

Προβλήματα λογικής και οντολογίας

Διονύσιος Α. Αναπολιτάνος

Ομότιμος καθηγητής Ε.Κ.Π.Α.

Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης

Είναι γεγονός πως η ύπαρξη προβλημάτων μαζί με την επιθυμία επιλυσιμότητάς τους συγκαθορίζουν την πορεία της εξατομικευμένης μας αντιμετώπισης και του παρόντος και του επερχομένου. Η αναζήτηση του ορθού και του πρέποντος, από την άλλη μεριά, οδηγούν στην αναζήτηση και του γνωσιακού διαφεύγοντος και του γνωσιακά υπολανθάνοντος. Είμαστε εδώ για να μάθουμε προσπαθώντας, αντιμετωπίζοντας τον κόσμο μέσα από τις περιγραφές μας γι αυτόν και αποφασίζοντας, μετά λόγου γνώσεως, προς τα πού να οδεύσουμε και προς τα πού να κατευθυνθούμε.

Στα πρόσφατα αναγνώσματά μου περιλαμβάνεται ένα κομψό βιβλίο με περιεκτική και πλούσια ύλη, με πρωτότυπο ερευνητικό περιεχόμενο και σημαντική συνεισφορά στον χώρο της φιλοσοφίας της λογικής και της φιλοσοφίας των μαθηματικών. Είναι γραμμένο από την Δήμητρα Χριστοπούλου μία αφοσιωμένη μαθηματικό και φιλόσοφο, η οποία ανήκει στο Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό του Μαθηματικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών, σε θέση αναπληρώτριας καθηγήτριας. Το συγκεκριμένο πόνημα φέρει τον τίτλο «Λογική και Οντολογική Ύπαρξη: Η υπαρκτική ποσόδειξη στη Φιλοσοφία της Λογικής» και εξεδόθη από τις «Εκδόσεις Παρέμβαση» στις αρχές του 2023 ([1]), συνοδεύεται δε από πλούσια και επαρκή βιβλιογραφία, καλύπτουσα όλο το εύρος της επιχειρούμενης από την συγγραφέα συζήτησης. Σύμφωνα με συγκεκριμένη δήλωση της κυρίας Χριστοπούλου η παρούσα μελέτη αναφέρεται κυρίως στο θέμα των υπαρκτικών υποδηλώσεων της Λογικής, επικεντρωνόμενη στη σχέση μεταξύ του φιλοσοφικού θέματος της οντολογικής ύπαρξης και αυτού του τεχνικότερου θέματος της υπαρκτικής υποδήλωσης.

Ως προς το πρώτο θέμα, το οποίο, εκ των πραγμάτων, έχει οντολογικό χαρακτήρα, ενδιαφέρει το πρόβλημα της ύπαρξης των αντικειμένων του κόσμου, στην γενικότερη εκδοχή του, που έτσι καθίστανται τα κυρίαρχα εσωτερικά στοιχεία της σχετικά ακριβούς εξεικόνισής του. Ως προς το δεύτερο, αυτή δηλαδή που αναφέρεται στην συγκεκριμένη εξεικόνιση καθ'εαυτήν, αρθρώνεται και χρησιμοποιείται ένα σύστημα λογικής ικανό να περιλαμβάνει και να μελετά υπαρκτικές προτάσεις με την δηλωτική πρόθεση της γλωσσικής τουλάχιστον αναπαράστασης της φύσης της δομής (και της σχέσης μεταξύ τους) των πραγμάτων του κόσμου τούτου. Έτσι, διαμορφώνονται περίπου κατ' ανάγκην δύο τουλάχιστον περιοχές της λογικής, αυτή της λογικής πρώτης τάξεως και αυτή της λογικής δευτέρας τάξεως. Και στις δύο αυτές περιοχές συναντά κανείς μεταβλητές που, όπως πολύ σωστά τονίζει η κυρία Χριστοπούλου, ανήκουν στην πρώτη περίπτωση στον χώρο της γενικότερης εκπροσώπησης ατομικών αντικειμένων, προερχόμενων από ένα εκάστοτε συγκεκριμένο σύμπαν ατομικοτήτων, και στην δεύτερη περίπλανονται επιπλέον μεταβλητές που αναφέρονται σε ιδιότητες και σχέσεις μεταξύ των εν λόγω ατομικοτήτων. Έτσι για την πρώτη περίπτωση απαιτείται η γλωσσική αναπαράσταση της εξατομικευμένης υπαρκτικότητας, που υλοποιείται σχετικά με την ανακάλυψη ή εφεύρεση του υπαρκτικού ποσοδείκτη. Για τη δεύτερη χρησιμοποιείται, κατ' αναλογίαν προς την πρώτη, η υπαρκτική ποσόδειξη όχι πλέον εξατομικευμένων αντικειμένων αλλά εξατομικευμένων ολοτήτων αντικειμένων που αντιπροσωπεύουν ιδιότητες ή σχέσεις.

