

## **Βιογραφικό Σημείωμα**

(Μάρτιος 2010)

Αριστείδης Μπαλτάς

Καθηγητής ΕΜΠ, Φιλοσοφία των Επιστημών

Τομέας Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου (ΑΚΕΔ)

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ)

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)

Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου

Αθήνα 157 80

Τηλ. (210)-772 1608

e-mail: abaltas@central.ntua.gr

-----

### **1.Βιογραφικά στοιχεία**

-Γεννήθηκα στην Κέρκυρα στις 9 Φεβρουαρίου 1943

-Είμαι παντρεμένος με την Ευαγγελία Περράκη

-Διεύθυνση κατοικίας:

Κάλβου 125-129

Αθήνα 114 75

Τηλ. (210)-64333147

### **2. Σπουδές και σταδιοδρομία**

- Ιούνιος 1962: Απολυτήριο Γυμνασίου από το Κολέγιο Αθηνών.

- Οκτώβριος 1962-Σεπτέμβριος 1967: Σπουδές, μετά από εισαγωγικές εξετάσεις, στη Σχολή Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ.

- Φεβρουάριος 1968: Δίπλωμα Μηχανολόγου-Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και σχετική άδεια ασκήσεως επαγγέλματος.

- Οκτώβριος 1968-Δεκέμβριος 1972: Μεταπτυχιακές σπουδές στο

Laboratoire de Physique Théorique et de Hautes Énergies του Université de Paris XI, Centre d' Orsay, με υποτροφία της Γαλλικής Κυβερνήσεως.

- Οκτώβριος 1971-Ιούνιος 1972: auditeur libre στο Σεμινάριο του Charles Bettelheim στην École Pratique de Hautes Études στο Παρίσι.

- Οκτώβριος 1970: Diplôme d'Études Approfondies (DEA) στη Θεωρητική Φυσική.

- Δεκέμβριος 1972: Διδακτορική Διατριβή (3ου κύκλου) στη Θεωρητική Φυσική.

- Ιανουάριος 1973-Ιανουάριος 1974: Στρατιωτική θητεία με ειδικότητα «Σκαπανεύς Πυροβολητής».

- Ιανουάριος 1974-Μάιος 1975: Μελετητής σε ιδιωτικό γραφείο τεχνικών μελετών.

- Μάιος 1975-Νοέμβριος 1976: Βοηθός στην Έδρα Θερμοδυναμικής του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών.

- Δεκέμβριος 1976-Δεκέμβριος 1979: Βοηθός στην Έδρα (και Εργαστήριο) Φυσικής Α, της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

- Δεκέμβριος 1979-Δεκέμβριος 1982: Επιμελητής στην ίδια Έδρα και Εργαστήριο.

- Οκτώβριος 1982: Ίδρυση (με τρεις ακόμη συναδέλφους) του Διατομεακού Προγράμματος στη Φιλοσοφία και Ιστορία των Επιστημών και της Τεχνολογίας (ΠΦΙΕΤ). Το Πρόγραμμα αυτό είχε μια προπτυχιακή και μια μεταπτυχιακή διάσταση που οδηγούσε τόσο σε μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης όσο και σε διδακτορική διατριβή ενώ ανέπτυξε διάφορες δραστηριότητες συναφείς με τους στόχους του. (Οργάνωση σειράς διαλέξεων ή σεμιναρίων με Έλληνες και ξένους ομιλητές, οργάνωση ελληνικών και διεθνών συμποσίων και συνεδρίων κλπ)

- Δεκέμβριος 1982-Νοέμβριος 1984: Μόνιμος Λέκτορας στο Γενικό Τμήμα του ΕΜΠ (Τομέας Φυσικής).

- Δεκέμβριος 1984: Εκλογή σε θέση Μόνιμου Επίκουρου Καθηγητή στο αντικείμενο Φιλοσοφία και Μεθοδολογία της Φυσικής, στο ίδιο Τμήμα.

- Μάιος 1992: Εκλογή σε θέση Αναπληρωτή Καθηγητή στο αντικείμενο Φιλοσοφία των Επιστημών, στο ίδιο Τμήμα.
- Ιούνιος 1995: Εκλογή σε θέση Καθηγητή στο Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης (ΜΙΘΕ) του Πανεπιστημίου Αθηνών. Τον Οκτώβριο του ίδιου χρόνου αποποιήθηκα τη θέση και παρέμεινα στην παλαιά μου θέση στο ΕΜΠ.
- Σεπτέμβριος 2002: Εκλογή σε θέση Καθηγητή στο αντικείμενο Φιλοσοφία των Επιστημών στη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (τέως Γενικό Τμήμα) του ΕΜΠ.

