

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΗΘΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΡΑΣΣΕΛ ΣΤΟΝ ΒΙΤΤΓΚΕΝΣΤΑΙΝ

ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΤΟΛΑΚΗ

1. Εισαγωγή

Στο άρθρο του «Γιατί είναι οι λογισμοί της λογικής και των μαθηματικών εφαρμόσιμοι στον πραγματικό κόσμο;» που περιέχεται στο *Conjectures and Refutations*, ο Popper προτείνει μια εύστοχη κατάταξη των θεωριών περί λογικής. Τρία κυρίως είδη απόψεων, λέγει, έχουν υποστηριχθεί σχετικά με την φύση της λογικής αλήθειας: Ότι η λογική αλήθεια είναι το πιο γενικό είδος αλήθειας περί του κόσμου, ότι η λογική αλήθεια είναι αλήθεια που αφορά συλλογιστικές διεργασίες, και τέλος ότι η λογική αλήθεια αποτελεί ένα γλωσσικό είδος αλήθειας η οποία δεν αφορά στον κόσμο, αλλά θα διατηρούσε την εγκυρότητά της όπως και να ήταν ο κόσμος.

Είναι γνωστό ότι σε ένα από τα πρώτα στάδια της φιλοσοφικής αναπτύξεώς του, ο Ράσσελ υποστήριξε την πρώτη άποψη. Σ' ένα υστερότερο στάδιο δέχθηκε την επίδραση μιας μορφής της τρίτης θεωρίας, που πρόβαλε για πρώτη φορά στην ιστορία της φιλοσοφίας ανάμεσα στους αφορισμούς του *Tractatus Logico-Philosophicus* του Βιττγκενστάϊν. Αυτή ήταν η άποψη που τελικά ο Ράσσελ αποδέχθηκε. Η αμοιβαία επίδραση των δύο φιλοσόφων και ο αντίκτυπος που η φιλοσοφία τους της λογικής είχε επάνω στα φιλοσοφικά ρεύματα του αιώνα μας (μεταξύ των οποίων και στο λογικό θετικισμό), καθιστούν ορισμένα ερωτήματα τόσο δυνατά όσο και σημαντικά: Ποιές είναι οι σχέσεις μεταξύ των αρχικών απόψεων του Ράσσελ γι' αυτό το θέμα και άλλων μερών της φιλοσοφίας του εκείνης της εποχής; Υπάρχουν στις προ της γνωριμίας του με τις ιδέες του *Tractatus* φιλοσοφικές αντιλήψεις του Ράσσελ σπόροι που να περιέχουν δυνάμει το δόγμα του Βιττγκενστάϊν περί λογικής αλήθειας, ή αποτελούσε το τελευταίο αντίδραση εναντίον των θεωριών του Ράσσελ; Μήπως δε, ακόμη και αν το δεύτερο αληθεύει, η τελική αποδοχή του δόγματος αυτού από τον Ράσσελ δείχνει ότι υπήρχε μια εσωτερική τάση στις κοινές μεταξύ των δύο φιλοσόφων αντιλήψεις, καθοριζόμενη από την κοινή τους προβληματική, που θα οδηγούσε σ' εκείνο το δόγμα; Και, ποιά είναι τα κύρια σημεία, δυνατά και αδύνατα, των εκάστοτε απόψεων του Ράσσελ και του Βιττγκενστάϊν για την λογική αλήθεια;

Από τα τέσσερα αυτά σημαντικά ερωτήματα, το παρόν άρθρο αποσκοπεί ν' απαντήσει κυρίως στα δύο μεσαία. Το πρώτο θίγεται μόνον ευκαιριακά σε ορισμένα σημεία. Όσον δε αφορά στο τέταρτο, επιλέγονται προς επισήμανση οι αρετές και οι αδυναμίες των προ του Βιττγκενστάϊν θεωριών περί λογικής και τα δυνατά σημεία της δικής του θεωρίας. Η επιλογή αυτή, καθώς και η έκταση στην οποία συζητούνται οι θεωρίες υπαγορεύονται από τον κύριο σκοπό του άρθρου, που είναι η συμβολή στην κατανόηση των ρηξικέλευθων εξελίξεων στην λογική και την φιλοσοφία της λογικής γύρω στο 1900. Η κατανόηση δε που επιζητείται δεν είναι ιστορική, ή κοινωνιολογική, ή οτιδήποτε άλλο αλλότριο. Είναι

φιλοσοφική κατανόηση, εννοώντας μ' αυτό ότι η γένεση των φιλοσοφικών θεωριών για την φύση της λογικής αλήθειας θα ερμηνευθεί με βάση τα φιλοσοφικά και, γενικότερα, θεωρητικά προβλήματα στα οποία αποτελούσαν απαντήσεις· ήτοι, με τις λογικές τους αρετές σαν τέτοιες απαντήσεις. Η δε παρέλευσή τους θα κατανοηθεί παρόμοια, ήτοι σαν αποτέλεσμα των λογικών αδυναμιών τους σαν λύσεις στα προβλήματα, κατά κανόνα έναντι στις αντίπαλές τους θεωρίες.

Δεν είναι εντελώς σαφές τί περιλαμβάνεται στο νόημα του όρου «λογική αλήθεια» και τί όχι. Κατά μια σχεδόν κοινώς αποδεκτή άποψη οι λογικές αλήθειες είναι αληθείς προτάσεις η αλήθεια των οποίων δεν αφορά στον κόσμο, δεν εξαρτάται από το πώς είναι ο κόσμος. Αυτή η πλατειά διαδεδομένη άποψη απηχεί την θεωρία της λογικής αλήθειας που αναφάνηκε από το *Tractatus*. Η δε ευρεία αποδοχή της —συνιστά μέρος της ορθοδοξίας στην αναλυτική φιλοσοφία— αποτελεί ίσως ένδειξη για το πόσο καλά είναι η θεωρία αυτή ενσωματωμένη σ' ένα από τα μεγαλύτερα ρεύματα φιλοσοφικής σκέψης του εικοστού αιώνα, αποτελώντας μια από τις ρίζες του. Ωστόσο, υπάρχουν μερικοί διαφωνούντες λογικολόγοι (logicians) σύμφωνα με τους οποίους ο ανωτέρω χαρακτηρισμός της λογικής αλήθειας είναι υπερβολικά τεχνητός για να είναι εφαρμόσιμος σε οτιδήποτε. Όπως ο Quine λέγει, η επιστημονική γνώση αποτελεί ένα σώμα από προτάσεις που αναφέρονται στον κόσμο, και η αλήθεια αυτών των προτάσεων εξαρτάται τόσο από την τήρηση των κανόνων της λογικής και από τα μαθηματικά θεωρήματα όσο και από τις λεγόμενες «εμπειρικές προτάσεις». Υπάρχουν περιοχές του σώματος της επιστημονικής γνώσεως όπου οι συνδέσεις είναι χαλαρότερες από αλλού, αλλά πραγματικοί σχισμή δεν μπορεί πουθενά να βρεθεί. Οι προτάσεις της λογικής μπορεί να είναι πιο απομακρυσμένες από τα γεγονότα και την διαμορφωτική πίεση που αυτά ασκούν επί του σώματος της επιστημονικής γνώσεως απ' όσο είναι, λόγου χάριν, μια πρόταση της φυσικής. Όμως αυτή είναι η όλη διαφορά μεταξύ τους.

Αν η γνωσιολογική οριοθέτηση της λογικής αλήθειας τεθεί εδώ κατά μέρος σαν πρόβλημα, μπορούμε τότε, μαζί με τον Quine στο “Carnap and Logical Truth”, να πούμε πως: Οι λογικές αλήθειες είναι οι προτάσεις των θεωριών αληθοσυναρτήσεων, ποσοδεικτών και ταυτότητας. Αν τώρα περιληφθεί στην έννοια της λογικής και η θεωρία συνόλων τότε η θέση του λογικισμού, της θεωρίας ότι τα μαθηματικά (εκτός όμως της γεωμετρίας) αποτελούν προέκταση της λογικής, είναι αναμφισβήτητα ορθή¹. Όμως, στο παρόν δοκίμιο, με τον όρο «λογική αλήθεια» εννοούμε αλήθεια της στοιχειώδους λογικής. Η κεντρική σημασία του λογικισμού στην εξέλιξη των θεωριών των Ράσσελ και Βιτγκενστάϊν περί λογικής αναπτύσσεται στα επόμενα. Ας σημειωθεί δε και ότι με τον όρο «μαθηματικά» θα εννοούνται όλα τα μαθηματικά εκτός της γεωμετρίας.

