μεταβάλλεται –ακόμη και αν επιτρέψουμε το « $L$ » να είναι μόνον τεχνητή γλώσσα– την επεξήγηση «αληθής σύμφωνα με τους σημασιολογικούς κανόνες τής  $L$ » δεν μπορούμε να την επικαλεστούμε. Διότι ο σχετικός όρος «σημασιολογικός κανόνας τής ...» πρέπει ο ίδιος να επεξηγηθεί, όπως άλλωστε και ο όρος «αναλυτικός στην ...».

(1961)

Από μια άποψη, ίσως θα ήταν σκόπιμο να συγκρίνουμε την έννοια του σημασιολογικού κανόνα με την έννοια του αξιώματος (postulate). Είναι εύκολο να πούμε τί είναι ένα αξίωμα ως προς ένα δοθέν σύνολο αξιωμάτων: είναι ένα στοιχείο αυτού του συνόλου. Είναι επίσης εξίσου εύκολο να πούμε τί είναι ένας σημασιολογικός κανόνας σε ένα δοθέν σύνολο σημασιολογικών κανόνων. Αλλά ως προς έναν δοθέντα συμβολισμό, μαθηματικό ή άλλον, τον οποίο μάλιστα αν θέλετε τον κατανοούμε πλήρως όσον αφορά τις μεταφράσεις ή τις συνθήκες αληθείας των προτάσεών του, ποιός μπορεί να πει ποιες από τις αληθείς προτάσεις είναι αξιώματα; Προφανώς, το ερώτημα δεν έχει νόημα - ακριβώς όπως, και όταν ρωτούμε ποια σημεία του Οχάιο είναι η αρχή του. Κάθε πεπερασμένη (ή άπειρη αλλά αποτελεσματικά καθορισμένη) επιλογή προτάσεων (κατά προτίμηση αληθών προτάσεων, ίσως) είναι ένα σύνολο αξιωμάτων όσο οποιαδήποτε άλλη. Η λέξη «αξίωμα» είναι ιδιαζόντως σημαντική μόνον ως προς μια πράξη διερεύνησης: εφαρμόζουμε τη λέξη σε ένα σύνολο προτάσεων μόνον στο βαθμό που συμβαίνει μια ορισμένη στιγμή να σκεπτόμαστε αυτές τις προτάσεις σε σχέση με όσες μπορού-

με να συναγάγουμε από αυτές με τη βοήθεια μετασχηματισμών τους οποίους θεωρούμε κατάλληλους για να μας κατευθύνουν. Τώρα η έννοια του σημασιολογικού κανόνα, αν εκληφθεί στα πλαίσια ενός σχετικού πνεύματος, σχετικού αυτήν τη φορά με κάποιο εγχείρημα εκπαίδευσης, λόγου χάρη, αμόρφωτων ανθρώπων στις αναγκαίες συνθήκες αλήθειας των προτάσεων μιας φυσικής ή τεχνητής γλώσσας  $L$ , είναι τόσο πλήρους νοήματος όσο και η έννοια του αξιώματος. Αλλά από τη σκοπιά αυτή, καμία ιδιαίτερη σηματοδότηση μιας υποκλάσης των αληθειών της  $L$  δεν είναι εγγενώς πιο πολύ σημασιολογικός κανόνας από μια άλλη· και εάν «αναλυτικός» σημαίνει «αληθής σύμφωνα με τους σημασιολογικούς κανόνες», τότε καμία αληθής πρόταση της  $L$  δεν είναι αποκλειστικά και μόνον αυτή αναλυτική.<sup>14β</sup>

Σε αυτά θα μπορούσε ίσως να διατυπώσει κανείς την αντίρρηση ότι μια τεχνητή γλώσσα  $L$  (αντίθετα από μια φυσική) είναι γλώσσα με τη συνήθη σημασία *μαζί επιπροσθέτως με* ένα σύνολο ρητώς διατυπωμένων σημασιολογικών κανόνων – ας πούμε ότι τα δύο μαζί συγκροτούν ένα διατεταγμένο ζεύγος· και ότι οι σημασιολογικοί κανόνες της  $L$  καθορίζονται απλώς ως δεύτερη συνιστώσα του ζεύγους. Αλλά, με την ίδια λογική, μπορούμε να κατασκευάσουμε μια τεχνητή γλώσσα  $L$  από την αρχή ακόμη ως διατεταγμένο ζεύγος, του οποίου δεύτερη συνιστώσα είναι η τάξη των αναλυτικών προτάσεων· οπότε οι αναλυτικές προτάσεις της  $L$  είναι δυνατόν να καθοριστούν απλώς ως προτάσεις της δεύτερης συνιστώσας της  $L$ . Ή, ακόμη καλύτερα, ας σταματήσουμε εντελώς να περδικλωνόμαστε με τα κορδόνια των παπουτσιών μας.

Στις ανωτέρω προσεγγίσεις δεν καλύψαμε όλες τις προσπάθειες εξήγησης της αναλυτικότητας που γνωρίζουν ο Carnap και οι αναγνώστες του, αλλά εύκολα θα μπορούσε κανείς να τις επεκτείνει και σε άλλες. Ωστόσο, θα έπρεπε να αναφερθούμε σε έναν ακόμη παράγοντα που υπεισέρχεται στις προσεγγί-

14β Η προηγούμενη παράγραφος δεν ήταν μέρος του αρχικού δοκιμίου. Προέκυψε ύστερα από κριτική του R.M. Martin, «On analytic», *Phil. Studies* 3 (1952), 42-47

σεις μας: μερικές φορές οι σημασιολογικοί κανόνες είναι ουσιαστικά κανόνες μετάφρασης από την τεχνητή στη φυσική γλώσσα, οπότε οι αναλυτικές προτάσεις της τεχνητής γλώσσας αναγνωρίζονται ως τέτοιες εξαιτίας κυρίως της αναλυτικότητας των προτάσεων που τις μεταφράζουν στη φυσική γλώσσα. Εδώ ασφαλώς δεν πρέπει να γίνεται καμία σκέψη να φωτίσουμε το πρόβλημα της αναλυτικότητας από την κατεύθυνση της τεχνητής γλώσσας.