### **3. Παραμονή σε εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού**

- Μάρτιος 1983-Μάιος 1983: Academic Visitor στο Department of Philosophy, Logic, and Scientific Method του London School of Economics and Political Science (LSE), με υποτροφία του Βρετανικού Συμβουλίου.
- Σεπτέμβριος 1984-Μάιος 1985 and Σεπτέμβριος 1985-Ιανουάριος 1986: Senior Research Fellow στο Center for Philosophy of Science του Πανεπιστημίου του Pittsburgh, με fellowship του Κέντρου.
- Ιανουάριος 1993-Ιούνιος 1993: Academic Visitor στο Philosophy Department του Πανεπιστημίου Princeton, με υποτροφία του Program in Hellenic Studies του ίδιου Πανεπιστημίου.
- Ιούλιος-Αύγουστος 1998: Επισκέπτης Καθηγητής, μετά από πρόσκληση, στο εντατικό θερινό πρόγραμμα μαθημάτων του Τμήματος Φιλοσοφίας του (αγγλόφωνου) Πανεπιστημίου του Βοσπόρου στην Κωνσταντινούπολη, όπου δίδαξα ένα προπτυχιακό μάθημα (6 ώρες ανά εβδομάδα).
- Σεπτέμβριος 2005-Ιανουάριος 2006: Senior Research Fellow στο Center for Philosophy of Science του Πανεπιστημίου του Pittsburgh, με fellowship του Κέντρου.
- Ιανουάριος 2006-Μάιος 2006: Επισκέπτης Καθηγητής, μετά από πρόσκληση, στο Department of History and Philosophy of Science του Πανεπιστημίου του Pittsburgh, όπου δίδαξα ένα προπτυχιακό μάθημα και ένα μεταπτυχιακό σεμινάριο.

#### **4. Διδακτικό Έργο**

##### A. Σε προπτυχιακό επίπεδο

Έχω διδάξει:

- Θερμοδυναμική, Μηχανική των Ρευστών και Αεριοστροβίλους στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Όλα τα μαθήματα Φυσικής κορμού σε διάφορες Σχολές του ΕΜΠ.
- Σύγχρονη Φυσική στο Τμήμα (σήμερα Σχολή) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ.
- Εισαγωγή στη Φιλοσοφία των Επιστημών και Εισαγωγή στην Ιστορία των Επιστημονικών και Φιλοσοφικών ιδεών σε διάφορα Τμήματα (σήμερα Σχολές) του ΕΜΠ.
- Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών στο Φυσικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών, επί σειρά ετών, μετά από πρόσκληση.
- Εισαγωγή στη Φιλοσοφία στο Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, επί σειρά ετών, μετά από πρόσκληση.
- Εισαγωγή στη Φυσική στο Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης (ΜΙΘΕ) του Πανεπιστημίου Αθηνών, μετά από πρόσκληση.
- Δομισμό και Μεταδομισμό στο Τμήμα Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου του Βοσπόρου στην Κωνσταντινούπολη, μετά από πρόσκληση.
- “Science and Philosophy in the 20<sup>th</sup> Century” στο Department of History and Philosophy of Science του Πανεπιστημίου Pittsburgh των ΗΠΑ, μετά από πρόσκληση

Έχω επιβλέψει πολλές διπλωματικές εργασίες σπουδαστών του ΕΜΠ και φοιτητών του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

##### B. Σε μεταπτυχιακό επίπεδο

Έχω διδάξει:

- Ανελλιπώς από το 1983 και στο χειμερινό εξάμηνο, μεταπτυχιακό

μάθημα κορμού με αντικείμενο τις σχέσεις φιλοσοφίας και επιστημών στον 20<sup>ο</sup> αιώνα στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα Φιλοσοφίας και Ιστορίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας (ΠΦΙΕΤ) που ιδρύθηκε στο ΕΜΠ και κατόπιν συγχωνεύθηκε στο διαπανεπιστημιακό μεταπτυχιακό πρόγραμμα με το ίδιο όνομα που οργανώνουν από κοινού ο Τομέας ΑΚΕΔ της ΣΕΜΦΕ του ΕΜΠ και το Τμήμα ΜΙΘΕ του Πανεπιστημίου Αθηνών.

- Ανελλιπώς από το 1983 και στο εαρινό εξάμηνο, μεταπτυχιακό σεμινάριο (μερικές φορές και δύο) στο πλαίσιο του ίδιου προγράμματος, με διαφορετικά αντικείμενα κατά καιρούς. (Θψεις της αναλυτικής φιλοσοφικής παράδοσης, Αλλαγή επιστημονικών θεωριών, σχέσεις και διακρίσεις μεταξύ επιστημών και επιστημονικών κλάδων, πλευρές της ηπειρωτικής φιλοσοφικής παράδοσης, Γαλλική σχολή επιστημολογίας, δομισμός και μεταδομισμός, σχέσεις μεταφυσικής, ηθικής και πολιτικής φιλοσοφίας, Σπινόζα, Βιτγκενστάιν, Μπένγιαμιν.)

- Από το 2000 και στο χειμερινό εξάμηνο, μεταπτυχιακό μάθημα με αντικείμενο τις σχέσεις φιλοσοφίας και επιστημών στο 20<sup>ο</sup> αιώνα στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα “Σχεδιασμός, χώρος, πολιτισμός” της Σχολής Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ. Μετά το 2001, το μάθημα συγχωνεύθηκε με το ομώνυμο μάθημα του ΠΦΙΕΤ και διδάσκεται έκτοτε σε «μεικτό» ακροατήριο.

- Το 2004 (χειμερινό εξάμηνο), μετά από πρόσκληση, μεταπτυχιακό σεμινάριο με αντικείμενο τη σχέση πολιτικής φιλοσοφίας και πολιτικής πρακτικής, στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

- Από το 2004, τα μεταπτυχιακά μαθήματα και σεμινάρια που διδάσκω έχουν ενταχθεί ως κατ’ επιλογήν υποχρεωτικά στα μεταπτυχιακά προγράμματα του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας του Παντείου Πανεπιστημίου, του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Αθηνών και στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα Βασικής και Εφαρμοσμένης Γνωσιακής Επιστήμης του Τμήματος ΜΙΘΕ του Πανεπιστημίου Αθηνών.