Ο ορισμός της λογικής αλήθειας με την βοήθεια της εννοίας της αναλυτικότητας, δηλαδή σαν αληθεύουσα χάρη στο νόημα των περιλαμβανομένων λέξεων, είναι ένας άλλος τρόπος προσεγγίσεως του προβλήματος, αλλά εμπλέκεται σε φοβερές δυσκολίες (μια απ' αυτές απεικονίζεται σχεδιαγραμματικά από τον προθετικό κύκλο —“intentional circle”— του Quine². Αλλ' ας δούμε τώρα πώς, πότε και γιατί ο Ράσσελ απάντησε στα εξής ερωτήματα:

α) Αφορούν οι λογικές αλήθειες σε τίποτε, και αν ναι, σε τί;

β) Ποιά είναι η φύση της λογικής αλήθειας; (Πιό πολύ από την γνωσιολογική παρά, σαν η (α), από την μεταφυσική άποψη).

2. Οι προ της εμφάνισέως του *Tractatus* απόψεις του Ράσσελ για την λογική αλήθεια.

Ο Ράσσελ πραγματεύεται τα ανωτέρω ζητήματα σε περιορισμένη εν γένει έκταση, κυρίως στο *Principles of Mathematics* (1903) και στο *The Philosophy of Leibniz* (1900), και συντομότερα στο *The Problems of Philosophy* (1912) και στη σειρά των διαλέξεων που δόθηκαν το 1918 με τίτλο “The Philosophy of Logical Atomism”. Μια σύντομη συζήτηση του θέματος βρίσκεται επίσης στο άρθρο «Περί της επιστημονικής μεθόδου στην φιλοσοφία», στο *Mysticism and Logic* (1917).

Λίγες λέξεις τώρα για το ιστορικό περίγραμμα μέσα στο οποίο εμφανίσθηκαν τα έργα του Ράσσελ: Η προβολή του λογικισμού από τον Frege χρονολογείτο από τα τέλη του 1893, όταν ήλθε στο φώς το έργο του *Grundgesetze der Arithmetik* (Τόμ. 1) (Οι βασικοί νόμοι της αριθμητικής). Όπως και ο Bynum λέγει στην εισαγωγή που προτάσσει στην μετάφρασή του του *Begriffsschrift (Conceptual Notation, Εννοιογραφία, παρ. 16, σελ. 46)*, ως το τέλος του δεκάτου εννάτου αιώνα ο Frege είχε να αντιμετωπίσει τις θεωρίες «που πίστευε ότι είναι ολέθριες για τα μαθηματικά: Τον ακραίο εμπειρισμό (Mill, Weierstrass, Kossack και Bierman), τον ψυχολογισμό (Erdman και Husserl) και τον φορμαλισμό (Hankel, Ballue και Thomae)». Το διάβασμα από τον Ράσσελ της βιβλιοκρισίας του έργου του Frege *Οι βασικοί νόμοι της αριθμητικής* από τον Peano, με τον οποίον ο Ράσσελ είχε γόνιμη αλληλογραφία, ήταν αυτό που τον οδήγησε να διαβάσει τα έργα του Frege το 1900 ή το 1901 (βλέπε το *Conceptual Notation* του Bynum, παρ. 14, σελ. 38). Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που απασχολούσαν τότε τον Ράσσελ ήταν η εξασφάλιση μιας γνωσιολογικά ασφαλούς βάσεως για την μαθηματική γνώση, όπως δείχνουν τα έργα του των αρχών του αιώνα, αλλά και των τελών του προηγούμενου (Το βιβλίο του *An Essay on the Foundations of Geometry* εξεδόθη το 1897). Αυτό καθιστά τον προσηλυτισμό του Ράσσελ από τον λογικισμό του Frege, αντιτιθέμενο στον εμπειρισμό και στον ψυχολογισμό στα μαθηματικά, αρκετά εύλογο. Όσον αφορά στον φορμαλισμό ή τυποκρατία, αυτός δεν συμβιβαζόταν καθόλου με την πεποίθηση του Ράσσελ ότι τα μαθηματικά παρέχουν πραγματική γνώση για τον κόσμο, πεποίθηση που είναι εμφανής στην κριτική που κάνει στον Λάιμπνιτς στο *The Philosophy of Leibniz* (1900). Εξάλλου η κατάσταση δεν άλλαξε, από την άποψη που ενδιέφερε τον Ράσσελ, ούτε με την εμφάνιση του ενορατισμού (intuitionism)³ του Brouwer (1908).

Εξηγώντας, στο *My Philosophical Development* (κεφ. 10) γιατί τα *Principia Mathematica* (1911-13) έτυχαν στην αρχή μιας «κάπως δυσμενούς υποδοχής», ο Ράσσελ περιγράφει την κατάσταση ως εξής: Δύο θεωρίες για την φύση της μαθηματικής γνώσεως κυριαρχούσαν στην ηπειρωτική Ευρώπη: Ο φορμαλισμός (Hilbert) και ο ενορατισμός (Brouwer). Ο ενορατισμός θεωρούσε τους αριθμούς και τις άλλες μαθηματικές οντότητες σαν πνευματικές κατασκευές (αν και αυτό δεν χαρακτηρίζει μόνο τον ενορατισμό) και οδηγούσε σε μη σταθερή (non-standard)

λογική και, συνεπώς, σε περιορισμένη αριθμητική (Δεν δέχεται την αρχή της του τρίτου αποκλίσεως, και ως εικός αδυνατεί να κάμει χρήση της δια της εις άτοπον απαγωγής μεθόδου αποδείξεως). Ήταν έτσι υπερβολικά υποκειμενιστικός και ανεπαρκής για να παράσχει την επιζητούμενη βάση. Ο φορμαλισμός, εμπνευσμένος από την εμφάνιση των μη Ευκλείδειων γεωμετριών και θεωρώντας τα μαθηματικά απλώς σαν διεπόμενες από κανόνες εμφανίσεις συμβόλων επάνω στο χαρτί, φαινόταν να παρέχει μια γνωσιολογικά ασφαλή βάση για τα μαθηματικά, αλλά με το τίμημα να τα καθιστά κενά περιεχομένου. Ο Ράσσελ υιοθέτησε τον λογικισμό του Frege, δηλ. το δόγμα ότι (1) οι μαθηματικές έννοιες μπορούν να ορισθούν με την βοήθεια και μόνον λογικών εννοιών, και (2) έτσι σημασιοδοτημένες, οι μαθηματικές αλήθειες έπονται από τα αξιώματα της λογικής (υπενθυμίζομε ότι δεν περιλαμβάνεται η γεωμετρία, την οποίαν τόσο ο Frege, όσο και ο Ράσσελ κατά την περίοδο που πραγματευόμαστε, την θεωρούσαν συνθετική και συνεπώς όχι απλώς σαν αναλυτική προέκταση της λογικής⁴). Ήταν λοιπόν προφανές ότι για να είναι τα μαθηματικά τόσο βέβαια σαν γνώση όσο και κατά κάποιο τρόπο σχετικά με τον πραγματικό κόσμο, η ίδια η λογική έπρεπε να κατέχει αυτές τις δύο ιδιότητες, οι οποίες όμως δεν είναι τόσο εύκολα συμβιβάσιμες. Αλλά τώρα έχομε έλθει στα λεγόμενα του τέλους της Εισαγωγής, αφού οι δύο αυτές ιδιότητες που η λογική αλήθεια πρέπει να έχει —για να είναι η γνωσιολογική φιλοδοξία του λογικισμού, η κατοχύρωση της μαθηματικής γνώσεως, εφικτή— ανταποκρίνονται στις ερωτήσεις (β) και (α) αντιστοίχως.