Η έννοια της τεχνητής γλώσσας με σημασιολογικούς κανόνες, από την άποψη του προβλήματος της αναλυτικότητας, είναι ένα *feu follet par excellence*.<sup>\*</sup> Οι σημασιολογικοί κανόνες που προσδιορίζουν τις αναλυτικές προτάσεις μιας τεχνητής γλώσσας μάς ενδιαφέρουν μόνον στον βαθμό που ήδη κατανοούμε την έννοια της αναλυτικότητας· από μόνοι τους δεν προσφέρουν καμία βοήθεια.

Θα μπορούσαμε να επικαλεστούμε υποθετικές τεχνητές γλώσσες απλού τύπου, προκειμένου να βοηθήσουμε στην αποσαφήνιση της αναλυτικότητας, εάν οι νοητικοί, συμπεριφορικοί ή πολιτισμικοί παράγοντες που σχετίζονται με την αναλυτικότητα —όποιοι και αν είναι— σκιαγραφούνται κατά κάποιον τρόπο στο απλοποιημένο μοντέλο. Αλλά ένα μοντέλο που θεωρεί την αναλυτικότητα ως απλώς μη αναγώγιμο παράγοντα είναι απίθανο να φωτίσει το πρόβλημα της αναλυτικότητας.

Είναι φανερό ότι η αλήθεια γενικά εξαρτάται από τη γλώσσα και από την εξω-γλωσσική πραγματικότητα. Η πρόταση «Ο Βρούτος σκότωσε τον Καίσαρα» θα ήταν ψευδής αν ο κόσμος ήταν κάπως διαφορετικός· θα ήταν επίσης ψευδής στην περίπτωση που η λέξη «σκότωσε» συνέβαινε να σημαίνει «γέννησε». Έτσι, όλοι μας τείνουμε να πιστεύουμε ότι, γενικά, η αλήθεια της πρότασης αναλύεται σε δύο συνιστώσες, μία που συνδέεται με τη γλώσσα και μια άλλη που συνδέεται με την πραγματικότητα. Με βάση την υπόθεση αυτή, είναι εύλογο να δεχθούμε ότι, σε ορισμένες περιπτώσεις, η συνιστώσα που συνδέεται με την πραγματικότητα θα ήταν μηδενική — αυτές είναι οι αναλυτικές προτάσεις. Αλλά, παρ' όλη την *a priori* ευλογοφάνειά του, ένα διαχωριστικό όριο μεταξύ αναλυτικών και συνθετικών προτάσεων απλώς δεν έχει χαραχθεί. Ότι υπάρχει μια τέτοια διάκριση που οφείλουμε να την κάνουμε είναι ένα μη εμπειρικό δόγμα των εμπειριστών, είναι ένα μεταφυσικό δόγμα.

### 5. Η θεωρία της επαλήθευσης και αναγωγισμός

Με τις προηγούμενες σκέψεις μας αμφισβητήσαμε πρώτα την έννοια του νοήματος, την έννοια της γνωστικής συνωνυμίας και, τελικά, την έννοια της αναλυ-

\* Κάτι το λαμπερό αλλά πρόσκαιρο και χωρίς χρησιμότητα.

τικότητας. Αλλά θα ρωτήσει κανείς: τί γίνεται με την επαληθευτική θεωρία του νοήματος; Αυτή η φράση θεωρείται σήμα κατατεθέν του εμπειρισμού, ώστε θα ήταν εντελώς αντιεπιστημονικό αν δεν την εξετάζαμε για να βρούμε εκεί ίσως το πιθανό κλειδί στο πρόβλημα του νοήματος και στα σχετικά ζητήματα.

Η επαληθευτική θεωρία του νοήματος, που εμφανίζεται στη σχετική βιβλιογραφία από την εποχή του Peirce και εφεξής, είναι ότι νόημα μιας πρότασης είναι η μέθοδος της εμπειρικής επαλήθευσης ή διάψευσής της. Μια αναλυτική πρόταση είναι η οριακή εκείνη περίπτωση που επαληθεύεται ανεξάρτητα από οτιδήποτε μπορεί να συμβεί.

Μπορούμε κάλλιστα να προσπεράσουμε, όπως υποδείξαμε στην §1, το ερώτημα των νοημάτων ως οντοτήτων και να προχωρήσουμε κατευθείαν στην ταυτότητα (sameness) του νοήματος ή στη συνωνυμία. Τότε, αυτό που λέει η θεωρία της επαλήθευσης είναι ότι οι προτάσεις είναι συνώνυμες αν και μόνον αν είναι όμοιες από την άποψη της μεθόδου εμπειρικής επαλήθευσης ή διάψευσης.

Αυτή είναι μια ερμηνεία της γνωστικής συνωνυμίας, όχι των γλωσσικών τύπων γενικά, αλλά των προτάσεων ειδικά.<sup>6α 15β</sup> Ωστόσο, σκεπτόμενοι περίπου με τον τρόπο που υποδηλώθηκε στο τέλος της §3, θα συναγάγαμε από την έννοια της συνωνυμίας των προτάσεων την έννοια της συνωνυμίας και για άλλους γλωσσικούς τύπους. Υποθέτοντας λ.χ. την έννοια της «λέξης», θα μπορούσαμε να εξηγήσουμε δύο οποιουσδήποτε τύπους ως συνώνυμους, όταν η αντικατάσταση του ενός εκεί όπου εμφανίζεται ο άλλος (πέρα από εμφανίσεις σε «λέξεις») παρέχει μια συνώνυμη πρόταση. Τελικά, θεωρώντας δεδομένη την έννοια της συνωνυμίας γενικά για γλωσσικούς τύπους, θα μπορούσαμε να ορίσουμε την αναλυτικότητα με τη βοήθεια της συνωνυμίας και της λογικής αλήθειας – όπως στην §1. Αλλά, τότε, θα ορίζαμε την αναλυτικότητα απλούστερα με τη βοήθεια της συνωνυμίας των προτάσεων και της λογικής αλήθειας.

6α Το δόγμα μπορεί πραγματικά να διατυπωθεί με τη βοήθεια όρων μάλλον παρά δηλώσεων, ως μονάδων των δηλώσεων. Ο C.I. Lewis, λ.χ., περιγράφει το νόημα ενός όρου ως «ένα κριτήριο, στο οποίο αναφερόμενοι μπορούμε να επιλέξουμε να εφαρμόσουμε ή όχι την έκφραση που μας ενδιαφέρει στην περίπτωση παρόντων πραγμάτων, φανταστικών πραγμάτων ή καταστάσεων» (Carnap, *Meaning and Necessity*, Chicago UP, 1947, 133).