- Μεταπτυχιακό σεμινάριο στο Department of History and Philosophy of Science του Πανεπιστημίου του Pittsburgh με αντικείμενο «Sciences and Scientific Disciplines».

Έχω επιβλέψει πολλές διπλωματικές εργασίες μεταπτυχιακών φοιτητών ενταγμένων στα παραπάνω μεταπτυχιακά προγράμματα.

### Γ. Διδακτορικές διατριβές

Υπό την επίβλεψή μου έχουν υποστηριχθεί δημόσια μέχρι σήμερα 14 διδακτορικές διατριβές. Σε 3 από αυτές υπήρξα τυπικά και όχι ουσιαστικά επιβλέπων για διάφορους λόγους ενώ σε μία υπήρξα ουσιαστικά αλλά όχι τυπικά επιβλέπων.

Από τους κατόχους αυτών των διδακτορικών διατριβών, οι 5 έχουν σήμερα κανονική θέση σε Ελληνικά πανεπιστήμια (Β. Κιντή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γ. Φουρτούνης, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Κ. Παγωνδιώτης, Πανεπιστήμιο Πατρών, Π. Θεοδώρου, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ν. Τερζόγλου, ΕΜΠ), 5 διδάσκουν στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 1 διδάσκει με εντολή διδασκαλίας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 2 διδάσκουν στη Μέση Εκπαίδευση και 1 ασκεί το επάγγελμα του μηχανικού.

3 ακόμη διδακτορικές διατριβές υπό την επίβλεψή μου είναι σε προχωρημένο στάδιο επεξεργασίας και εκτιμάται ότι θα υποστηριχθούν εντός του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους.

Έχω υπάρξει μέλος πολλών τριμελών συμβουλευτικών επιτροπών και πολλών επταμελών εξεταστικών επιτροπών. Υπήρξα επίσης εξωτερικός εξεταστής μιας διατριβής που εκπονήθηκε στις ΗΠΑ (Virginia Polytechnic Institute and State University), μιας στη Γαλλία (Université de Paris VII) και μιας στο Βέλγιο (Université Libre de Bruxelles).

Έχω συμβάλει σημαντικά (συστατικές επιστολές κλπ) στη μετάβαση πολλών φοιτητών στο εξωτερικό για μεταπτυχιακές σπουδές στη φιλοσοφία της επιστήμης ή τη φιλοσοφία και έχω παρακολουθήσει από κοντά την εξέλιξη αρκετών από αυτούς. Από τους εν λόγω φοιτητές σήμερα κατέχουν κανονική πανεπιστημιακή θέση 4 (Σ. Ψύλλος, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Α. Αραγεώργης και Μ. Ρεντετζή, ΕΜΠ και Μ. Βαλάρης, University of New South Wales (Sydney)).

## **5. Ερευνητικό και επιστημονικό έργο**

### Α. Γενικές συντεταγμένες

Το ιστορικό, ο κεντρικός άξονας και οι επιμέρους όροι του ερευνητικού και επιστημονικού έργου μου μπορούν να περιγραφούν, σε αδρές γραμμές, όπως παρακάτω:

**1.** Ήδη από την εποχή όπου εκπονούσα τη διδακτορική μου διατριβή στην περιοχή της θεωρητικής φυσικής των στοιχειωδών σωματιδίων και άρχισα να κατανοώ στην πράξη τους τρόπους με τους οποίους ασκείται η οικεία επιστημονική δραστηριότητα, μου ανακινήθηκε ιδιαίτερα έντονα το ενδιαφέρον για τις συνθήκες που κυβερνούν αυτήν τη δραστηριότητα και για τους όρους που προσδιορίζουν την αποτελεσματικότητά της. Απορίες σχετικά με τις διαδικασίες που συγκροτούν, ελέγχουν, επεκτείνουν, αναθεωρούν και ανατρέπουν τις φυσικές θεωρίες ή σχετικά με τα κριτήρια που καλούνται να αξιολογήσουν διάφορα ερευνητικά προγράμματα προτού αυτά ολοκληρωθούν, ερωτήματα σχετικά με τα στοιχεία που συνιστούν την πρακτική των επιστημόνων και συνδέουν την άσκηση αυτής της πρακτικής με το ευρύτερο κοινωνικό της περιβάλλον, διλήμματα σχετικά με όσα συνιστούν, ή οφείλουν να συνιστούν, την ηθική και την ευρύτερα κοινωνική ή πολιτική στάση του επιστήμονα, κυριολεκτικά με κατέκλυσαν.