Σύμφωνα με την κυρία Χριστοπούλου, η οποία τονίζει ιδιαιτέρως την δυνατότητα της λογικής δευτέρας τάξεως να επισημαίνει και να υποδηλώνει την υπαρκτική παρουσία ιδιοτήτων, αυτό το χαρακτηριστικό της ποσόδειξης επί συνόλων που οι ιδιότητες (και οι σχέσεις) είναι δυνατόν να αντιπροσωπεύουν, δημιουργεί φιλοσοφικά προβλήματα αναφερόμενα στο status της όποιας λογικής τα συμπεριλαμβάνει. Πιο συγκεκριμένα κάποιοι αναλυτικοί φιλόσοφοι (όπως ο W. V. Quine) αμφισβήτησαν εντόνως την δυνατότητα μιας τέτοιας ποσόδειξης, χωρίς ωστόσο να κατορθώσουν την αναίρεση της πρακτικής χρησιμότητας μίας λογικής δευτέρας τάξεως.

Είναι ακριβώς αυτή η συζήτηση, σύμφωνα με την κυρία Χριστοπούλου, η σχετιζόμενη με τις υπαρκτικές υποδηλώσεις των διαφόρων γλωσσών της λογικής που οδηγεί στην ένταξη του συγκεκριμένου χώρου στην περιοχή της φιλοσοφίας της λογικής, χωρίς να αποκλείονται και άλλοι όμοροι χώροι, όπως αυτοί της οντολογίας, της γνωσιολογίας ή της φιλοσοφίας της γλώσσας. Η φιλοσοφία της λογικής αναφέρεται κυρίως σε προβλήματα και γρίφους που οδηγούν στην διασύνδεση και σχετική διερεύνηση της

γειτνίασης της λογικής με συγκεκριμένες περιοχές της φιλοσοφίας, όπως αυτές κυρίως της οντολογίας και της γνωσιολογίας οι οποίες, όπως ήδη ελέχθη, αποτελούν ουσιαδώς γειτνιάζοντες όμορους προς αυτήν χώρους. Κατά την κυρία Χριστοπούλου «η συγκεκριμένη προβληματική θίγει ζητήματα σχετικά με τους τρόπους σύνδεσης των μαθηματικών με τη λογική και τα μεταξύ τους όρια» (σελ. 11). Μία τέτοια διαπίστωση είναι και ορθή και αρμόζουσα δεδομένης της κοινής γνωσιακής μήτρας λογικής και μαθηματικών που ως βάση της έχει την απαιτούμενη νοητική πειθαρχία για την κατάκτηση των ποσοτικά αποτιμώμενων ποιοτήτων του κόσμου τούτου.