Στο *Principles of Mathematics*⁵ ο Ράσσελ λέγει ότι οι προτάσεις των μαθηματικών είναι της μορφής « p συνεπάγεται q », όπου οι p και q περιέχουν μόνον μεταβλητές και λογικές σταθερές⁶. Επίσης, ότι οι μαθηματικές αλήθειες είναι *a priori*⁷. Είναι τώρα οι νόμοι της λογικής, από τους οποίους —σύμφωνα με το πρόγραμμα του λογικισμού— θα μπορούσαν να συναχθούν και τα μαθηματικά, αναλυτικοί *a priori* ή συνθετικοί *a priori*; Στο *Philosophy of Leibniz*, εδάφ. 11, ο Ράσσελ εξετάζει τα παραδείγματα που ο Λάϊμπνιτς δίνει για να στηρίξει την άποψή του ότι οι δηλώσεις της λογικής, της αριθμητικής και της γεωμετρίας είναι αναλυτικές. Οι δηλώσεις από την αριθμητική και την γεωμετρία, ισχυρίζεται ο Ράσσελ, δεν είναι πράγματι αναλυτικές· ενώ αυτές από την λογική είναι καθαρά ταυτολογικές, «και έτσι δεν είναι πράγματι δηλώσεις» (π.χ. «Το A είναι το A », κλπ.). Ωστόσο, από την αναίρεση των παραδειγμάτων του Λάϊμπνιτς δεν έπεται και το εντελώς εσφαλμένο της θέσεώς του, δεν έπεται δηλαδή ότι η λογική δεν είναι αναλυτική. Έτσι, ο Ράσσελ δίνει ένα περαιτέρω επιχείρημα: Ναι μεν το υποκείμενο της αναλυτικής δηλώσεως περιλαμβάνει μια συλλογή γνωρισμάτων, και το κατηγορούμενό της είναι ένα μέρος αυτής της συλλογής. Όμως αυτή η συλλογή πρέπει να είναι δυνατή, ήτοι τα συνιστώσα γνωρίσματα πρέπει να είναι κατηγορήσιμα σε σύζευξη, και αυτή η συμβιβαστότητα μεταξύ τους δεν είναι η ίδια αναλυτική. Επομένως, ακόμη και οι αναλυτικές δηλώσεις προϋποθέτουν την αλήθεια συνθετικών δηλώσεων⁸. Το υποτιθέμενο συμπέρασμα, όπως το θέτει ο Ράσσελ στο *Principles of Mathematics* είναι ότι η «... λογική είναι τόσο συνθετική όσο και όποια άλλα είδη αλήθειας»⁹. Στην πραγματικότητα όμως αυτό δεν έπεται. Και όπως παρατηρεί ο Klemke¹⁰, η συζήτηση των παραδειγμάτων του Λάϊμπνιτς

από τον Ράσσελ δεν περιλαμβάνει και σχεσιακές προτάσεις, κι έτσι η συνθετικότητα όλων των λογικών νόμων δεν έχει αποδειχθεί (ακόμη και αν η προϋπόθεση μιας αλήθειας συνεπήγετο κατάφασή της).

Μια ερμηνευτική έκθεση της λογικής αλήθειας σαν συνθετικής, που είχε υιοθετηθεί από παλιότερους εμπειριστές (λ.χ. από τον John S. Mill¹¹), είναι ότι οι λογικοί νόμοι είναι νόμοι της σκέψεως. Ασφαλώς, η άποψη ότι η εκ των προτέρων γνώση εκπηδά κατά κάποιο τρόπο από την νοητική μας σύσταση έχει τις ρίζες της στον Κάντ. Όμως ο Ράσσελ, επιζητώντας μια ασφαλή —και γι' αυτό αντικειμενική— βάση για την μαθηματική γνώση, και όντας υπό την επίδραση του έντονου αντιψυχολογισμού του Frege (βλέπε *The Foundations of Arithmetic*, εδάφ. 26), δεν δεχόταν επ' ουδενί αυτήν την θεωρία για την φύση της λογικής. Συμφωνεί φυσικά ότι η σκέψη από μόνη της μας οδηγεί συχνά από ορισμένες κρίσεις σε άλλες κρίσεις που έπονται λογικά από τις πρώτες¹². Όμως απορρίπτει σαφώς την ιδέα ότι οι λογικοί νόμοι αποτελούν έκθεση αυτού του γεγονότος: «Αυτό που πιστεύουμε όταν πιστεύουμε τον νόμο της αντιφάσεως, δεν είναι πως ο νους είναι έτσι κατασκευασμένος ώστε αναπόφευκτα να πιστεύει τον νόμο της αντιφάσεως». Έτσι, «Η πίστη στον νόμο της αντιφάσεως αποτελεί πίστη περί των πραγμάτων, όχι περί των σκέψεων». Ο νόμος της αντιφάσεως είναι, λέγει, «ένα γεγονός¹³ που αφορά τα πράγματα μέσα στον κόσμο». Το επιχείρημα που δίνει είναι ότι αν ο νόμος της αντιφάσεως δεν αλήθευε για τα πράγματα μέσα στον κόσμο, το γεγονός ότι η σκέψη δεν θα μπορούσε να τον παραβεί δεν θα τον έσωζε από την ψευδότητα. Το αυτό, λέγει, εφαρμόζει και σε όποια άλλη a priori κρίση. Χαρακτηριστικό των απόψεών του, το οποίο θα δούμε καλύτερα στα επόμενα, είναι ότι το επιχείρημα βασίζεται στην παραδοχή μιας δυνατότητας («αν ο... δεν αλήθευε για τα πράγματα εντός του κόσμου») η οποία προϋποθέτει τον μη εννοιακώς αναγκαίο, και συνεπώς συνθετικό, χαρακτήρα της λογικής. Ένας συμβασιοκράτης (conventionalist) στην λογική θ' απέρριπτε το επιχείρημα αρνούμενος απλώς την δυνατότητα, την παραδοχή της οποίας θα θεωρούσε σαν παραβίαση της συμβάσεως η οποία μας επιτρέπει να διατυπώνουμε προτάσεις με σημασία. Όμως εδώ δεν είναι το κατάλληλο μέρος για να πούμε περισσότερα επάνω σ' αυτό.

Σε τί αφορά, λοιπόν, η λογική αλήθεια σύμφωνα με τον Ράσσελ και πριν από την γνωριμία του με τις ιδέες του *Tractatus*; Όπως πρέπει πάντοτε να κάνουμε σε τέτοιες περιπτώσεις, δεν θα το δεχθούμε σαν αυταπόδεικτο ότι είχε περί αυτού μία και ακριβή θεωρία. Στην πραγματικότητα οι απόψεις του επαμφοτέρως μεταξύ δύο πόλων, τους οποίους θα επισημάνομε στα γραπτά του αμέσως μετά.

Ο οντολογικά πληθωρικός κόσμος του *Principles of Mathematics*, με την παρέμβαση του άρθρου «Περί κατασημάνσεως» (“On Denoting”, *Mind*, 1905)¹⁴, της θεωρίας των τύπων (1908)¹⁵ και της επίδρασης του Whitehead¹⁶, είχε στερηθεί από αντικείμενα όπως τα αδύνατα του Meinong, τα νοήματα και τις κλάσεις. Όμως ήταν ακόμη αρκετά ευρύχωρος για να περιλαμβάνει οντότητες που δεν ήταν ούτε φυσικές ούτε νοητικές. Μετά την απόρριψη της ψυχολογιστικής ερμηνείας της λογικής στο 8ο κεφάλαιο του *Problems of Philosophy* («Πώς είναι δυνατή η a priori γνώση»), ο Ράσσελ επιχειρηματολογεί στο αυτό κεφάλαιο πως αφού υπάρχουν μέρη του λόγου τα οποία είναι νοηματικώς πλήρη (meaningful) αλλά δεν είναι

ονόματα ουσιαστικά, όπως το «σε» στην φράση «Είμαι στο δωμάτιό μου», αυτά τα μέρη πρέπει ν' αντιπροσωπεύουν κάτι. Αυτό το κάτι είναι μια σχέση. Οι ποιότητες και οι σχέσεις αποτελούν οντότητες οι οποίες δεν υπάρχουν στον φυσικό ή στον νοητικό κόσμο, αλλά υφύπάρχουν (subsist) σε μια τρίτη «επικράτεια», αποτελούν δε το αντικείμενο a priori γνώσεως. Ο Ράσσελ επιχειρηματολογεί¹⁷ ότι τα καθόλου όντα είναι απαραίτητα για την εξήγηση της εκ μέρους μας γνώσεως αληθειών οιαδήποτε είδους. Αυτό γιατί στα ονοματοκρατικά μας εγχειρήματα ν' απαλλαγούμε από τα καθόλου και να μιλήσουμε μόνο για τα επι μέρους, δεν μπορούμε ν' αποφύγουμε την χρήση της εννοίας της ομοιότητας μεταξύ των τελευταίων. Η ομοιότητα όμως είναι η ίδια ένα καθόλου. Εν τούτοις δεν είναι ποιότητα, αλλά σχέση. Έτσι, «ο Μπέρκλεϋ και ο Χιούμ δεν μπόρεσαν να ιδούν την αναίρεση της εκ μέρους τους απόρριψης των «αφηρημένων ιδεών», γιατί, όπως και οι αντίπαλοί τους, σκέφθηκαν μόνο τις ποιότητες, και αγνόησαν εντελώς τις σχέσεις σαν καθόλου οντότητες». Μετά την επεξεργασία ορισμένων λεπτομερειών, φθάνει στο συμπέρασμα ότι «Ολόκληρη η εκ των προτέρων γνώση έχει να κάμει αποκλειστικά με τις σχέσεις καθόλου όντων». Η πρόταση «δύο και δύο κάνουν τέσσερα» δηλώνει μια σύνδεση μεταξύ των περιλαμβανομένων καθόλου. Το αυτό δε και με όλες τις προτάσεις της αριθμητικής και της λογικής. Ο Ράσσελ δεν αποσαφηνίζει σε τί ακριβώς αφορούν οι λογικές αλήθειες. Έτσι, μπορούμε μόνο να συμπεράνουμε ότι θα τις εννοεί σαν δηλώνουσες σχέσεις μεταξύ των λογικών σταθερών, οι οποίες αποτελούν τα μόνα ουσιαστικά των λογικών προτάσεων τα μη έχοντα μεταβλητό νόημα.