Αφορμή για έναν τέτοιο προβληματισμό, μέσα σε ένα γενικότερο κλίμα που τότε τον ευνοούσε ιδιαίτερα, στάθηκε η προσγείωσή μου σε ένα έδαφος, το οποίο ο προηγούμενος ιδεαλισμός και οι μεγάλες προσδοκίες μου περίμεναν ουσιωδώς διαφορετικό. Η υπεριδίκευση, οι απότομες αλλαγές ερευνητικού προσανατολισμού, ανάλογα με τη ‘μόδα’ που καθόριζαν κάθε στιγμή οι ιδέες των θεωρούμενων ως κορυφαίων φυσικών, ο ανταγωνισμός και το κυνήγι των δημοσιεύσεων, η προχειρότητα την οποία αρκετές φορές επέβαλε η ανάγκη της ταχύτερης δυνατής δημοσίευσης κάποιων αποτελεσμάτων, σχημάτιζαν την εικόνα μιας δραστηριότητας όπου η φυσική, τουλάχιστον όπως την είχα εξιδανικεύσει εγώ, θα έπρεπε να είναι ουσιαστικά απύσχη. Ωστόσο, ιδέες, και μάλιστα ιδέες σημαντικές, δεν σταματούσαν να αναδεικνύονται και η ουσιαστική έρευνα, σε πείσμα αυτών των ‘εμποδίων’, άνοιγε το δρόμο της και προχωρούσε. Και το παράδοξο αυτό απαιτούσε εξήγηση.

Με αυτά τα δεδομένα, και ενόσω η παραπέρα ανάμειξή μου με τη φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων καθιστούσε διαρκώς οξύτερη αυτήν την καταλυτική απορία, έφτασα μερικά χρόνια αργότερα να συνειδητοποιήσω ότι υπάρχει ένας ακαδημαϊκά συγκροτημένος, διεθνώς αναγνωρισμένος, κλάδος -η φιλοσοφία των επιστημών- ο οποίος έχει τέτοια ακριβώς ερωτήματα ως αντικείμενο μελέτης. Έτσι βρέθηκα να αφιερώνω εκεί την επιστημονική και ερευνητική μου δραστηριότητα.

**2.** Καθώς αυτή η στροφή στον ερευνητικό προσανατολισμό μου υπήρξε κατά βάσιν αποτέλεσμα της εν θερμώ σχέσης που είχα αποκτήσει με τη φυσική, η δραστηριότητά μου στο πλαίσιο της φιλοσοφίας των επιστημών αρχικά επικεντρώθηκε στη μεθοδολογία και τη φιλοσοφία

αυτής ακριβώς της επιστήμης. Με δεδομένο δε ότι η φυσική αποτελεί για πολλούς μελετητές επιστήμη κατ' εξοχήν, μου δημιουργήθηκε ευθύς εξαρχής η πεποίθηση ότι, αν έφτανα να κατανοήσω τον τρόπο με τον οποίο αυτή συγκροτείται και εξελίσσεται, θα αποκτούσα ένα σημαντικό κλειδί για την κατανόηση του επιστημονικού φαινομένου στην ολότητά του. Οφείλω να προσθέσω ότι, στο γενικότερο περιβάλλον όπου αρχικά μου δημιουργήθηκαν οι καταλυτικές απορίες που προανέφερα, το ερώτημα για το επιστημονικό φαινόμενο στην ολότητά του, όπως διατυπωνόταν με την μορφή του αν υπάρχει και πώς συγκροτείται μια *επιστήμη* του κοινωνικού και της ιστορίας, έπαιξε καθοριστικό ρόλο.

Με αυτήν την αφετηρία, και ενόσω προσπαθούσα να αποσαφηνίσω τους συγκεκριμένους στόχους και το περίγραμμα της ερευνητικής δραστηριότητάς μου, διαπίστωσα ότι εξακολουθεί να υπάρχει και να παραμένει δραστική η παραδοσιακή διάκριση ανάμεσα στις αγγλοσαξονικές ή «αναλυτικές» και στις «ηπειρωτικές» (κυρίως γαλλικές, από τη δεκαετία του 1960 και μετά) φιλοσοφικές προσεγγίσεις στο επιστημονικό φαινόμενο. Και φτάνοντας σχετικά γρήγορα στο συμπέρασμα ότι τα πλεονεκτήματα της μιας παράδοσης αποτελούν, σε γενικές γραμμές, τα μειονεκτήματα της άλλης, πείσθηκα ότι, πρώτον, η διαχωριστική αυτή γραμμή συνιστά πλέον μόνον το υπόλειμμα μιας ιστορικά διαμορφωμένης προκατάληψης την οποία δεν στηρίζει κανένας σοβαρός θεωρητικός λόγος και, δεύτερον, ότι υπάρχει το πεδίο για τη γόνιμη συσχέτιση των δύο. Συγκεκριμένα, και σε ό,τι αφορά ειδικά τη φυσική, θεώρησα ότι το πεδίο αυτό μπορεί να συσταθεί, εν μέρει τουλάχιστον, μέσα από τη συμβολή δύο φαινομενικά πολύ διαφορετικών προσεγγίσεων στο επιστημονικό φαινόμενο. Αναφέρομαι, από τη μια μεριά, στην προσέγγιση του Γάλλου μαρξιστή φιλοσόφου Luis Althusser, όπως απέρρευε από τη λεγόμενη «Γαλλική σχολή ιστορικής επιστημολογίας» (Bachelard, Canguilhem, Κουρέ, Cavailles) και όπως αναπτυσσόταν από τον ίδιο τον Αλτουσέρ και τους μαθητές του (Balibar, Fichant, Pêcheux, Lecourt, Raymond, Badiou κ.α.), και, από την άλλη μεριά, στην «ιστορικιστική», λεγόμενη προσέγγιση στην αγγλοσαξονική φιλοσοφία της επιστήμης που σηματοδοτείται από το έργο του T. S. Kuhn και εκείνο των Lakatos, Feyerabend, Laudan και άλλων. Στο πλαίσιο αυτής της δεύτερης προσέγγισης, σημαντικό ρόλο έπαιξε για μένα η γνωριμία μου με το χαρακτηριζόμενο από εξαιρετική λογική αυστηρότητα έργο του Αμερικανού φιλοσόφου της επιστήμης Joseph Sneed και η παραπέρα ανάπτυξή του από τον Γερμανό φιλόσοφο Wolfgang Stegmüller και άλλους (Balzer, Moulines, κλπ). Όπως κατανοούσα το ζήτημα τότε, κατ' αρχήν στόχος της κριτικής σύνθεσης των δύο προσεγγίσεων θα ήταν η συγκρότηση μιας θεωρίας ικανής να ιδιοποιείται γνωσιακά κατά ενιαίο τρόπο και τη δομή και τα ιδιάζονται