15β Το δόγμα μπορεί πραγματικά να διατυπωθεί με τη βοήθεια όρων μάλλον παρά δηλώσεων, ως μονάδων των δηλώσεων. Ο C.I. Lewis, λ.χ., περιγράφει το νόημα ενός όρου ως «ένα κριτήριο, στο οποίο αναφερόμενοι μπορούμε να επιλέξουμε να εφαρμόσουμε ή όχι την έκφραση που μας ενδιαφέρει στην περίπτωση παρόντων πραγμάτων, φανταστικών πραγμάτων ή καταστάσεων» (Carnap, *Meaning and Necessity*, 1947, 133).

ας· δεν είναι αναγκαίο να επικαλεστούμε τη συνωνυμία των γλωσσικών τύπων πέραν των προτάσεων. Διότι, μια πρόταση μπορεί να περιγραφεί ως αναλυτική απλώς όταν είναι συνώνυμη με μια λογικά αληθή πρόταση.

Έτσι, αν δεχθούμε ότι η επαληθευτική θεωρία είναι επαρκής εξήγηση της προτασιακής συνωνυμίας, τότε σώζουμε την έννοια της αναλυτικότητας. Αλλά ας σκεφθούμε προσεκτικότερα. Η συνωνυμία προτάσεων είναι, όπως είπαμε, ταυτότητα μεθόδων εμπειρικής επαλήθευσης ή διάψευσης. Ποιες είναι λοιπόν αυτές οι μέθοδοι που πρόκειται να ελεγχθούν ως προς την ταυτότητά τους; Με άλλα λόγια, ποια είναι η φύση της σχέσης μεταξύ μιας πρότασης και των εμπειριών που συνεισφέρουν στην επαλήθευση ή στη διάψυσή της;

Η πιο απλοϊκή θεώρηση της σχέσης τους είναι ότι πρόκειται για άμεση αναφορά. Αυτό είναι *ριζικός αναγωγισμός*. Κάθε πρόταση με πλήρες νόημα θεωρείται ότι μπορεί να μεταφραστεί σε μια πρόταση (αληθή ή ψευδή) που αναφέρεται στην άμεση εμπειρία μας. Ο ριζικός αναγωγισμός, στη μία ή στην άλλη μορφή, προηγείται χρονικά της επαληθευτικής θεωρίας του νοήματος. Έτσι ο Locke και ο Hume, λ.χ., υποστήριζαν ότι κάθε ιδέα προέρχεται απευθείας από την αισθητηριακή εμπειρία ή είναι σύνθεση τέτοιων ιδεών· και, ακολουθώντας τον Tooke,<sup>7a</sup> ίσως θα μπορούσαμε να παραφράσουμε αυτό το δόγμα στη σημασιολογική διάλεκτο, λέγοντας ότι ένας όρος για να έχει νόημα πρέπει να είναι όνομα αισθητηριακού δεδομένου, σύνθεση τέτοιων ονομάτων ή συντόμηση μιας τέτοιας σύνθεσης. Έτσι διατυπωμένο, το δόγμα εξακολουθεί να είναι ασαφές, αφού δεν διευκρινίζεται αν τα αισθητηριακά δεδομένα είναι αισθητηριακά συμβάντα ή αισθητηριακές ποιότητες· είναι επίσης ασαφές όσον αφορά τους αποδεκτούς τρόπους σύνθεσης. Επί πλέον το δόγμα είναι υπερβολικά, και απαράδεκτα, περιοριστικό επειδή επιβάλλει μια κριτική όλων των στοιχείων του. Θα ήταν λογικότερο, και δεν θα ξεπερνούσαμε άλλωστε τα όρια αυτού που ονόμασα ριζικό αναγωγισμό, αν δεχόμασταν τις πλήρεις προτάσεις ως μονάδες σημασίας – απαιτώντας έτσι από τις προτάσεις μας, θεωρούμενες ως ολόκληρες, να είναι μεταφράσιμες στη γλώσσα των αισθητηριακών δεδομένων αλλά όχι μεταφράσιμες όρο προς όρο.

(1951)

Αυτή η διόρθωση θα ήταν εντελώς αποδεκτή από τους Locke, Hume, και Tooke, αλλά από ιστορική άποψη χρειάστηκαν δύο ενδιάμεσες εξελίξεις. Η πρώτη ήταν η αυξανόμενη πρόοδος βαρύτη-

(1961)

Αυτή η διόρθωση θα ήταν εντελώς αποδεκτή από τους Locke, Hume και Tooke, αλλά από ιστορική άποψη χρειάστηκε να γίνει ένας σημαντικός αναπροσανατολισμός της σημασιολογίας – ο αναπρο-

7a John Horne Tooke, *The Diversions of Purely*, 1776, I, ch. ii.

τας στην επαληθευσιμότητα ή στην επιβεβαίωση, που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της επαληθευτικής θεωρίας του νοήματος. Εφόσον αντικείμενα της επαληθευσιμότητας ή της επιβεβαίωσης είναι οι δηλώσεις, δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στη δήλωση ως προς τη λέξη ή ως προς τον όρο ως μονάδα σημαντικού λόγου. Η δεύτερη εξέλιξη, που ήλθε ως επακόλουθο της πρώτης, ήταν η ανακάλυψη από τον Russell της έννοιας των μη πλήρων συμβόλων που ορίζονται μέσω της χρήσης.

σανατολισμός που μας οδήγησε τελικά να εκλάβουμε ως πρωταρχική μονάδα νοήματος όχι τον όρο αλλά την πρόταση. Αυτός ο νέος αναπροσανατολισμός, που είναι εμφανής στον Bentham και στον Frege, χαρακτηρίζει και την έννοια των μη πλήρων συμβόλων του Russell.<sup>16β</sup> Είναι επίσης έμμεσα εμφανής στην επαληθευτική θεωρία του νοήματος εφόσον εδώ τα αντικείμενα επαλήθευσης είναι προτάσεις.