Στο άρθρο του «Περί της επιστημονικής μεθόδου στην φιλοσοφία»¹⁹ (1914), όπου επαναλαμβάνεται η ίδια γενική παρατήρηση, είναι σαφής η μετακίνηση από την άποψη ότι η λογική έχει ιδιαίτερο αντικείμενο προς την θέση πως οι αλήθειες της λογικής είναι εντελώς γενικές προτάσεις. Λέγει ότι οι προτάσεις της λογικής (στις οποίες περιλαμβάνει και τις φιλοσοφικές προτάσεις) πρέπει όχι μόνον να είναι καταφάσιμες για κάθε ατομικό πράγμα, αλλά και να αφορούν σε ιδιότητες όλων των πραγμάτων, οι οποίες δεν εξαρτώνται από την φύση των πράγματι υπαρχόντων πραγμάτων. Πρέπει ν' αληθεύουν οποιαδήποτε και να είναι τα γεγονότα που μπορούμε ν' ανακαλύψουμε με τις —αβοήθητες ή μη— αισθήσεις μας. Με άλλα δηλαδή λόγια, να είναι αληθείς σε κάθε δυνατό κόσμο (αν και η διατύπωση αυτή είναι κυκλική). Δεν γίνεται, εδώ, λόγος για καθόλου όντα.

Στην πραγματικότητα ο Ράσσελ είχε παύσει και να μιλά για υφύπαρξη (subsistence) από το 1914. Καθώς λέγει ο Quine²⁰, αυτό που κάποτε περνούσε σαν υφύπαρξον, εν συνεχεία είτε «ταυτίσθηκε με την ίδια του την έκφραση, είτε αποδιώχθηκε εντελώς είτε υψώθηκε στο επίπεδο της πλήρους υπάρξεως». Οι ποιότητες και οι σχέσεις εμπίπτουν στην τρίτη περίπτωση. Στην «Φιλοσοφία του λογικού ατομισμού» (1918) θεωρεί τα επι μέρους όντα, τις ποιότητες και τις σχέσεις σαν αποτελούντα παρά μόνον ιεραρχικώς διαφέροντα στρώματα των απλών αντικειμένων, από τα άπειρα είδη των οποίων συνίσταται ο κόσμος²¹. Η υφύπαρξη, αν και ενάντια της ανυπαρξίας, δεν σήμαινε ύπαρξη (αφού η ύπαρξη εκλαμβάνόταν σαν χωρική ή χρονική), όμως στην αμέσως ανωτέρω άποψη οι προηγουμένως εκλαμβανόμενες σαν υφύπαρχουσες οντότητες προικίζονται πλέον με ύπαρξη. Αυτή η κίνηση μαρτυρεί την αυτή ροή της σκέψεως όπως και η εκ

μέρους του ταύτιση, στο αυτό δοκίμιο, των μη γλωσσικών εκείνων πραγμάτων που συγγενεύουν με τις προτάσεις και εκφράζονται απ' αυτές, και τα οποία ονομάζουμε αποφάνσεις, με τα ίδια τα γεγονότα περί ών πρόκεινται. Πράγματα και γεγονότα λαμβάνονται εξ ίσου ως υπάρχοντα.

Δεν υπάρχει, απ' όσο γνωρίζω, καθιερωμένη άποψη περί του γιατί η οντολογική ανάπτυξη του Ράσσελ πήρε αυτή την κατεύθυνση. Υπάρχει βεβαίως η αναγνώριση από τον ίδιο τον Ράσσελ, στον πρόλογο στο βιβλίο του *Our Knowledge of the External World*, τον οποίον έγραψε τον Ιούνιο του 1914, της επιδράσεως του Whitehead. Λέγει εκεί ότι σ' αυτόν οφείλει την σύλληψη των σημείων, των στιγμών, των «πραγμάτων», και γενικά όλου του κόσμου της φυσικής σαν «κατασκευή μάλλον παρά σαν συμπερασμό» (Η έμφαση στους χαρακτήρες, του Ράσσελ). Εννοεί μ' αυτό την ιδέα ότι η μνεία των ανωτέρω στην φυσική δεν συνεπάγεται την ύπαρξή τους σαν όντα, όπως λ.χ. τα πεπερασμένων χωροχρονικών διαστάσεων δεδομένα της άμεσης εμπειρίας. Στον ίδιο πρόλογο λέγει ότι όσον αφορά στην «καθαρή λογική», είχε «το πλεονέκτημα των καιρίων ανακαλύψεων, μη εκδοθεισών ακόμη», του φίλου του «κ. Λουδοβίκου Βιτγκενστάϊν». Προσθέτει βεβαίως, ότι εν τούτοις η καθαρή λογική πολύ λίγο θίγεται στο βιβλίο. Τα ερωτήματα που εδώ ανακύπτουν είναι: *Πρώτον*, αν εξαιτίας της μεταβολής στην οντολογία του Ράσσελ άλλαξαν οι απόψεις του για την λογική αλήθεια, ή το αντίστροφο (το να υποθέσουμε τις δύο εξελίξεις ανεξάρτητες θα ήταν, λαμβάνοντας υπ' όψη το πλαίσιο των τότε ερευνών του Ράσσελ, μάλλον άστοχο). *Δεύτερον*, αν η επίδραση των Whitehead και Βιτγκενστάϊν, ή τουλάχιστον ενός των δύο, ήταν η γενεσιουργός αιτία των εξελίξεων στις απόψεις του περί οντολογίας και λογικής αλήθειας αντιστοίχως (οι λογικές σχέσεις μεταξύ των δύο ερωτημάτων είναι αρκετά πολυσχιδείς, αλλά σαφείς). Έχοντας βεβαίως κατά νούν ότι ήταν μία από τις μείζονες φροντίδες του Ράσσελ να εξασφαλίσει την μαθηματική γνώση σαν βεβαία, αλλά και αρκούντως ουσιαστική (πράγμα που, κατά την τυποκρατική εκδοχή του Hilbert, δεν ήταν) επί τη βάσει του λογικισμού, μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι απόψεις του για την φύση της λογικής αλήθειας έχουν εξηγητική προτεραιότητα έναντι αυτών περί οντολογίας. Οι οντολογικής σημασίας αναγωγιστικές συλήψεις του Whitehead, που ενέπνευσαν τον Ράσσελ στην συγγραφή του έργου του *Our Knowledge of the External World* (όπως ο ίδιος δηλώνει στον εκεί πρόλογο), δεν ήταν παρά μέρος της προσπάθειας για την εκτέλεση του ευρύτερου προγράμματος του λογικισμού: Η μέθοδος της εκτατικής αφαιρέσεως (extensive abstraction) και οι μέσω αυτής ορισμοί του σημείου, της στιγμής, κλπ., που θα «εκλογίκευαν» και την Γεωμετρία, περιέχονταν στον τέταρτο τόμο που ο Whitehead επρόκειτο να συμβάλει στα *Principia Mathematica* (βλέπε τον προαναφερθέντα πρόλογο). Θα πρέπει, χάριν αποφυγής συγχύσεων, να έχουμε υπ' όψη μας ότι η επίδραση της σκέψεως του Whitehead στην οντολογία του Ράσσελ είχε οπωσδήποτε αρχίσει αρκετά νωρίτερα (Το πρώτο προϊόν της συνεργασίας τους, ο πρώτος τόμος των *Principia*, είχε εκδοθεί το 1910). Παρ' όλ' αυτά, οι αναγωγιστικές τάσεις στην οντολογία του Ράσσελ χρονολογούνται από την εμφάνιση του «Περί κατασημάνσεως» (1905), και δεν είναι τίποτε πιά εύλογο από το να υποτεθεί ότι ποτέ δεν εξέλειψαν, τουλάχιστον μέχρι την εμφάνιση της

«Φιλοσοφίας του λογικού ατομισμού» το 1918.