χαρακτηριστικά και την ιστορία και τις κοινωνικές και πολιτικές όψεις της φυσικής ως επιστήμης. Η προσπάθεια για τη συγκρότηση μιας τέτοιας θεωρίας -μαζί με ό,τι θα μπορούσε να αποσαφηνίσει εν προκειμένω την ίδια την έννοια της θεωρίας- όρισε, και εξακολουθεί εν πολλοίς να ορίζει, τον κεντρικό άξονα της ερευνητικής μου δραστηριότητας.

**3.** Η παραδοχή ότι η φυσική ως επιστήμη δεν συνιστά μια γυμνή, ούτως ειπείν, λογική δομή που απλώς αποκτά περιεχόμενο από τη συσχέτισή της με μια αντίστοιχα γυμνή εμπειρία αποτελεί σήμερα κοινό τόπο. Η φυσική νοείται πλέον ως ιδιαίτερα σύνθετο πλέγμα εσωτερικών διαδικασιών που εξελίσσονται ιστορικά μέσα σε προσδιορισμένες κοινωνικές συνθήκες και υπό την επίδραση συγκεκριμένων κοινωνικών και πολιτικών παραγόντων. Όμως αυτές οι κοινωνικές και ιστορικές όψεις και διαστάσεις αποτελούν αυτοδικαίως αντικείμενο των κοινωνικών και ιστορικών επιστημών. Κατά συνέπεια, η θεωρία -ό,τι μπορεί να σημαίνει η έννοια- που θα αντιμετωπίζει ενιαία τη δομή, τα ιδιάζοντα χαρακτηριστικά, την ιστορία και τις κοινωνικές και πολιτικές όψεις της φυσικής είναι υποχρεωμένη να λάβει υπ' όψιν της τα σχετικά πορίσματα αυτών των επιστημών. Ωστόσο αυτό είναι ανεπαρκές και μπορεί να είναι άκρως διαφορούμενο. Με δεδομένο τον επίμαχο χαρακτήρα του επιστημολογικού καθεστώτος που διέπει τις κοινωνικές και ιστορικές επιστήμες, τα εν λόγω πορίσματα δεν μπορούν να νομιμοποιηθούν φιλοσοφικά όσο παραμένουν αμφιβολίες σχετικά με την εγκυρότητα των θεωριών στο πλαίσιο των οποίων αυτά διατυπώνονται. Η ερευνητική μου ενασχόληση με το επιστημολογικό καθεστώς αυτού που έχει αποκληθεί «ιστορικός υλισμός» συνδέεται με τον κύριο άξονα της ερευνητικής μου δραστηριότητας σε αυτό ακριβώς το σημείο.

**4.** Προφανώς η διερεύνηση του επιστημολογικού καθεστώτος του «ιστορικού υλισμού» δεν είναι ανεξάρτητη από την προσπάθεια συγκρότησης της θεωρίας για τη δομή, τα ιδιάζοντα χαρακτηριστικά, την ιστορία, και τις κοινωνικές και πολιτικές όψεις της φυσικής που προανέφερα, αφού ιστορία και κοινωνικές και πολιτικές όψεις οφείλουν να αποτελούν τμήμα του αντικειμένου του πρώτου. Με άλλα λόγια, μέσω αυτών των όψεων, η φυσική συνδέεται ευθέως με τον «ιστορικό υλισμό». Αλλά αν ξεκινάμε με αφετηρία την ιδέα ότι η φυσική αποτελεί επιστήμη κατ' εξοχήν, τότε ο χαρακτηρισμός «επιστημονική» δεν μπορεί να αποδοθεί σε μια θεωρία με φιλοσοφικά συνεπή τρόπο αν η τελευταία δεν 'μοιάζει επαρκώς' με τη φυσική. Όμως, το αν όντως υπάρχει ή δεν υπάρχει αυτή η 'επαρκής ομοιότητα' δεν είναι κάτι που η εν λόγω θεωρία προσφέρει απευθείας στην κοινή θέα, επιτρέποντας την άμεση απάντηση. Ο ακριβής εντοπισμός τέτοιων 'ομοιοτήτων' -δηλαδή, αν υιοθετήσουμε