Ας δούμε όμως εκ του σύνεγγυς την κύρια στόχευση του εν λόγω ερευνητικού πονήματος. Αυτή εκτίθεται σε πέντε κεφάλαια που προλογίζονται καταλλήλως και ακολουθούνται από έναν συνοπτικό επίλογο ή μάλλον καλύτερα από «μία συνοπτική παρουσίαση». Το πρώτο κεφάλαιο φέρει τον τίτλο «Υπαρκτική γενίκευση». Σε αυτό αντιμετωπίζεται ακριβώς ένας κανόνας σύμφωνα με τον οποίον από μια πρόταση δηλωτικού χαρακτήρα συμπεραίνεται ή μάλλον επιθυμούμε να τεκμαίρεται η ύπαρξη ενός αντικειμένου, ή να πιστοποιείται η αληθειακή ισχύς αυτής καθ' εαυτήν της υπαρκτικής γενίκευσης που στην συγκεκριμένη περίπτωση ταυτίζεται στα πλαίσια της κλασικής λογικής με την εισαγωγή του υπαρκτικού ποσοδείκτη. Εξετάζονται τέσσερεις εκδοχές του εν λόγω κανόνα. Ξεκινώντας από την πρόταση $F(a)$ της κλασικής πρωτοβάθμιας λογικής δηλώνουμε δι' αυτής «την ύπαρξη ενός τουλάχιστον αντικειμένου x , το οποίο ικανοποιεί τον τύπο $F(x)$ » (σελ. 19) διακρίνοντας τις περιπτώσεις: (α) Το α να είναι συγκεκριμένο αισθητό αντικείμενο (β) το α να είναι φανταστικό αντικείμενο (γ) Το α να είναι μαθηματικό αντικείμενο και τέλος, (δ) το περιεχόμενο της συγκεκριμένης υπαρκτικής γενίκευσης να εξαρτάται από την εφαρμοσμότητα του υπαρκτικού ποσοδείκτη, ακόμη και επί κατηγορημάτων όταν επί παραδείγματι, μεταφράζεται στα πλαίσια της δευτεροβάθμιας λογικής ένας τύπος που επιθυμούμε να σημαίνει «Ο Σωκράτης είναι θνητός» με την έμφαση όχι στον Σωκράτη αλλά στην ιδιότητα της θνητότητάς του. Αντιστοίχως στην περίπτωση περιγραφής σχέσεων όπως αυτής που εκφράζεται από την πρόταση «Η Εύα είναι συγγενής του Αλέξη», επιθυμούμε αυτή να μεταφράζεται ως η πρόταση «Υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ της Εύας και του Αλέξη».

Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζεται λεπτομερειακότερα «Η περίπτωση της υπαρκτικής ποσόδειξης δευτέρας τάξεως». Επισημαίνεται κατάλληλα ότι η θεμελιώδης διαφορά μεταξύ πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας λογικής έχει να κάνει, πρώτον, με την ύπαρξη γλωσσικών συμβόλων που παίζουν

τον ρόλο μεταβλητών για ιδιότητες ή σχέσεις στα πλαίσια της δεύτερης, κάτι που δεν ισχύει στα πλαίσια της πρώτης, και, δεύτερον επιτρέπεται η υπαρκτική (και κατ' επέκταση η καθολική) ποσόδειξη επί ιδιοτήτων και σχέσεων επίσης στα πλαίσια της δεύτερης και όχι της πρώτης, η οποία γλωσσικά δεν διαθέτει ούτε αντίστοιχα σύμβολα ούτε προφανώς την δυνατότητα κάποιας τέτοιας ποσόδειξης. Οι οντολογικές υποδηλώσεις της δευτεροβάθμιας λογικής αποτελούν εμπλούτισμό της σε σχέση με τα περιεχόμενα της πρωτοβάθμιας που, όμως, είναι προσθήκες οι οποίες κοστίζουν στο επίπεδο της φιλοσοφικής αποδοχής της ύπαρξης οντοτήτων συνολοθεωρητικού περιεχομένου. Κοντολογίς άλλο πράγμα είναι να αποδεχθείς την ύπαρξη του συγκεκριμένου λύκου απέναντι σου και άλλο την ύπαρξη της αγέλης λύκων ως ενιαίου και αυτούσιου αντικειμένου. Σε αυστηρά οντολογικό επίπεδο υπάρχουν λύκοι και όχι αγέλες λύκων, οι οποίες αποτελούν απλές (έστω και άγριες) συναθροίσεις επιμέρους υπαρκτικών ατομικοτήτων.