Σ' αυτό το σημείο είναι φυσικό να γεννηθεί η υποψία ότι η σύλληψη της λογικής αλήθειας σαν εντελώς γενικής όφειλε την ύπαρξή της, στο μυαλό του Ράσσελ, έστω και σαν μία από δύο εκδοχές μεταξύ των οποίων δεν μπορούσε ν' αποφασίσει, στην άμεση επίδραση του Βιτγκενστάϊν. Όμως οι διαθέσιμες ενδείξεις κλίνουν υπέρ της απόψεως ότι το δίλημμα, αναπόφευκτη επίπτωση του μείζονος προβλήματος του Ράσσελ (δεδομένων των αλληλεπιδράσεων του προβλήματος αυτού με την οντολογία), δεν δημιουργήθηκε χάρη στην επίδραση του Βιτγκενστάϊν. Ο ίδιος ο Ράσσελ, αναφερόμενος στην προ του *Tractatus* επίδραση του Βιτγκενστάϊν επάνω του, λέγει στο *My Philosophical Development* ότι η σκέψη του επηρεάστηκε από τις «Σημειώσεις επί της λογικής» του Βιτγκενστάϊν (που τις διάβασε δακτυλογραφημένες στις αρχές του 1914) και από τις συζητήσεις με αυτόν «κατά τα χρόνια του πολέμου»²³. Αλλ' εκτός αυτής της μαρτυρίας από τον ίδιο τον Ράσσελ, υπάρχει το γεγονός ότι το *Problems of Philosophy* γράφηκε, όπως αναφέρεται στην Σημείωση στην Δεκάτη Εβδόμη Εκτύπωσή του, νωρίς το 1912. Είναι παρακινδυνευμένο να υποθέσουμε επίδραση του Βιτγκενστάϊν στο πρόβλημα εκείνη την εποχή, διότι ο Βιτγκενστάϊν έγινε δεκτός στο Trinity College την 1η Φεβρουαρίου 1912, στον δε Ράσσελ ανατέθηκε η επίβλεψή του σαν σπουδαστού στις αρχές Ιουνίου 1912. Αληθεύει μιν ότι ο Βιτγκενστάϊν συνάντησε για πρώτη φορά τον Ράσελ στο Καίμπριτζ στις 18 Οκτωβρίου 1911, αλλά ήταν ακόμη εγγεγραμμένος στο Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ για εκείνο το φθινόπωρο. Σύμφωνα με τον von Wright, από το βιβλίο του οποίου *Wittgenstein: Letters to Russell, Keynes and Moore* αντλούνται αυτές οι πληροφορίες, ο Ράσσελ μνημονεύει την πρώτη συνάντησή τους σε γράμμα του στην λαίδη Ottoline Morrell της 8ης Οκτωβρίου 1911. Επίσης υπάρχουν αναφορές στον Βιτγκενστάϊν στα γράμματά του στην λαίδη Ottoline από εκείνη την ημερομηνία μέχρι και μετά το τέλος του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου. Όμως είναι λογικό να υποθέσουμε ότι αυτό που εντυπωσίασε τον Ράσσελ πρέπει να ήταν η προσωπικότητα του Βιτγκενστάϊν, οι διανοητικές του περιπέτειες, τα ψυχολογικά του πειράματα, αλλά όχι μια καινούργια θεωρία για την φύση της λογικής αλήθειας. Στο πρώτο σωζόμενο γράμμα του Βιτγκενστάϊν στον Ράσσελ, αρχές Ιουνίου 1912, δεν μνημονεύεται τίποτε σχετικό με την λογική αλήθεια, εκτός του ότι στο υστερόγραφο αναφέρει ότι η λογική του βρίσκεται ακόμη σε ρευστή κατάσταση. Μόνο στο γράμμα της 22ας Ιουνίου του ίδιου έτους, το οποίο θα εξετάσουμε στο εδάφιο περί Βιτγκενστάϊν κατωτέρω, εκφράζονται απόψεις για την λογική αλήθεια. Αυτό που πιστεύω να συνέβη είναι ότι ο Βιτγκενστάϊν πήρε μια από τις δύο κατευθύνσεις που υπήρχαν ήδη σαν δίλημμα του Ράσσελ. Το δίλημμα ήταν γεννημένο από την ίδια την δυναμική του κυρίου προβλήματος που απασχολούσε τον Ράσσελ και από την αλληλεπίδραση με τις εξελισσόμενες οντολογικές του απόψεις. Το ότι βεβαίως ο Βιτγκενστάϊν, πήρε την ιδέα σε εμβρυώδη μορφή και την μεταμόρφωσε σε πρωτοφανούς δυνάμεως θεωρία περί της φύσεως της λογικής, δεν το αμφισβητώ. Όμως ο σκοπός του παρόντος άρθρου δεν είναι να κατανείμει τιμές πρωτοτυπίας μεταξύ των φιλοσόφων αλλά να συμβάλει στην κατανόηση των εξελίξεων σε μια εποχή - ορόσημο για την σύγχρονη λογική και φιλοσοφία. Αυτό δε επί τη βάσει

της δυναμικής προβλημάτων και απαντήσεων στα φιλοσοφικά προβλήματα, των λογικών προσόντων και ελαττωμάτων των απαντήσεων και των λογικών σχέσεων των τελευταίων μεταξύ τους και με τα προβλήματα.

Ο Κάντιος είχε ανακηρύξει την λογική μη αναθεωρήσιμη και μη ουσιαστική (αφορώσα κενές μορφές) και τα μαθηματικά σαν μη αναθεωρήσιμα αλλά ουσιαστικά (συνθετικά). Ο Ράσσελ, έχοντας υιοθετήσει τον λογικισμό —την θεωρία ότι τα μαθηματικά δεν είναι παρά προέκταση της λογικής— έπρεπε: Είτε να επεκτείνει το μη αναθεωρήσιμο και την τυπικότητα (μη ουσιαστικότητα) ώστε να καλύπτει και τα δύο, πράγμα ίσως ευκολότερο αλλά ανεπιθύμητο· είτε να προσπαθήσει ν' αποδώσει, επίσης και στα δύο, ουσιαστικότητα («αλήθειες αφορώσες σχέσεις καθόλου όντων») αλλά διατηρώντας το μη αναθεωρήσιμό τους. Γιατί όμως ο αριθμός των καθόλου όντων με τα οποία έχουν να κάμουν οι λογικές αλήθειες θάπρεπε να θεωρηθεί σαν μη τυχαίος; (Αισθανόμαστε ότι υπάρχει κάτι το αναγκαίο σχετικά με το πόσα και ποιά μπορεί να είναι, αλλ' εκείνη η άποψη που τα κατατάσσει μαζί με τα άλλα καθόλου όντα αδυνατεί να ερμηνεύσει την διαφορά αυτή): Γιατί δεν θα ήταν δυνατόν, στις πίστεις μας για το πώς σχετίζονται τα υποτιθέμενα καθόλου «δεν», «μη», «ή», «και» κλπ., να είμαστε ίσως σε σφάλμα, με τον ίδιο τρόπο που δυνατόν να σφάλλομε στην πίστη μας για το πώς σχετίζονται τα καθόλου «άνθρωπος» και «θνητότητα»; Ίσως το πεδίο όπου η τελευταία μπορεί να αναιρεθεί —η εμπειρία των αισθήσεων— να μην συμπίπτει με το αντίστοιχο πεδίο των προηγούμενων πίστεων, όμως απ' αυτό δεν έπεται ότι δεν υπάρχει και γι' αυτές ένα τέτοιο πεδίο. Αν αντιταθεί ότι το πεδίο μεταβολής των επί μέρους όντων —ο χωροχρονικός κόσμος— δεν βρίσκεται στην διάθεση των καθόλου, η απάντηση μπορεί να είναι πως δεν αληθεύει κατ' ανάγκην ότι ο χωροχρονικός κόσμος, που εγκλείει την μεταβολή, είναι και το μόνο πεδίο που μπορεί να εγκλείσει την δυνατότητα απατηλότητας και επομένως και πλάνης στις περί αυτού πίστεις. Έτσι το μη αναθεωρήσιμο των λογικών αληθειών θα έπρεπε να ήταν, επί τη βάση της ανωτέρω θεωρίας για την φύση τους, ανάλογο της γνωστικής τους βεβαιότητας, παρόμοια με όλα τα άλλα είδη υποτιθεμένων αληθειών. Μπορούμε να υποθέσουμε ότι τέτοιες σκέψεις έκιντο στη βάση τόσο της τελικής αποδοχής από τον Ράσσελ της «μορφικής θεωρίας» για τις λογικές αλήθειες όσο και της εκ μέρους του αποδιώξεως της «υφυπάρξεως» από την οντολογία, παρά να θεωρήσουμε την πρώτη σαν απλό αποτέλεσμα της δεύτερης.