Ο ριζικός αναγωγισμός, όπου τώρα μονάδες νοήματος είναι οι προτάσεις, ανέθεσε στον εαυτό του το εγχείρημα να προσδιορίσει μια γλώσσα αισθητηριακών δεδομένων και να δείξει πώς θα μεταφράσουμε τον υπόλοιπο θεωρητικό λόγο σε αυτήν, πρόταση προς πρόταση. Ο Carnap επιχείρησε ένα τέτοιο πρόγραμμα στο *Aufbau*.<sup>8α</sup>

Η γλώσσα που υιοθέτησε ο Carnap ως σημείο αφητηρίας δεν ήταν η γλώσσα των αισθητηριακών δεδομένων με τη στενότερη δυνατή έννοια – διότι περιείχε ταυτόχρονα τον λογικό συμβολισμό, μέχρι και συνολοθεωρία. Έτσι περιείχε όλη τη γλώσσα των καθαρών μαθηματικών. Η οντολογία της (δηλαδή το πεδίο τιμών των μεταβλητών της) περιείχε όχι μόνον αισθητηριακά συμβάντα αλλά και τάξεις, τάξεις τάξεων κ.λπ. Υπάρχουν, βέβαια, εμπειριστές που δυσφορούν για μια τέτοια αφθονία. Η αφητηρία του Carnap όμως είναι πολύ φειδωλή στο εξω-λογικό ή αισθητηριακό μέρος. Σε μια σειρά κατασκευών, στις οποίες εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες της νεότερης λογικής με τρόπο ευφυή, ο Carnap κατορθώνει να ορίσει μια ευρεία σειρά αξιολογών, πρόσθετων αισθητηριακών εννοιών για τις οποίες κανείς δεν τολμούσε να σκεφθεί ότι θα μπορούσαν να οριστούν σε μια τόσο φτωχική βάση. Ο Carnap ήταν ο πρώτος εμπειριστής που, επειδή δεν ήταν ικανοποιημένος με την αναγωγή της επιστήμης σε όρους άμεσης εμπειρίας, έκανε σοβαρά βήματα για την πραγματοποίηση της αναγωγής.

Μπορεί η αφητηρία του Carnap να ήταν ικανοποιητική, αλλά οι κατασκευές του –όπως και ο ίδιος τόνισε– δεν ήταν παρά μέρος μόνον του ολικού προγράμματος. Η κατασκευή ακόμη και των απλούστερων προτάσεων του φυ-

16β Βλ. Quine, «On what there is», στο Quine 1953, 6.

8α R. Carnap, *Der logische Aufbau der Welt*, 1928.

σικού κόσμου έμεινε λοιπόν σε μια πρώτη αδρή μορφή. Οι υποδείξεις του Carnap σε αυτό το ζήτημα ήταν, παρ' όλη την αδρότητά τους, πολύ τολμηρές. Ερμήνευσε τα χωρο-χρονικά σημεία σύμφωνα με ορισμένους κανόνες. Το πρόγραμμα του, σκιαγραφημένο με δυο λόγια, ήταν ότι οι ποιότητες θα έπρεπε να αποδοθούν σε χωρο-χρονικά σημεία και κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να συγκροτήσουν τον κόσμο ως τον πιο αργόσχολο αλλά συμβατό με την εμπειρία μας κόσμο. Η αρχή της ελάχιστης δράσης θα έπρεπε να είναι οδηγός μας στην κατασκευή ενός εμπειρικού κόσμου.

Ο Carnap όμως δεν φάνηκε να αναγνωρίζει ότι ο τρόπος με τον οποίο πραγματεύθηκε τα φυσικά αντικείμενα υπολείπονταν της αναγωγής, όχι μόνο εξαιτίας της αδρομερούς σκιαγράφησης αλλά και κατ' αρχήν. Οι προτάσεις του τύπου «Η ποιότητα  $q$  είναι στο σημείο  $(x, y, z, t)$ » έπρεπε, σύμφωνα με τους κανόνες του, να λάβουν τιμές αλήθειας κατά τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούν και να μεγιστοποιούν ορισμένα γενικά χαρακτηριστικά· επίσης, καθώς αυξάνεται η εμπειρία μας, οι τιμές αλήθειας θα έπρεπε και αυτές να αλλάζουν κατά το ίδιο πνεύμα. Νομίζω πως αυτή η διατύπωση είναι μια καλή σχηματοποίηση, εσκεμμένα υπεραπλοποιημένη, βέβαια, της επιστημονικής διαδικασίας· δεν παρέχει όμως καμία ένδειξη, ούτε την πιο ασθενή, πώς μια πρόταση της μορφής «η ποιότητα  $q$  είναι στο  $(x, y, z, t)$ » θα μπορούσε ποτέ να μεταφραστεί στην αρχική γλώσσα των αισθητηριακών δεδομένων και της λογικής του Carnap. Το συνδετικό μόριο «είναι στο» εξακολουθεί ακόμη να είναι ένα συνδετικό μόριο που δεν έχει οριστεί· οι κανόνες που έχουμε μας δείχνουν πώς να το χρησιμοποιήσουμε, όχι όμως πώς να απαλλαγούμε από αυτό.

Αργότερα φάνηκε ότι ο Carnap έλαβε υπ' όψιν του αυτές τις δυσκολίες· στα γραπτά που ακολούθησαν, εγκατέλειψε εντελώς κάθε έννοια μεταφρασσιμότητας των προτάσεων του φυσικού κόσμου σε προτάσεις της άμεσης εμπειρίας. Ο αναγωγισμός λοιπόν στην ακραία του μορφή έπαυσε από καιρό να εμφανίζεται στη φιλοσοφία του Carnap.

Το δόγμα όμως του αναγωγισμού εξακολούθησε, αν και με πιο λεπτή και δυοδιάκριτη μορφή, να επηρεάζει τη σκέψη των εμπειριστών. Εξακολουθεί να επικρατεί η άποψη ότι κάθε πρόταση, κάθε συνθετική πρόταση, συνδέεται με ένα μοναδικό πεδίο πιθανών αισθητηριακών συμβάντων έτοιμο, ώστε η πραγματοποίησή τους θα συνέβαλλε κάπως στην πιθανότητα να γίνει η πρόταση αληθής· επίσης, ότι συνδέεται με ένα άλλο μοναδικό πεδίο πιθανών αισθητηριακών δεδομένων, η πραγματοποίηση των οποίων δεν θα συνέβαλλε σε αυτήν την πιθανότητα. Η άποψη αυτή ασφαλώς υπονοείται και στην επαληθευτική θεωρία του νοήματος.