Στο τρίτο κεφάλαιο που τιτλοφορείται «Οντολογικά φορτισμένες και οντολογικά ουδέτερες χρήσεις των ποσοδεικτών», η κυρία Χριστοπούλου επιχειρεί την παρουσίαση κάποιων απόψεων για αυτήν τη γενικότερη χρήση του υπαρκτικού ποσοδεικτή και τις υπαρκτικές υποδηλώσεις του (σελ. 38). Επισημαίνει ότι η παρουσία του υπαρκτικού ποσοδεικτη συνδέεται, με κυριαρχικό τρόπο, με οντολογικά θέματα. Διερωτώμενη αν υπάρχει κάτι το οποίο να μην υπάρχει, αναφερόμενη σε υλικές οντότητες όπως τα ηλεκτρόνια ή σε νοητικές όπως ο Πήγασος, φαίνεται να θεωρεί την υπαρκτικότητα ως εξαρτώμενη από το πλαίσιο συγκεκριμένων επιστημονικών περιοχών στις οποίες εμφανίζεται. Έτσι, υπό μίαν έννοια, ο Πήγασος δεν υπάρχει αλλά ηλεκτρόνια υπάρχουν. Απαιτείται ο καθορισμός ή μάλλον η φιλοσοφική απόφαση για το status της υπαρκτικότητας ως κατηγορήματος με την έννοια του αν εκφράζει ή όχι κάποια ιδιαίτερη ιδιότητα των πραγμάτων του κόσμου. Ισχυρίζεται η συγγραφέας ότι το «κατά πόσο η ύπαρξη είναι ξεχωριστή ιδιότητα των ατομικών αντικειμένων είναι ένα φιλοσοφικό πρόβλημα, το οποίο δεν έχει λάβει οριστική απάντηση» (σελ. 39). Γι αυτό παραθέτει την άποψη του Russell ότι η έκφραση «το x υπάρχει» (υπαρκτικό κατηγόρημα) πρέπει να θεωρηθεί κατηγόρημα 2nd τάξεως και επομένως εκφράζει ιδιότητα ιδιότητας καθώς και την διαφωνία προς αυτήν, του McGinn σύμφωνα με τον οποίο η ίδια έκφραση πρέπει να θεωρηθεί κατηγόρημα 1st τάξεως που εκφράζει ιδιότητα αντικειμένου. Προχωρώντας τον προβληματισμό της μας οδηγεί στην διάκριση δύο σημασιολογιών σχετιζόμενων με την λειτουργία του υπαρκτικού ποσοδεικτη· αυτές της αντικειμενιστικής και της υποκαταστασιακής

σημασιολογίας. Σύμφωνα με την πρώτη «μία ποσόδεικτούμενη πρόταση $\exists x F(x)$ είναι αληθής εφόσον υπάρχει ένα αντικείμενο στο πεδίο ερμηνείας έτσι ώστε όταν απόδοθεί ως τιμή στην μεταβλητή x , τότε να ικανοποιεί τον ανοικτό τύπο $F(x)$ » (σελ. 51) Σύμφωνα με την δεύτερη «μια μεταβλητή πρώτης τάξεως δεν λαμβάνει ως τιμή ένα αντικείμενο από το πεδίο ποσόδειξης αλλά μια έκφραση» (σελ. 51). Οι δύο αυτές σημασιολογίες φαίνεται να περιγράφουν μάλλον επαρκώς τον χώρο των δυνατών σημάνσεων του υπαρκτού.