Στις διαλέξεις του 1918 («Η φιλοσοφία του λογικού ατομισμού») διακρίνει μεταξύ επί μέρους (μονικών, singular) και γενικών γεγονότων, και αποφαινεται ότι στην λογική υπάρχουν εντελώς γενικά γεγονότα και ποτέ μνεία κανενός πράγματος²⁴. Σαν παράδειγμα δίνει την πρόταση: 'Αν το G_0 είναι μέρος του G_0 τότε $x \in G_0 \supset x \in G$. Λέγει ότι όλες οι λέξεις σ' αυτήν «ανήκουν στην πραγματικότητα στην σύνταξη», ήτοι εκφράζουν απλώς «μορφή ή σύνδεση, μη μνημονεύοντας κανένα συγκεκριμένο συστατικό της προτάσεως στην οποία εμφανίζονται»²⁵. Εκτός από την διάκριση που γίνεται εδώ μεταξύ προτάσεων και λέξεων, την οποίαν αρνείται στα επόμενα, αυτή η πρόταση δεν φαίνεται να μην αναφέρεται σε τίποτε. Αναφέρεται τουλάχιστον σε κάποιο G_0 και κάποιο G . Πράγματι, ο Ράσσελ δίνει στο ίδιο σημείο ένα άλλο (παρατηρώντας όμως ότι δεν είναι επαρκές)

χαρακτηριστικό των λογικών προτάσεων: 'Ότι «περιέχουν μόνον μεταβλητές και τίποτε άλλο»²⁶. Δίνει ως παράδειγμα την λογική πρόταση "xRy", η οποία με αντικατάσταση των μεταβλητών από σταθερές θα μπορούσε να γίνει «Ο Πλάτωνας αγαπά τον Σωκράτη». Όπως δείχνει ο Klempke²⁷, ο ισχυρισμός αυτός του Ράσσελ προσκρούει σε ανυπέρβλητες δυσκολίες, συνείδηση των οποίων μαρτυρεί το ίδιο το κείμενο του Ράσσελ: 'Όχι πολύ παρακάτω, ο Ράσσελ προτείνει ότι οι προτάσεις της λογικής είναι υπό κάποια έννοια παρόμοιες με τις ταυτολογίες. Τελικά, δηλώνει αδυναμία ν' απομονώσει το χαρακτηριστικό τους εκείνο που επιτρέπει την αριστοτική γνώση τους. Στον πρόλογο που έγραψε για την δημοσίευση της σειράς «Φιλοσοφία του λογικού ατομισμού» σε τρία διαδοχικά τεύχη του περιοδικού *The Monist* (1918-19), λέγει ότι οι οκτώ διαλέξεις που την αποτελούν κατά μεγάλο μέρος αφιερώνονται στην εξήγηση ιδεών που είχε μάθει από τον φίλο και πρόην μαθητή του Λουδοβίκο Βιτγκενστάϊν. Προσθέτει ότι δεν είχε την ευκαιρία να ξανακούσει απόψεις του σχετικά με το ζήτημα από τον Αύγουστο του 1914, και ότι δεν ήξερε αν ήταν ζωντανός ή νεκρός (βλέπε *Logic and Knowledge*, σελ. 177).

Στο *Introduction to Mathematical Philosophy* (1919) ο Ράσσελ υποστηρίζει ότι η λογική ασχολείται «... σχηματικά με ό,τι μπορεί να ειπωθεί για οποιαδήποτε πράγμα ή όποια ιδιότητα»²⁸. Οι λογικές σταθερές, λέγει, είναι στην ουσία το ίδιο πράγμα όπως και οι μορφές. Καταλήγει ότι το ουσιώδες χαρακτηριστικό έγινε σωστά αισθητό «από εκείνους που είπαν ότι συνίσταται στην συνεπαγωγιμότητα από τον νόμο της αντιφάσεως»²⁹, και το θεωρεί σαν ταυτόσημο με την ταυτολογικότητα. Λίγο παρακάτω, μνημονεύει σε μια υποσημείωση ότι ο Βιτγκενστάϊν «εργαζόταν επάνω στο πρόβλημα» αλλά προσθέτει ότι δεν ήξερε αν το είχε λύσει. Αναγνωρίζει όμως στο ίδιο σημείο ότι η σπουδαιότητα της «ταυτολογίας» για τον ορισμό των μαθηματικών του υποδείχθηκε από τον πρόην μαθητή του. Αργότερα το ίδιο έτος, το 1919, ο Ράσσελ παρέλαβε το χειρόγραφο του *Tractatus* που ο Βιτγκενστάϊν του είχε στείλει από το Κασσίνο —ακόμη αιχμάλωτος πολέμου— μέσω του J.M. Keynes. Εν τω μεταξύ ο Ράσσελ του είχε ήδη στείλει ένα αντίτυπο του *Introduction to Mathematical Philosophy*. Στο γράμμα της 12ης Ιουνίου 1919 στο οποίο ο Βιτγκενστάϊν πληροφορεί τον Ράσσελ για την αποστολή του χειρογράφου, τον ευχαριστεί για το αντίτυπο αλλά παρατηρεί με λύπη ότι αυτά που είχε υπαγορεύσει στον Moore στην Νορβηγία πριν έξη χρόνια είχαν περάσει από τον Ράσσελ χωρίς ν' αφήσουν ίχνος, και εκφράζει τον φόβο ότι το χειρόγραφό του —το *Tractatus*— δεν θα σήμαινε πλέον τίποτε για τον Ράσσελ.

3. Βιτγκενστάϊν

Όταν λοιπόν ο Ράσσελ έγραφε τις προαναφερθείσες λέξεις στο *Introduction to Mathematical Philosophy*, ο Βιτγκενστάϊν είχε ήδη προσφέρει, στο *Tractatus Logico-Philosophicus*, την περίφημη θεωρία του για την φύση της λογικής αλήθειας η οποία συμπυκνώνεται στην εκεί πρώτη του απόφαση επί του ζητήματος: «Οι προτάσεις της λογικής είναι ταυτολογίες» (6.1). Διασαφηνίζοντας αμέσως μετά απ' αυτό, λέγει ότι «Επομένως οι προτάσεις της λογικής δεν λένουν τίποτε. (Αυτές είναι οι αναλυτικές προτάσεις)» (6.11). Εφόσον η πρώτη πρόταση δεν πρέπει να εκληφθεί σαν ορισμός, οδηγούμαστε φυσιολογικά να ρωτήσουμε τι είναι, σύμφωνα

μ' αυτόν, οι ταυτολογίες. Προφανώς, με την λέξη ταυτολογία δεν εννοεί μόνο το λέγειν το αυτό πράγμα («Το Α είναι το Α»). Όμως ας δούμε πρώτα τις απόψεις του περί των λογικών συνδέσμων (ή αλλιώς, λογικών σταθερών), τους οποίους ο Ράσσελ είχε κάποτε εκλάβει σαν ονόματα καθόλου όντων.

Ο Βιτγκενστάιν όχι μόνον απέρριψε την πλατωνική άποψη για τους λογικούς συνδέσμους, αλλά τους αρνήθηκε ακόμη και τον ρόλο της εκφράσεως σχέσεων μεταξύ γεγονότων. Αρκετά νωρίς, ήδη το 1912, στην δεύτερη από τις διασωζόμενες επιστολές του στον Ράσσελ³⁰ (22 Ιουνίου 1912, Καίμπριτζ) του εμπιστεύεται: «...ένα πράγμα γίνεται όλο και περισσότερο προφανές σ' εμένα... ότι ΔΕΝ υπάρχουν λογικές σταθερές». Επίσης, «Θα πρέπει να φανεί τελικά ότι η Λογική είναι ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ διαφορετικού είδους από οποιαδήποτε άλλη επιστήμη» (Τα κεφαλαία του Βιτγκενστάιν). Αξίζει να παραπέμψουμε στους κυρίους —σχετικά με το θέμα μας— υπαινιγμούς στις προ του *Tractatus* επιστολές του στον Ράσσελ:

Σ' επιστολή του από την Νορβηγία (Skjolden, Sogn, Νοέμβριος 1913), διαβάζουμε:

«... λογική πρόταση είναι εκείνη οι ειδικές περιπτώσεις της οποίας είναι είτε η ταυτολογική —και τότε η πρόταση είναι αληθής— είτε η «αυτο-αντιφατική» (όπως θα την αποκαλέσω) και τότε είναι ψευδής».

Στην επόμενη (;) επιστολή του από το ίδιο μέρος, τον Νοέμβριο ή Δεκέμβριο του 1913, λέγει (Οι δύο αυτές επιστολές παρατίθενται διαδοχικά στις σελ. 36-44 του σχετικού βιβλίου του von Wright):

«Όλες οι προτάσεις της λογικής είναι γενικεύσεις ταυτολογιών και όλες οι γενικεύσεις ταυτολογιών είναι προτάσεις της λογικής... (το θεωρώ οριστικό)».