την ορολογία του Popper, η αναζήτηση των επονομαζομένων “κριτηρίων διάκρισης” (demarcation criteria)- εξακολουθεί ακόμη να αποτελεί, αμέσως ή εμμέσως, μείζον θέμα της φιλοσοφίας των επιστημών στο σύνολό της. Κατά συνέπεια, η διερεύνηση της δομής, των ιδιαζόντων χαρακτηριστικών, της ιστορίας και των κοινωνικών και πολιτικών όψεων της φυσικής, ως ακριβώς επιστήμης κατ’ εξοχήν, αποτελεί τον λυσιτελέστερο ίσως τρόπο για την ικανοποιητική προσέγγιση του όλου ζητήματος των «κριτηρίων διάκρισης», και βέβαια τον κριτικό έλεγχο του ίδιου του όρου αυτού. Με άλλα λόγια, αυτή η διερεύνηση συνιστά αναζήτηση που μπορεί να αποφανθεί εμμέσως και για το επιστημολογικό καθεστώς που διέπει τον «ιστορικό υλισμό».

Είναι προφανές ότι τα όποια «κριτήρια διάκρισης» (δηλαδή ό,τι συνιστά μια επιστήμη ως επιστήμη, διακρίνοντάς την από άλλα εγχειρήματα που αποβλέπουν αδικαιολόγητα στον ίδιο τίτλο) δεν μπορούν να αναφέρονται μόνο στη φυσική ούτε μόνο στο ζεύγος φυσικής και «ιστορικού υλισμού». Αυτά οφείλουν εξ ορισμού να αφορούν το σύνολο των εγχειρημάτων που διεκδικούν τον τίτλο της επιστήμης. Και αυτό συνεπάγεται ότι τόσο αυτή καθ’ εαυτή η αναζήτηση των εν λόγω κριτηρίων, όσο και ο εν παραλλήλω ή ο εκ των υστέρων έλεγχος της αποδοτικότητάς τους, οφείλει, αργά ή γρήγορα, να αντιμετωπίσει το ζήτημα του επιστημολογικού καθεστώτος που διέπει το καθένα από τα εγχειρήματα αυτά ξεχωριστά. Τέτοια εγχειρήματα είναι, μεταξύ άλλων, τα μαθηματικά και η ψυχανάλυση. Η ερευνητική μου δραστηριότητα επεκτάθηκε έτσι για να αντιμετωπίσει τα ζητήματα που αφορούν το ιδιαίτερο επιστημολογικό καθεστώς και των δύο.

**5.** Η αναζήτηση κριτηρίων διάκρισης, όπως άλλωστε κάθε ερευνητική προσπάθεια στο πλαίσιο της φιλοσοφίας των επιστημών, υπόκειται αναγκαστικά σε μια γενικότερη φιλοσοφική θεώρηση επί του κόσμου και της γνώσης του. Οι προσπάθειές μου να προσεγγίσω ευρύτερα τη σκέψη όχι μόνον του Αλτουσέρ, του Κουν και του Πόπερ, αλλά και εκείνη των Wittgenstein, Nietzsche, Spinoza, Derrida, McDowell, Benjamin και άλλων που δεν μπορούν να θεωρηθούν φιλόσοφοι της επιστήμης, υπηρέτουν την ανάγκη να στοιχειοθετήσω μια τέτοια ακριβώς θεώρηση.

**6.** Σήμερα είμαι, νομίζω, σε θέση να διατυπώσω σχετικά ολοκληρωμένα (όσο μπορεί κανείς να μιλήσει ποτέ για ‘ολοκλήρωση’ στη φιλοσοφία) τα πορίσματα του εν λόγω μακρόπνοου ερευνητικού προγράμματος, πορίσματα που προφανώς ανοίγουν έναν νέο κύκλο αναζητήσεων. Έχω εντοπίσει τα «στοιχεία ταυτότητας» (identity conditions) της φυσικής, μπορώ να διακρίνω τη φυσική από άλλες επιστήμες ή επιστημονικούς κλάδους, αναδεικνύοντας τις ουσιώδεις διαφορές των αντίστοιχων

εγχειρημάτων, χωρίς για τούτο να μειώνεται ή να υποτιμάται η συνεισφορά κανενός και, τέλος, έχω, ελπίζω, κατορθώσει να περι-γράψω τα γενικά χαρακτηριστικά, τους όρους συγκρότησης και την ιστορική πορεία που διαμόρφωσε το φαινόμενο «επιστήμη» σε συνάρτηση με τις αντίστοιχες κάθε φορά φιλοσοφικές προσεγγίσεις. Το υπό έκδοση (αγγλικά και ελληνικά) βιβλίο μου *Peeling Potatoes or Grinding Lenses: Spinoza converses with Young Wittgenstein on Immanence and its Logic* αναπτύσσει το γενικότερο φιλοσοφικό έδαφος που επιτρέπει να νοηθεί το επιστημονικό φαινόμενο στο σύνολό του σε σχέση τόσο με τη λογική και την εμπειρία όσο και με την κοινωνία και την ιστορία.

## B. Διατριβή

*La Neutrino-Production des Résonances Baryoniques dans le Modèle des Quarks* (Επιβλέπων της Διατριβής F. Lurçat, μέλη της επιτροπής T.N. Truong και Γ. Ηλιόπουλος), Université de Paris XI, Centre d' Orsay, 1972.