Το τέταρτο κεφάλαιο τιτλοφορείται «Η νομιναλιστική παράφραση ως απαλοιφή της υπαρκτικής υποδήλωσης». Σε αυτό επιχειρείται να αντιπαρατεθούν η σύγχρονη νομιναλιστική άποψη με την αντίστοιχη ρεαλιστική σχετικά με την ύπαρξη των αφηρημένων αντικειμένων. Οι νομιναλιστές του Μεσαίωνα επίστευαν ότι οι γενικοί όροι ή καλύτερα «οι εκφράσεις που εμφανίζονται ως γενικοί όροι» (σελ. 55) δεν υποδηλώνουν ούτε αναφέρονται σε καθόλου όντα. Αποτελούν ή, μάλλον, λειτουργούν ως έννοιες χωρίς αντίστοιχα συγκεκριμένη εμπράγματη αναφορά. Ο «δίκαιος», ο «ωραίος», ο «καλλιεπής» ή ο «καλλικέλαδος» δεν αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένα αφηρημένα σημαινόμενα ούτε γενικής ιδιοσυστασίας, ούτε προκύπτοντα ως καθέκαστα αφαιρετικής προέλευσης. Αντιπροσωπεύουν, μάλλον, γενικεύσεις που λειτουργούν στον χώρο των σημασιολογικών οντοτήτων ως έννοιες, χωρίς συγκεκριμένο σημασιολογικό περιεχόμενο. Κατά τους συγχρόνους νομιναλιστές απορρίπτεται γενικότερα η ύπαρξη των αφηρημένων αντικειμένων, είτε ως συγκεκριμένων καθολικοτήτων, είτε ως αρκούντως αφηρημένων καθεκάστων. Πάνω σ' αυτό στηρίζεται, κατά την συγγραφέα, ο σύγχρονος νομιναλισμός ο οποίος ιδιαίτερα στην μαθηματική του εκδοχή, δηλαδή ως «μαθηματικός νομιναλισμός» έχει υποστηριχθεί από φιλοσόφους όπως πχ. ο H. Field, οι οποίοι απορρίπτουν την ύπαρξη (αφηρημένων) μαθηματικών αντικειμένων (όπως των αριθμών) (σελ. 55).

Κάπως έτσι οδηγούμαστε στην κριτική αποτίμηση του πέμπτου και τελευταίου κεφαλαίου του παρόντος πονήματος της κυρίας Χριστοπούλου το οποίο τιτλοφορείται «Θέσεις κατηγορημάτων». Ο αντικειμενικός στόχος του κεφαλαίου είναι, με αφορμή το πρόβλημα της ποσόδειξης δευτέρας τάξεως, όταν δηλαδή ο υπαρκτικός ποσοδεικτής απαιτείται να δρα σε μεταβλητές που εκφράζουν ιδιότητες (και κατ' επέκτασιν σχέσεις), να επικεντρωθεί η προσοχή μας στο τι αντιπροσωπεύουν εκφραστικά τα κατηγορήματα. Έτσι το συγκεκριμένο τελευταίο κεφάλαιο του παρόντος συγγράμματος αναφέρεται ακριβώς στα κατηγορήματα, ιδιαιτέρως στα μοναδιαία, και στις εκφραστικές τους δυνατότητες. Το συγκεκριμένο

κεφάλαιο χωρίζεται σε τρεις ενότητες· σε αυτήν που φέρει τον τίτλο *Ιδιότητες*, στην επόμενή της που αναφέρεται στις *Έννοιες* και στην τρίτη που τιτλοφορείται *Ιδιότητες και έννοιες ως συναρτήσεις*.