Το δόγμα του αναγωγισμού εξακολουθεί να επιβιώνει στην υπόθεση ότι κάθε πρόταση, θεωρούμενη από μόνη της, μπορεί παρ' όλα αυτά να επαληθευ-



θεί ή να διαψευσθεί. Αντίθετα, η άποψή μου, που προκύπτει ουσιαστικά από το δόγμα του Carnap για τον φυσικό κόσμο στο *Aufbau*, είναι ότι οι προτάσεις μας για τον εξωτερικό κόσμο αντιμετωπίζουν το δικαστήριο της αισθητηριακής εμπειρίας όχι ατομικά αλλά συνολικά.<sup>17β</sup>

Το δόγμα του αναγωγισμού, ακόμη και σε αυτήν την εξασθενημένη μορφή, συνδέεται πλέον στενά με το άλλο δόγμα – ότι το συνθετικό μπορεί να διαχωριστεί από το αναλυτικό. Οδηγηθήκαμε από το τελευταίο πρόβλημα στο προηγούμενο μέσω της επαληθευτικής θεωρίας του νοήματος. Πιο συγκεκριμένα, το ένα δόγμα στηρίζεται εμφανώς στο άλλο με τον ακόλουθο τρόπο: στον βαθμό που γενικά θεωρείται σημαντικό να μιλήσουμε για επαλήθευση και διάψευση μιας πρότασης, φαίνεται εξίσου σημαντικό να μιλήσουμε επίσης για ένα οριακό είδος πρότασης το οποίο επαληθεύεται κατά κενό τρόπο, *ipso facto*\*, ό,τι και αν συμβεί· και μια τέτοια πρόταση είναι αναλυτική.

Τα δύο δόγματα είναι στην ουσία ταυτόσημα. Λίγο πριν διαπιστώσαμε ότι, γενικά, η αλήθεια των προτάσεων, εξαρτάται προφανώς, από τη γλώσσα και από την εξω-γλωσσική πραγματικότητα· σημειώσαμε επίσης ότι αυτή η προφανής κατάσταση οδηγεί, όχι λογικά αλλά πολύ εύλογα, στην αίσθηση ότι η αλήθεια μιας πρότασης αναλύεται κατά κάποιον τρόπο σε μία γλωσσική και σε μία πραγματική συνιστώσα. Το πραγματικό μέρος, εφόσον είμαστε εμπειριστές, πρέπει να ισοδυναμεί με επαληθευτικές εμπειρίες. Στην ακραία περίπτωση όπου η γλωσσική συνιστώσα είναι το μόνο ζήτημα που ενδιαφέρει, μια αληθής πρόταση είναι αναλυτική. Αλλά ελπίζω πως έχουμε πλέον εντυπωσιαστεί από τη δυσκολία που αντιμετωπίζουμε προκειμένου να χαράξουμε απευθείας ένα όριο ανάμεσα στο αναλυτικό και στο συνθετικό. Και εγώ έχω εντυπωσιαστεί επίσης, πέρα από τα προκατασκευασμένα παραδείγματα μαύρων και λευκών σφαιριδίων σε μια κάλη, από τη δυσκολία που αντιμετωπίζουμε κάθε φορά που θέλουμε να διατυπώσουμε μια σαφή θεωρία της εμπειρικής επαλήθευσης μιας συνθετικής πρότασης. Πιστεύω ότι το να μιλούμε για μια γλωσσική και για μια πραγματική συνιστώσα στην αλήθεια μιας πρότασης είναι εντελώς ανόητο και αποτελεί αφετηρία πολλών ανοησιών. Η επιστήμη, θεωρούμενη συνολικά, εξαρτάται και από τη γλώσσα και από την εμπειρία· αλλά αυτή η διπλή εξάρτηση δεν διαπιστώνεται εύκολα στις προτάσεις της επιστήμης, όταν αυτές λαμβάνονται μία προς μία.

17β Το δόγμα αυτό υποστηρίχθηκε από τον Duhem, στο βιβλίο του *La Theorie Physique: son object et sa structure*, Paris 1906, σ. 303-328· ή βλ. Lowinger, A., *The Methodology of Pierre Duhem*, Columbia UP, 1947.

\* Εξ αυτού τούτου του γεγονότος.

(1951)

Η έννοια του ορισμού ενός συμβόλου μέσω της χρήσης του Russell ήταν, όπως ειπώθηκε, μια σημαντική πρόοδος ως προς τον [αδύνατο να υποστηριχθεί] εμπειρισμό των Locke και Hume. Η δήλωση μάλλον, και όχι ο όρος, αναγνωρίστηκε μαζί με τον Russell ως μονάδα που είναι υπόλογη στην εμπειρική κριτική.

(1961)

Η ιδέα να καθορίσουμε ένα σύμβολο μέσω της χρήσης του, όπως ήδη παρατηρήσαμε, αποτέλεσε πρόοδο ως προς τον εμπειρισμό του Locke και του Hume. Ο Bentham αναγνώρισε πως η πρόταση, και όχι ο όρος, είναι η μονάδα που είναι υπόλογη στην εμπειρική κριτική.

Αλλά εκείνο που θα ήθελα να υποστηρίξω τώρα είναι ότι, ακόμη και αν λάβουμε την πρόταση ως μονάδα, ο ιστός που έχουμε πλέξει είναι πολύ σφιχτός. Μονάδα εμπειρικής σημασίας είναι ολόκληρη η επιστήμη.