## Γ. Βιβλία

1.Γ.Βουδούρης, Α. Μπαλτάς, *Σύντομη Κβαντική Μηχανική*, Εκδόσεις ΤΕΕ, Αθήνα, 1985.

2.Α.Μπαλτάς, *Επιστημολογικά: Για την Ιστορία μιας Επιστήμης. Μια Εισαγωγή στην Επιστημολογία του Λουί Αλτουσέρ*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, Αθήνα, 1991.

3.Α.Μπαλτάς, Γ. Φουρτούνης, *Ο Λουί Αλτουσέρ και το τέλος του κλασικού μαρξισμού: Η επισφαλής αθανασία μιας 'μηδενικής' φιλοσοφίας*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, 1994.

4. Α. Μπαλτάς (επιμ.) Ζακ Ντεριντά, *Πολιτική και Φιλία, Ο Ζακ Ντεριντά για τον Λουί Αλτουσέρ*, (μτφρ Δ. Παπαγιαννάκος και Α. Μπαλτάς), Εκκρεμές, Αθήνα, 1996.

5. D. Anapolitanos, A. Baltas, S. Tsinorema (editors), *Philosophy and the Many Faces of Science*, Rowman and Littlefield, Lanham, Maryland, 1998.

6. Α. Μπαλτάς, *Φιλοξενώντας τον Ζακ Ντεριντά: στο περιθώριο επιστήμης και πολιτικής*, Εκκρεμές, Αθήνα, 1999.

7. Α. Baltas, P. Machamer and M. Pera (editors), *Scientific Controversies*, Oxford University Press, London, 2000.

8. Α. Μπαλτάς, *Αντικείμενα και όψεις εαυτού*, Βιβλιοπωλείο της Εστίας, Αθήνα, 2002.

9. Α. Μπαλτάς, *Για την επιστημολογία του Λουί Αλτουσέρ*, Νήσος, 2003.

10. Α. Μπαλτάς (επιμέλεια Θ. Τζαβάρας και Γ. Παπαδόπουλος), *Το ασυνείδητο του Νεύτωνα και το μήλο του Φρόνιτ*, Εξάντας 2004.

11. S. Vosniadou, A. Baltas, X. Vamvakoussi (editors), *Reframing the Conceptual Change Approach in Learning and Instruction*, Elsevier, 2007.

12. A Baltas, *Peeling Potatoes or Grinding Lenses: Spinoza converses with Young Wittgenstein on Immanence and its Logic*, υπό έκδοση στα αγγλικά και στα ελληνικά.

Διευθύνω τη σειρά με αντικείμενο τη φιλοσοφία της επιστήμης στις Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης. Έχουν ήδη εκδοθεί 14 βιβλία τα οποία έχω επιλέξει ή εγκρίνει και στα περισσότερα από τα οποία είχα την ευθύνη της επιστημονικής επιμέλειας.

#### Δ. Εργασίες

Έχω δημοσιεύσει περί τις 100 εργασίες στα ελληνικά και στα αγγλικά. Δύο εργασίες μου έχουν μεταφραστεί και δημοσιευθεί στα Τουρκικά (περιοδικό *Defter*) και μία στα Ιταλικά (περιοδικό *Nuova Civiltà delle Machine*). Κάποιες εργασίες μου είναι στη διδακτέα ύλη μαθημάτων φιλοσοφίας της επιστήμης σε πανεπιστήμια των ΗΠΑ. Έχω δώσει 3 συνεντεύξεις για πλευρές του έργου μου, μία στο περιοδικό *Ψυχανάλυση*, μία στο περιοδικό *Cogito* και μία στο Γαλλικό περιοδικό *Rue Descartes*. Μια εκτενής συζήτηση των Α. Μπαλτά, Κ. Γαβρόγλου και Β. Κιντή με τον T.S. Kuhn έχει δημοσιευθεί στο περιοδικό *Νεύσις* και μεταφραστεί στο J. Conant and J. Haugeland, *The Road since Structure, Thomas S. Kuhn, Philosophical Essays 1970-1993, with an Autobiographical Interview*, The University of Chicago Press, 2000.

Από τις εργασίες μου αντιπροσωπευτικές μπορούν να θεωρηθούν οι παρακάτω.

1. P. Andreadis, A. Baltas, A. Le Yaouanc, L. Oliver, O. Pene, J.-C. Raynal, "A Study of Neutrino Production of Nucleon Isobars in the Quark Model", *Annals of Physics*, 88, 1, 1974, 242-285.