Μια πρώτη φιλοσοφικά αποδεκτή άποψη, είναι ότι τα κατηγορήματα εκφράζουν ιδιότητες. Όμως, μια τέτοια αποδοχή, αντιμετωπίζόμενη ως φιλοσοφικά νόμιμη υπαρκτική εκδοχή του status των ιδιοτήτων, μας οδηγεί σε μία ισχυρή οντολογική υποδήλωση. Αυτήν, σύμφωνα με την οποία το κατηγορηματικό σύμβολο F εκφράζει ιδιότητα, υποδηλώνοντας, όταν χρησιμοποιείται στον τύπο $\exists F(a)$, την ύπαρξη κάποιας οντότητας που είναι ιδιότητα ή σύνολο στο οποίο ανήκει το αντικείμενο a. Μια τέτοια υποδήλωση υπερβαίνει τον ορίζοντα μίας οντολογικά ουδέτερης λογικής. Σύμφωνα με διάφορες (και όχι πάντοτε απολύτως διαφορετικές) εκδοχές του μαθηματικού ρεαλισμού, θεωρούνται οι συλλογές αντικειμένων ως εκφράζουσες την υπαρκτικότητά των ως ενιαίων ολοτήτων, ανεξάρτητων από τον ανθρώπινο νου. Μια τέτοια παραδοχή είναι ευθέως αντινομιναλιστική, οδηγούσα στην αποδοχή προϋπάρχοντος ενός μαθηματικού σύμπαντος ολοτήτων ή συνόλων· στην αποδοχή, δηλαδή, ενός σύμπαντος δυνητικώς υπαρχουσών οντοτήτων πέραν της παρουσίας ή μη του ελλόγου όντος.

Στην δεύτερη ενότητα, αυτήν που τιτλοφορείται, όπως ήδη είπαμε, Έννοιες, γίνεται μια προσπάθεια σημασιολογικής διαφοροποίησης της «ιδιότητας» από την «έννοια». Προς την κατεύθυνση αυτή, χρησιμοποιείται, συν τοις άλλοις, η άποψη του E. J. Lowe (*The Four-Category Ontology*, Oxford: Clarendon Press, σελ. 85), σύμφωνα με την οποία: ενώ οι ιδιότητες είναι εξωγλωστικές οντότητες (καθόλου όντα) και άρα ανεξάρτητες από το νου, οι έννοιες είναι τρόποι σκέψης, δηλαδή διανοητικοί τρόποι με τους οποίους συλλαμβάνουμε τις οντότητες. Οι έννοιες έχουν νοητικό (mental) χαρακτήρα. Συζητάμε για το αν τις κατανοούμε λιγότερο ή περισσότερο. Διαθέτουμε περισσότερους από έναν τρόπους για να σκεφθούμε την ίδια οντότητα, όπως φαίνεται στην περίπτωση (σελ. 88).

Στην τρίτη ενότητα αναφέρεται πως είτε «τα κατηγορήματα εκφράζουν ιδιότητες είτε ... εκφράζουν έννοιες, υπάρχουν και εναλλακτικοί τρόποι κατανόησής τους. Οι ιδιότητες εκλαμβάνονται από ορισμένους φιλοσόφους ως συναρτήσεις από δυνατούς κόσμους σε εκτάσεις» (σελ. 90). Στο σημείο αυτό αναφέρεται ο D. Lewis ο οποίος «ερμηνεύει τις εντάσεις των κατηγορημάτων ως συναρτήσεις από δυνατούς κόσμους προς συγκεκριμένες οντότητες» (σελ. 90). Η συγκεκριμένη άποψη έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον, δεδομένου ότι επισημαίνεται και τονίζεται δεόντως ότι αυτό, που καθιστά

σημαντική την συναρτησιακότητα για τις ιδιότητες και τις έννοιες, είναι η εξάρτησή τους όχι τόσο από οντολογικές απολυτότητες, όσο από τα επιστημικά ή και επιστημολογικά σενάρια, που απαιτούνται να ενεργοποιηθούν για την εκάστοτε νιοθετούμενη ή νιοθετηθείσα ερμηνευτική εκδοχή.

Βιβλιογραφία

- [1] Δ. Χριστοπούλου: *Λογική και Οντολογική Υπαρξη: Η υπαρκτική ποσόδειξη στη Φιλοσοφία της Λογικής*, Εκδ. Παρέμβαση, Κοζάνη 2023.