## 6. Ο εμπειρισμός χωρίς τα δόγματα

Η ολότητα αυτού που συχνά καλούμε γνώση ή πεποιθήσεις, από τα απλά ζητήματα της γεωγραφίας και της ιστορίας ως τους βαθύτερους νόμους της ατομικής φυσικής, των καθαρών μαθηματικών και της λογικής, είναι μια ανθρώπινη κατασκευή η οποία έρχεται αντιμέτωπη με την εμπειρία μόνον στα άκρα. Ή, αλλάζοντας λίγο την εικόνα, συνολικά η επιστήμη είναι σαν ένα πεδίο δύναμης, οριακές συνθήκες του οποίου είναι η εμπειρία. Μια σύγκρουση με την εμπειρία στην περιφέρεια προκαλεί ανακατατάξεις στο εσωτερικό του πεδίου. Τότε, οι τιμές αλήθειας ορισμένων προτάσεων ανακατανέμονται. Η επανεκτίμηση ορισμένων προτάσεων σηματοδοτεί –εξαιτίας των λογικών διασυνδέσεων– την επανεκτίμηση και άλλων προτάσεων· και οι ίδιοι οι λογικοί νόμοι δεν είναι παρά απλώς κάποιες προτάσεις του συστήματος, στοιχεία του ίδιου πεδίου. Έχοντας επανεξετάσει μια πρόταση, οφείλουμε κατόπιν να επανεξετάσουμε και άλλες προτάσεις που μπορεί να συνδέονται λογικά με τις προηγούμενες ή μπορεί να είναι οι προτάσεις που εκφράζουν αυτές τις λογικές διασυνδέσεις. Αλλά το ολικό πεδίο είναι τόσο ριζικά υποκαθορισμένο (underdetermined) από τις οριακές συνθήκες, από την εμπειρία, ώστε υπάρχουν μεγάλα περιθώρια εκλογής σχετικά με το ποιες προτάσεις θα επιλέξουμε για αναθεώρηση υπό το φως μιας ορισμένης αντίθετης εμπειρίας. Καμία συγκεκριμένη εμπειρία δεν συνδέεται με μια ορισμένη πρόταση στο εσωτερικό του πεδίου, παρά μόνον έμμεσα, διά μέσου συνθηκών ισορροπίας που επηρεάζουν το πεδίο ως ολότητα.

Αν η άποψη αυτή είναι ορθή, είναι εντελώς λάθος να μιλούμε για το εμπειρικό περιεχόμενο μιας ατομικής πρότασης, ιδίως όταν πρόκειται για πρόταση

που είναι εντελώς απομακρυσμένη από την εμπειρική περιφέρεια του πεδίου. Είναι επίσης αστείο να ζητούμε να χαράξουμε όρια ανάμεσα σε συνθετικές προτάσεις, που ισχύουν εξαρτώμενες από τη εμπειρία, και σε αναλυτικές προτάσεις, που ισχύουν ανεξαρτήτως την εμπειρίας. Οποιαδήποτε πρόταση μπορεί να θεωρηθεί αληθής ανεξαρτήτως της εμπειρίας, εφόσον κάνουμε ορισμένες δραστικές ανακατατάξεις κάπου αλλού στο σύστημά μας. Ακόμη και μια πρόταση που βρίσκεται πολύ κοντά στην περιφέρεια του συστήματος μπορεί να θεωρηθεί αληθής εν όψει μιας στρυφνής εμπειρίας, αν επικαλεστούμε παραισθήσεις ή αν διορθώσουμε τους λογικούς νόμους. Αντίστροφα, με την ίδια λογική, καμία πρόταση δεν εξαιρείται από αναθεώρηση. Αναθεώρηση ακόμη και του λογικού νόμου του αποκλειόμενου τρίτου έχει προταθεί ως μέσο για την απλοποίηση της κβαντομηχανικής· άλλωστε, τί διαφορά υπάρχει, κατ' αρχήν, ανάμεσα σε μια τέτοια αναθεώρηση και στην αναθεώρηση που προκαλεί η υπέρβαση του Πτολεμαίου από τον Καίπλερ ή του Νεύτωνα από τον Αϊνστάιν ή του Αριστοτέλη από τον Δαρβίνο;

Προηγούμενως μίλησα μεταφορικά κάπως για μεταβαλλόμενες αποστάσεις από μια αισθητηριακή περιφέρεια. Ας επιχειρήσω τώρα, χωρίς τη χρήση μεταφορών, να αποσαφηνίσω αυτήν την άποψη. Μερικές προτάσεις, μολονότι αναφέρονται σε φυσικά αντικείμενα και όχι σε αισθητηριακές εμπειρίες, φαίνονται εξαιρετικά ευαίσθητες στις αισθητηριακές εμπειρίες – και μάλιστα επιλεκτικά: μια ορισμένη πρόταση σε μια ορισμένη εμπειρία. Αυτές τις προτάσεις που είναι ευαίσθητες σε συγκεκριμένες εμπειρίες τις τοποθετώ προς την περιφέρεια. Αλλά με αυτήν τη σχέση «ευαισθησίας» δεν εννοώ τίποτε περισσότερο από μια χαλαρή σύνδεση που αντανακλά στην πράξη την πιθανότητα να επιλέξουμε αυτήν εδώ την πρόταση για αναθεώρηση αντί για μια άλλη, εν όψει μιας στρυφνής εμπειρίας. Π.χ., μπορούμε να φανταστούμε στρυφνές εμπειρίες προς τις οποίες ασφαλώς θα θέλαμε να προσαρμόσουμε το σύστημά μας, αναθεωρώντας απλώς την πρόταση ότι υπάρχουν σπίτια από τούβλα στην Elm Street, μαζί με ορισμένες άλλες σχετικές προτάσεις. Μπορούμε επίσης να φανταστούμε άλλες στρυφνές εμπειρίες προς τις οποίες θα αναπροσαρμόζαμε το σύστημά μας, αναθεωρώντας απλώς την πρόταση ότι δεν υπάρχουν Κένταυροι, μαζί με άλλες σχετικές. Υποστήριξα ότι οι στρυφνές εμπειρίες είναι δυνατόν να ενσωματωθούν στο σύστημά μας με οποιονδήποτε από τους ποικίλους τρόπους αναθεώρησης των διαφόρων περιοχών του συνολικού συστήματος; αλλά, στις περιπτώσεις που εξετάζουμε τώρα εδώ, η φυσική προδιάθεση να διαταράξουμε το συνολικό σύστημα όσο το δυνατόν λιγότερο μας οδηγεί να συγκεντρώσουμε την αναθεώρησή μας στις συγκεκριμένες αυτές προτάσεις που αναφέρονται στα σπίτια από τούβλο και στους Κενταύρους. Διότι αισθανόμαστε ότι αυτές οι προτάσεις αναφέρονται στην εμπειρία μας πιο άμεσα από τις προτάσεις της θεωρητικής φυσικής, της λο-

γικής ή της οντολογίας. Αυτές οι τελευταίες μπορεί να θεωρηθεί ότι βρίσκονται κάπως στο κέντρο του ολικού δικτύου, εάν εννοούμε με αυτό απλώς ότι έχουν ελάχιστη σχέση με οποιαδήποτε αισθητηριακά δεδομένα.