Στην αυτή επιστολή:

«... πώς πρέπει να είναι συγκροτημένο ένα σύστημα σημείων ώστε να καθιστά κάθε ταυτολογία αναγνωρίσιμη σαν τέτοια ΚΑΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΥΤΟ ΤΡΟΠΟ; Αυτό είναι το θεμελιώδες πρόβλημα της Λογικής».

Και πάλι από το Skjolden (15 Δεκεμβρίου 1913), όμως, γράφει:

«Το ερώτημα περί της φύσεως της ταυτότητας δεν μπορεί ν' απαντηθεί μέχρις ότου να εξηγηθεί η φύση της ταυτολογίας».

Οι μετέπειτα αλλά προ του *Tractatus* επιστολές του στον Ράσσελ αφορούν κυρίως στις προσωπικές τους σχέσεις. Στις σημειώσεις όμως που υπαγορεύθηκαν στον Moore στην Νορβηγία (1914), εκφράζονται οι ίδιες απόψεις.

Δεν απαιτείται, στο παρόν, να επαναλάβουμε την εργασία που έχει γίνει από άλλους τόσες φορές και τόσο καλύτερα απ' όσο θα μπορούσαμε εδώ: Να επισκοπήσουμε τα γραφόμενα του Βιτγκενστάιν μεταξύ των εδαφίων 4.3 και 5.52 περίπου του *Tractatus* (όπου, καθώς η G.E.M. Anscombe παρατηρεί³¹, βρίσκονται κυρίως τα θεμέλια των λεγομένων, παρά στην αρχή) και να εξαγάγομε και πάλι τις περίφημες διδασκαλίες: Ότι οι λογικοί σύνδεσμοι δεν αποτελούν παρά συντομογραφίες αληθοτιμικών δυνατοτήτων συνδυασμών αληθοτιμών στοιχειωδών προτάσεων· δυνατοτήτων που διερευνώνται μέσω πινάκων αληθείας, οι οποίοι με τη σειρά τους δεν έχουν κανένα αντικείμενο στο οποίο ν' αναφέρονται· ότι, επί τη

βάσει της μηχανικής διαδικασίας της συμπλήρωσης των πινάκων αληθείας, οι λογικές προτάσεις είναι πάντοτε αληθείς και συνεπώς μη πληροφοριούχες για το πώς είναι ή δεν είναι ο κόσμος, συνεπώς, αν και όχι α-νόητες, είναι ταυτολογίες χωρίς σημασία (Όπως υποδείχθηκε ανωτέρω και φάνηκε επίσης στις παραπομπές από τις επιστολές του Βιτγκενστάϊν, αλλά και όπως καθαρά εκφράζεται στο *Tractatus*, αυτές οι διασαφηνίσεις αποτελούν την ερμηνεία της εννοίας της ταυτολογίας για τον Βιτγκενστάϊν. Η σκέψη του Βιτγκενστάϊν στο κεντρικό αυτό θέμα μπορεί να τεθεί συνοπτικά ως εξής: Λογική ίσον σύστημα προτάσεων που αληθεύουν όπως και να είναι ο κόσμος ίσον σύστημα προτάσεων που δεν παρέχουν καμιά πληροφορία για τον κόσμο. Αλλ' επίσης, ταυτολογία ίσον πρόταση που δεν παρέχει καμιά πληροφορία για τον κόσμο. Έπεται ότι λογική ίσον σύστημα ταυτολογιών).

Η σημαντική ερώτηση για μας τώρα είναι: Καθιστώντας τις λογικές (επομένως, στα πλαίσια της λογικιστικής αντιλήψεως των Ράσσελ και Βιτγκενστάϊν, και τις μαθηματικές) προτάσεις ταυτολογίες, το μη αναθεωρήσιμο τους εξασφαλίζεται πέραν πάσης αμφιβολίας. Όμως τί απολογισμός μπορεί να δοθεί για το εφαρμόσιμό τους στον κόσμο, αν δεν ομιλούν ούτε καν για την μορφή των προτάσεων που περιγράφουν τον κόσμο, όπως είχε κάποτε υποστηρίξει ο Ράσσελ; Αν και ο Βιτγκενστάϊν δεν απαντά επακριβώς στο ερώτημα πουθενά μέσα στο *Tractatus*, εξυπακούεται σαφώς από την θεωρία του περί λογικής μορφής τί πιστεύει σχετικά μ' αυτό: Οι προτάσεις της λογικής και των μαθηματικών είναι εφαρμόσιμες στην πραγματικότητα όχι χάρη στο τί λένουν, γιατί δεν λένουν τίποτε, αλλά χάρη στο τί δείχνουν. Όλες οι προτάσεις, ακόμη και το εκφυλισμένο είδος «αληθειών», ήτοι οι ταυτολογίες, οι οποίες είναι αυτό που καλούμε λογικές αλήθειες, μοιράζονται με τα γεγονότα εκείνο που αποκλειστικά τις καθιστά ικανές να τα αναπαριστούν, αληθώς ή ψευδώς: Την λογική μορφή. Δεν την περιγράφουν, αλλά την επιδεικνύουν. Της ρητότητας και της δεικτότητας αμοιβαίως αποκλεισμένων (αυτό αποτελεί ένα άλλο μείζον δόγμα του *Tractatus*), δεν θα μπορούσε να γίνει αλλιώς. Λέγοντας τίποτε και κοινωνούσες της λογικής μορφής των γεγονότων, οι λογικο-μαθηματικές ταυτολογίες είναι τόσο βέβαιες όσο και αρμόζουσες στα γεγονότα με τον τρόπο τους: Αυτή είναι η οδός διαφυγής, που πρόσφερε ο Βιτγκενστάϊν, από το δίλημμα του Ράσσελ σε σχέση με τη φύση της λογικής αλήθειας. Στην εισαγωγή που έγραψε στο *Tractatus*, ο Ράσσελ λέγει ότι δεν έχει «πεισθεί» για την ορθότητα της θεωρίας, αν και δεν μπορούσε να σκεφθεί κανένα επιχείρημα εναντίον της. Όμως μετέπειτα, στην *Ιστορία της δυτικής φιλοσοφίας* (1946)³², μας λέγει ότι οι λογικές και μαθηματικές αλήθειες είναι «της ίδιας φύσεως όπως και η μεγάλη αλήθεια πως μια γυάρδα έχει τρία πόδια». Βεβαίως το ερώτημα αν ο Βιτγκενστάϊν, με την προσφυγή του στην μυστικοπαθή έννοια του αρρήτου της λογικής μορφής, πρόσφερε πραγματικά μια έγκυρη λύση, κείται εκτός του τομέως ευθύνης του παρόντος άρθρου. Παρ' όλ' αυτά, και αν ακόμη το έχει κάμει, δηλαδή αν έχει αποδείξει ότι η λογική ως βάση είναι ουσιαστική αλλά και γνωσιολογικά ασφαλής, το ερώτημα αν η λογική είναι η βάση των μαθηματικών παραμένει εκκρεμές. Τρία από τα αξιώματα των *Principia Mathematica*, τα της απειρωσύννης, της αναγωγιμότητας και της πολλαπλασιαστικότη-

τας, αμφισβητούνται ως προς τη λογική τους θέση³³. Αποτελούν έτσι αθεράπευτα ακόμη σημεία αδυναμίας στην μοναδική εκείνη και κολοσσιαία προσπάθεια εκτελέσεως του προγράμματος του λογικισμού: Της έμπρακτης αναγωγής των μαθηματικών στην λογική*.