Ως εμπειριστής εξακολουθώ να θεωρώ το εννοιολογικό σχήμα της επιστήμης ως εργαλείο, σε τελευταία ανάλυση, για την πρόβλεψη μελλοντικών εμπειριών υπό το φως των προηγούμενων εμπειριών. Τα φυσικά αντικείμενα εισάγονται εννοιολογικά ως πρόσφορες διαμεσολαβήσεις – όχι μέσω ορισμών με τη βοήθεια της εμπειρίας, αλλά απλώς ως μη αναγώγιμες υποθέσεις (positives)<sup>18β</sup> που, από γνωσιοθεωρητική άποψη, μπορεί να συγκριθούν με τους θεούς του Ομήρου. Προσωπικά πάντως, ως απλός φυσικός, πιστεύω στα φυσικά αντικείμενα και όχι στους θεούς του Ομήρου· και θεωρώ επιστημονικό σφάλμα το να πιστεύει κανείς το αντίθετο. Αλλά, από γνωσιοθεωρητική άποψη, τα φυσικά αντικείμενα και οι θεοί διαφέρουν μόνον κατά τον βαθμό και όχι κατά το είδος. Και τα δύο είδη οντοτήτων υπεισέρχονται στην εννοιολογική μας σύλληψη απλώς και μόνον ως πολιτισμικές υποθέσεις (positives). Ο μύθος των φυσικών αντικειμένων είναι επιστημολογικά ανώτερος από πολλούς άλλους κατά το ότι αποδείχθηκε πιο αποτελεσματικός από εκείνους ως εργαλείο με το οποίο μπορούμε να επιβάλουμε μια κατάλληλη δομή στη ροή της εμπειρίας.

(1951)

Φανταστείτε, κατ' αναλογία, ότι έχουμε στη διάθεσή μας τους ρητούς αριθμούς. Αναπτύσσουμε για αυτούς μια αλγεβρική θεωρία αλλά την θεωρούμε ιδιαίτερα περιπλοκή διότι μερικές συναρτήσεις, λ.χ., η τετραγωνική ρίζα, δεν παίρνουν τιμές για ορισμένες τιμές των μεταβλητών. Κατόπιν ανακαλύπτουμε ότι οι κανόνες της άλγεβρας που αναπτύξαμε είναι δυνατόν να απλοποιηθούν σε σημαντικό βαθμό, εάν διευρυνθεί η οντολογία μας με ορισμένες μυθικές οντότητες που ονομάζονται άρρητοι αριθμοί. Εξακολουθούμε να ενδιαφερόμαστε ουσιαστικά και αποκλειστικά για τους ρητούς αριθμούς. Αλλά ανακαλύπτουμε ότι μπορούμε απλώς να μεταβαίνουμε από έναν νόμο για τους ρητούς σε έναν άλλο πολύ γρηγορότερα

18β Βλ. Quine 1953, σ. 17.

και απλούστερα, υποκρινόμενοι ότι οι άρρητοι αριθμοί είναι επίσης εκεί.

Νομίζω ότι τα ανωτέρω είναι μια εύλογη ερμηνεία της εισαγωγής των άρρητων αριθμών, καθώς και άλλων επεκτάσεων του αριθμητικού συστήματος. Το γεγονός ότι το μυθικό καθεστώς των άρρητων αριθμών σιγά σιγά παραχώρησε τη θέση του στην μορφή που τους έδωσαν οι Dedekind και Russell ως άπειρες τάξεις ορισμένου είδους δεν έχει σημασία για την αναλογία που έκανα. Αυτή η μορφή, άλλωστε, είναι αδύνατη στον βαθμό που η πραγματικότητα περιορίζεται στους ρητούς αριθμούς και δεν επεκτείνεται στις κλάσεις [τάξεις] τους.

Υποστηρίζω λοιπόν ότι η εμπειρία είναι ανάλογη προς τους ρητούς αριθμούς, και τα φυσικά αντικείμενα, κατ' αναλογίαν προς τους άρρητους αριθμούς, είναι υποθέσεις που χρησιμεύουν απλώς για να απλοποιήσουν τον χειρισμό της εμπειρίας. Τα φυσικά αντικείμενα δεν ανάγονται στην εμπειρία, όπως βέβαια οι άρρητοι αριθμοί δεν ανάγονται στους ρητούς αριθμούς, αλλά η ενσωμάτωσή τους στη θεωρία μάς επιτρέπει να μεταβαίνουμε ευκολότερα από μια εμπειρική πρόταση σε μια άλλη.

Οι κεντρικές διαφορές στην υπόθεση των φυσικών αντικειμένων σε σχέση με τους άρρητους αριθμούς νομίζω είναι οι ακόλουθες δύο. Πρώτον, ο παράγοντας της απλοποίησης είναι πολύ ισχυρότερος στην περίπτωση των φυσικών αντικειμένων από ό,τι στην περίπτωση των αριθμών. Και, δεύτερον, η υπόθεση των φυσικών αντικειμένων είναι πολύ παλαιά, ουσιαστικά αρχίζει υποθέτω μαζί με την ίδια τη γλώσσα. Διότι η γλώσσα είναι κοινωνική και, συνεπώς, η εξέλιξή της εξαρτάται από την δι-υποκειμενική αναφορά.

Η αποδοχή υποθέσεων (positing) δεν περιορίζεται μόνον στα μακροσκοπικά φυσικά αντικείμενα. Τα αντικείμενα στο επίπεδο της ατομικής φυσικής λαμβάνονται ως υπόθεση για να κάνουμε τους νόμους των μακροσκοπικών αντικειμένων, και τελικά, τους νόμους της εμπειρίας, απλούστερους και πιο εύχρηστους· και δεν χρειάζεται να προσδοκούμε ή να απαιτούμε πλήρεις ορισμούς των ατομικών και των υπο-ατομικών οντοτήτων με τη βοήθεια των μακροσκοπικών αντικειμένων, όπως ακριβώς δεν απαιτούμε τον ορισμό των μακροσκοπικών αντικειμένων με τη βοήθεια των αισθητηριακών δεδομένων. Η επιστήμη είναι συνέχιση / επέκταση της κοινής λογικής (common sense), που καταφεύγει μάλιστα στο κοινότοπο τέχνασμα μιας διογκωμένης οντολογίας προκειμένου να απλοποιήσει τη θεωρία.

Τα φυσικά αντικείμενα, μικρά και μεγάλα, δεν είναι οι μόνες υποθέσεις (posits). Οι δυνάμεις είναι άλλο ένα παράδειγμα, και πραγματικά σήμερα μας λένε ότι τα σύνορα ανάμεσα στην ενέργεια και στην ύλη έχουν πια καταργηθεί. Επί πλέον, τα αφηρημένα αντικείμενα, τα οποία είναι η ουσία των μαθηματικών –τελικά τάξεις, τάξεις τάξεων κ.ο.κ.– είναι ένα ακόμη παράδειγμα υποθέσεων προς την ίδια κατεύθυνση. Από γνωσιοθεωρητική άποψη πρόκειται για μύθους της ίδιας βαρύτητας με τα φυσικά αντικείμενα και τους θεούς, ούτε καλύτερους ούτε χειρότερους πέρα από διαφορές στον βαθμό που μας βοηθούν στις επαφές μας με την αισθητηριακή εμπειρία.

Η γενική άλγεβρα των ρητών και άρρητων αριθμών υποκαθορίζεται από την άλγεβρα των ρητών αριθμών, αλλά είναι πιο κομψή και πιο βολική και περιλαμβάνει την άλγεβρα των ρητών αριθμών ως επισημομένο τμήμα της.<sup>19β</sup> Η επιστήμη, συνολικά –μαθηματικά, φυσική και επιστήμες του ανθρώπου, ομοίως, αλλά σε πιο ακραίο βαθμό– υποκαθορίζεται από την εμπειρία. Η περιφέρεια του συστήματος πρέπει να συμφωνεί με την εμπειρία· το υπόλοιπο μέρος, με όλους τους κομψούς μύθους και τις ιστορίες, στοχεύει στην απλότητα των νόμων.

Από την άποψη αυτή, τα ζητήματα της οντολογίας έχουν την ίδια βαρύτητα με τα ζητήματα της φυσικής επιστήμης.<sup>20β</sup> Ας σκεφθούμε, λ.χ., αν πρέπει να θεωρήσουμε τις τάξεις (στα μαθηματικά) ως οντότητες. Αυτό το ερώτημα, όπως έχω ήδη υποστηρίζει αλλού,<sup>9α 21β</sup> ισοδυναμεί με το ερώτημα αν, κατά την ποσοτικοποίηση οι μεταβλητές πρέπει να παίρνουν ως τιμές τους τάξεις. Τώ-

19β Οπ.π., σ. 18.

20β «L' ontologie fait corps avec la science elle-meme et ne peut en 'etre separee», E. Meyerson, *Identite et realite*, Paris σ. 1908.

9α Βλ., λ.χ., «Notes on Existence and Necessity», *Journal of Philosophy* 11 (1943), 113-27.

21β Βλ. Quine 1953, σ. 12 και σ. 102.

ρα ο Carnap υποστήριξε<sup>10α</sup> (Carnap 1950) ότι αυτό είναι θέμα που δεν εξαρτάται από την αντικειμενική πραγματικότητα (matters of fact) αλλά από την επιλογή κατάλληλης γλώσσας, κατάλληλου εννοιολογικού σχήματος ή πλαισίου της επιστήμης. Συμφωνώ, αλλά μόνον με την προϋπόθεση ότι θα δεχθούμε το ίδιο πράγμα και για τις επιστημονικές υποθέσεις γενικά. Ο Carnap αναγνωρίζει<sup>11α</sup> ότι χρησιμοποιεί διαφορετικά μέτρα και σταθμά για τα οντολογικά ζητήματα και για τις επιστημονικές υποθέσεις μόνον διότι δέχεται τον απόλυτο διαχωρισμό αναλυτικού-συνθετικού· και δεν χρειάζεται να επαναλάβω ότι εγώ τον απορρίπτω.<sup>22β</sup>

(1951)

Παραδέχομαι ότι ορισμένα ζητήματα εμφανίζονται ως ερωτήματα που αφορούν την εξυπηρέτηση του εννοιολογικού σχήματος, ενώ άλλα ως ερωτήματα που αφορούν άμεσα την ωμή εμπειρία.

Το ζήτημα της ύπαρξης τάξεων φαίνεται περισσότερο ως ζήτημα επιλογής κατάλληλου εννοιολογικού σχήματος· ενώ το ζήτημα της ύπαρξης Κενταύρων ή σπιτιών από τούβλα στην Elm Street φαίνεται περισσότερο ως ζήτημα αντικειμενικής πραγματικότητας. Αλλά έχω ήδη υποστηρίξει ότι η διαφορά αυτή είναι ζήτημα βαθμού και μόνον, και ότι συνδέεται με την ασαφή πραγματιστική (pragmatic) προδιάθεσή μας να τακτοποιήσουμε αυτήν την πτυχή της επιστήμης αντί για κάποια άλλη, προκειμένου να προσαρμόσουμε σε αυτή μια στρυφή εμπειρία. Ο συντηρητισμός παίζει ρόλο σε αυτές τις επιλογές, όπως άλλωστε και το αίτημα της απλότητας.

Ο Carnap, ο Lewis και άλλοι υιοθετούν μια πραγματιστική στάση όσον αφορά ποια γλωσσική μορφή ή ποιο επιστημονικό πλαίσιο θα επιλέξουν· αλλά ο πραγματισμός τους δεν θίγει καθόλου το διαχωριστικό όριο αναλυτικού-συνθετικού. Απορρίπτοντας ένα τέτοιο διαχωριστικό όριο, υποστηρίζω έναν

10α Carnap, «Empiricism, Semantics, and Ontology», *Revue Internationale de Philosophie* 4 (1950), σ. 20-40.

11α Carnap, «Empiricism, Semantics, and Ontology», όπ.π., 32.

22β Για μια αποτελεσματική διατύπωση των περαιτέρω προβλημάτων που αντιμετωπίζει αυτή η διάκριση, βλ. M. White, «The Analytic and the Synthetic: An Untenable Dualism», στο S. Hook (ed.), *John Dewey: Philosopher of Science and Freedom*, Dial Press, 1950, 316-330.

πιο πλήρη πραγματισμό. Στον καθένα μας παραδίδεται μια επιστημονική παράδοση μαζί με έναν ασταμάτητο καταϊγισμό αισθητηριακών ερεθισμάτων· και οι θεωρήσεις που μας κάνουν να αναθεωρήσουμε την επιστημονική μας παράδοση υπό το φως των νέων αισθητηριακών ερεθισμάτων είναι, στον βαθμό που είναι λογικές, πραγματολογικής φύσεως.