* Το αξίωμα της απειρωσύνης (axiom of infinity) αιτεί την ύπαρξη απείρων το πλήθος αντικειμένων στον κόσμο. Η αδυναμία του είναι ότι και αν αληθεύει, αυτό θα οφείλεται στο πώς τυχαίνει να έχουν τα πράγματα, και όχι σε λογική αναγκαιότητα. Αν υπάρχουν κλάσεις, η αλήθεια του αξιώματος εξασφαλίζεται από την κατά λογική συνέπεια προκύπτουσα ατελεύτητη ιεραρχία κλάσεων κλάσεων. Όμως η πραγματική ύπαρξη αφηρημένων οντοτήτων, θέση γνωστή σαν πλατωνισμός στην φιλοσοφία των μαθηματικών, αποτελεί μια από τις πιο αμφιλεγόμενες υποθέσεις στην σύγχρονη φιλοσοφία. Το αξίωμα της αναγωγιμότητας (axiom of reducibility) αποτελεί γενικευμένη μορφή της αρχής της ταυτότητας των αδιακρίτων, και το αν αληθεύει φαίνεται πάλι να είναι ζήτημα τύχης (δεν είναι λογικά αδύνατο να υπάρχουν δύο αντικείμενα με τις αυτές ακριβώς ιδιότητες και σχέσεις). Τέλος το πολλαπλασιαστικό αξίωμα (multiplicative axiom) που ισοδυναμεί με το αξίωμα του Zermelo και αιτεί ότι για κάθε κλάση κλάσεων υπάρχει μια κλάση που έχει ένα μέλος κοινό με κάθε μία από τις κλάσεις-μέλη της πρώτης, χάνει το εκ πρώτης όψεως προφανές του όταν η κλάση αυτή είναι απειροπληθής. Χωρίς τα τρία αυτά αξιώματα, ο αριθμός των μαθηματικών θεωρημάτων που μπορούν ν' αποδειχθούν κολοβώνεται σημαντικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Βλ. W.V.O. Quine, "Carnap and Logical Truth" στην συλλογή άρθρων του *The Ways of Paradox*, Harvard University Press, 1966. Σχετικά με τον λογικισμό δεξ Δ. Αναπολιτάνου, *Εισαγωγή στη φιλοσοφία των μαθηματικών* (Νεφέλη, Αθήνα 1985).
2. W.V.O. Quine, "Two Dogmas of Empiricism", στο *From a Logical Point of View*, Harper Torch books (αναθ. έκδοση), 1963. Επίσης βλ. Susan Haack, σελ. 170-5 του *Philosophy of Logics*, CUP, 1978.
3. Δεξ Δ. Αναπολιτάνου, *Εισαγωγή στη φιλοσοφία των μαθηματικών*, σημ.1 ανωτέρω.
4. Gottlob Frege, *The Foundations of Arithmetic*, σελ. 21. Υπάρχει εν τούτοις μια διαφορά μεταξύ Frege και Ράσσελ. Ο πρώτος θεωρεί, από τα μαθηματικά, μόνο την γεωμετρία συνθετική. Ο δεύτερος θεωρεί, στο *Principles of Mathematics*, και τα υπόλοιπα μαθηματικά συνθετικά, διότι απορρέουν πράγματι από την λογική η οποία είναι η ίδια συνθετική.
5. Σελ. 3, 8.
6. Αν και στην Εισαγωγή της δεύτερης εκδόσεως (1937) το αναθεώρησε σαν υπερβολικά στενό.
7. Ανωτέρω, σελ. 8.
8. Ανωτέρω, σελ. 22.
9. Σελ. 457.
10. E.D. Klemke, *Essays on Bertrand Russell*, University of Illinois Press, Urbana, Chicago and London, 1970. κεφ. 26, εδαφ. 8.
11. J.S. Mill, *A System of Logic* (London, 1843).
12. *The Problems of Philosophy*, 1912, κεφ. 8, τέταρτη παράγραφος από το τέλος.
13. Ανωτέρω. Το αντικαταστατό του «γεγονότος» από την «πρόταση» (ή, χάριν ακριβολογίας, «απόφανση») σ' αυτήν την φράση, δεν αποτελεί απλή σύμπτωση.
14. Το άρθρο αυτό έχει μεταφραστεί στην ελληνική από τον καθηγητή Π. Χριστοδουλίδη, «Υποσήμανση», *Δευκαλίων* (1975), και τον Α. Κόκκοτα, «Περί της δηλώσεως», *Ανθολόγιον αναλυτικών φιλοσόφων* (επιμ. καθηγητή Κ. Βουδούρη, Αθήνα 1977). Ο μεν όρος «υποσήμανση» μου φαίνεται να υποδηλώνει, χάρη στην πρόθεση «υπό», κάποιο είδος ατελούς ή εμμέσου σημάσεως, πράγμα που δεν ανταποκρίνεται στο νόημα του όρου "denoting". Ο δε όρος «δήλωση» έχει μάλλον καθιερωθεί σαν μετάφραση του ολότελα διαφορετικού νοήματος όρου "statement" (Σαν απόδοση του "statement" έχει χρησιμοποιηθεί και ο όρος «δηλωτική πρόταση», σε συνδυασμό με την απόδοση του "denoting phrase" σαν «δηλωτική φράση». Νομίζω όμως πως ο όρος «δήλωση» και τα παράγωγά του αναφέρονται αρκετά καθαρά σε κάτι το έχον αληθοτιμή, συνεπώς είναι καλύτερα ν' αποδοθεί ο απλός όρος "statement" με τον εξ ίσου απλό όρο «δήλωση»). Ο όρος που χρησιμοποιώ για το "denoting", «κατασήμανση», μου φαίνεται να επιτυγχάνει στο να μεταφέρει τους συνειρμούς άμεσης αναφοράς (denoting, διάκριση denotation - connotation του J.S. Mill κλπ.) από την αγγλική στην ελληνική. Στο σύγγραμμά του *Αναλυτική Φιλοσοφία* (Αθήνα, 1974, δεύτερη έκδοση μετά διορθώσεων 1977, σελ. 87) ο Κ. Βουδούρης μεταφράζει τον τίτλο του υπό συζήτηση άρθρου του Ράσσελ ως «Περί του σημειούν». Παρά την κομπόσητά της, η απόδοση αυτή δεν αποκαθιστά, όπως η «κατασήμανση», χρήσιμους συνειρμικούς δεσμούς με τους εξής όρους: «Κατάδειξη», που προτείνω σαν μετάφραση του

- ρισσελικού "demonstration" (αναφορά χωρίς ίχνος περιγραφής), και που απαντά στην στρατιωτική ορολογία με παρεμφερή έννοια («κατάδειξη στόχου») και «παρασήμανση», που προτείνω σαν απόδοση του "connotation". Όσον δε αφορά την απαρεμφατική μορφή («σημειούν», ή αντιστοίχως, «κατασημαίνει»), είναι πράγματι η ακριβέστατη απόδοση του "denoting" στον υπό συζήτηση τίτλο. Δεδομένου όμως ότι δεν προκαλείται σύγχυση, προτιμώ το ουσιαστικό «κατασήμανση» σαν πιο οικείο στους νεοελληνικούς γραμματικούς σχηματισμούς.
15. Το σημαντικώτατο άρθρο του Ράσσελ "Mathematical Logic as based on the Theory of Types", βρίσκεται στο *Logic and Knowledge*.
 16. Βλέπε: B. Russell, *My Philosophical Development*, κεφ. 1.
 17. *The Problems of Philosophy*, κεφ. 9: «Ο κόσμος των καθόλου».
 18. B. Russell, στο *Mysticism and Logic*, 1917.
 19. W.V.O. Quine, "Russell's Ontological Development", στην συλλογή του Klemke, βλ. σημ. 10.
 20. *Logic and Knowledge*, σελ. 270.
 21. *Our Knowledge of the External World*, σελ. 270.
 22. John Watling, *Bertrand Russell*, Oliver and Boyd, Edinburgh, 1970, κεφ. 3.
 23. Βλέπε *My Philosophical Development*, κεφ. 6, σελ. 112. Μολαταύτα ο Ράσσελ προσθέτει, εκεί, ότι το 1914 οι ιδέες του Βιτγκενστάιν βρίσκονταν σε «ανώριμο στάδιο». Όσον αφορά στις «Σημειώσεις επί της Λογικής», ας σημειωθεί ότι ο Βιτγκενστάιν τις είχε γράψει (χειρόγραφο) τον Σεπτέμβριο του 1913.
 24. Στο *Logic and Knowledge*, σελ. 184.
 25. Ανωτέρω.
 26. Ανωτέρω, σελ. 237.
 27. Στο άρθρο του "Logic and Ontology in Russell's Philosophy", περιλαμβανόμενο στην συλλογή *Essays on B. Russell*, εκδοθείσα από τον ίδιο, σελ. 440-1 (βλ. σημ. 10 ανωτέρω).
 28. Σελ. 196.
 29. Στο αυτό, σελ. 203.
 30. *Ludwig Wittgenstein: Letters to Russell, Keynes and Moore*, εκδοθέν από τον G.H. von Wright, Basil Blackwell, Oxford, 1974.
 31. Στο *An Introduction to Wittgenstein's Tractatus*, Hutchinson University Library, London, 1959, Εισαγωγή.
 32. Μεταφρ. Αμ. Χουρμουζίου, τόμ. Α'-Β', Εκδόσεις Ι.Δ. Αρσενίδη & Σια, Αθήνα, 1970.
 33. Εμπεριστατωμένη συζήτηση των θεμάτων αυτών από τον ίδιο τον Ράσσελ βρίσκεται στο βιβλίο του *Introduction to Mathematical Philosophy*, 1919.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΟΛΑΚΗΣ
ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΩΡ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΟΥ WARWICK