2. Γ. Βουδούρης, Α. Μπαλτάς, με τη συνεργασία του διδακτικού προσωπικού των δύο εδρών Φυσικής του ΕΜΠ και εκπροσώπων των φοιτητών, “Αναμόρφωση της διδασκαλίας της φυσικής στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο”, Α’ Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Θεσσαλονίκη, Απρίλιος 1977, *Πρακτικά*, 350-355.
3. A. Baltas, K. Gavroglu, “A Modification of Popper's Tetradic Schema and the Special Relativity Theory”, *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*, XI/2, 1980, 213-237.
4. Α. Μπαλτάς, “Για το Οικολογικό Κίνημα: Επιστήμη και Διεπιστημονικότητα”, *Ο Πολίτης*, 63, 1983, 30-46.
5. Α. Μπαλτάς, “Η νοηματική αυτονομία των θεωριών της φυσικής και το πρόβλημα της εκλαΐκευσης” στο *Αμητός: στη μνήμη του Φώτη Αποστολόπουλου*, Κέντρο Μικρασιατικών Σπουδών, Αθήνα, 1984, 111-124.
6. A. Baltas, “La confutabilità del materialismo storico e la struttura della pratica politica” *Nuova Civiltà delle Machine*, nn.3/4, 1986, 21-35.
7. A. Baltas, “‘Ideological’ Assumptions' in Physics: Social Determinations of Internal Structures” στο A. Fine and P. Machamer (eds), *PSA 1986*, Vol.2, 1987, East Lansing, Michigan: Philosophy of Science Association, 130-151.
8. A. Baltas, “The structure of Physics as a Science”, στο D. Batens, J. P. van Bendegem (editors), *Theory and Experiment*, 1988, D. Reidel, 207-225.
9. Α. Μπαλτάς, “Για την έννοια του ιστορικού χρόνου - Φυσική και Ιστορικός Υλισμός”, *Ο Πολίτης*, 94, 1988, 59-70. Ανατύπωση στο Γ. Σταμάτης, Γ. Μηλιός (επιμ.), *Αλμανάκ Κοινωνιολογίας '88*, Εξάντας, 1989, 341-380.
10. A. Baltas, “Louis Althusser and Joseph D. Sneed: A Strange Encounter in Philosophy of Science?” στο K. Gavroglu, Y. Goudaroulis and P. Nicolacopoulos (editors), *Imre Lakatos and Theories of Scientific Change*, Kluwer Academic Publishers, 1989, 269-286.

11. A. Arageorgis, A. Baltas, "Demarcating Technology from Science: Problems and Problem Solving in Technology", *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*, XX/2, 1989, 212-229.
12. A. Baltas, "Once Again on the Meaning of Physical Concepts", στο P. Nicolacopoulos (editor), *Greek Studies in Philosophy of Science*, Kluwer Academic Publishers, 1990, 293-313.
13. A. Baltas, "On some Structural Aspects of Physical Problems", *Synthese*, 89, 1991, 299-320
14. Α.Μπαλτάς, "Πρόταση για τη συγκρότηση της έννοιας "Επιστήμη"", *Λόγου χάριν*, 2, 1991, 37-72.
15. Α. Baltas, "Theory Change, Rationality and Ideology", στο F. Minazzi (editor), *La Filosofia della Scienza Oggi (Europa 1993)*, Napoli, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, 1991.
16. A. Baltas, "Physics as a Mode of Production", *Science in Context*, 6, 2 (1993), pp. 569-616.
17. A. Baltas, "Looking at Demarcation from a Tilted Angle: Critical Notice on L. Althusser, *Philosophy and the Spontaneous Philosophy of the Scientists and Other Essays*", *Philosophy of Science*, 60, 4, 1993, pp. 647-659.
18. A. Baltas, "Language/Ideology, Philosophy, Silence: Wittgenstein and Althusser on a New Practice of Philosophy", στο D. Givev (editor), *Die Verschmelzung der Untersuchungsbereiche*, Peter Lang, 1994.
19. A. Baltas, "On the Harmful Effects of Excessive Antiwhiggism", στο K. Gavroglu, J. Cristianidis, and E. Nicolaidis (editors), *Trends in the Historiography of Science*, Kluwer Academic Publishers, 1994, 107-119.
20. Α. Μπαλτάς, "Συνιστούν τα μαθηματικά επιστημονική ήπειρο;" *Νεύσις*, 3 (1995), 97-108.
21. A. Baltas, "Louis Althusser: The Dialectics of Erasure and the Materialism of Silence", *Strategies*, 9/10 (1996), 152-194.
22. A. Baltas, "Constraints and Resistance: Stating a Case for Negative Realism", στο E. Agassi (editor), *Realism and Quantum Physics*, Rodopi, Amsterdam, Atlanta, Ga, 1997, 74-96.

23. A. Baltas, "On the Stakes of Marxism's Future: Philosophy, Science and Politics Again", *European Planning Studies*, 7 (1), 1999, 51-63.
24. Α. Μπαλτάς, "Η επιβολή της μεθόδου: ευλογία ή κατάρα;" στο Γ. Πρελορένζος, Γ. Φαράκλας (επιμ.) *Πολιτικές του Ορθολογισμού: δέκα μελέτες για τον Καρτέσιο*, Αξιολογικά, Εξάντας, 1999, 53-72.
25. Α. Μπαλτάς, "Ο Wittgenstein και το a priori της γλώσσας", στο Δ. Κατή, Μ. Κονδύλη, Κ. Νικηφορίδου (επιμ.), *Γλώσσα και Νόηση: επιστημονικές και φιλοσοφικές προσεγγίσεις*, Αλεξάνδρεια, 1999.
26. Α. Baltas, "Classifying Scientific Controversies", στο Α. Baltas, P. Machamer and M. Pera (editors) *Scientific Controversies*, Oxford University Press, London, 2000.
27. Α. Baltas, "On the Grammatical Aspects of Radical Scientific Discovery", *Philosophiae Scientiae*, 8 (1), 2004, 169-201.
28. Α. Μπαλτάς, "Ένα ντιβάνι για τον Στάλιν ή μεταξύ επιθυμίας και ευθύνης" (150 χρόνια από τη γέννηση του Φρόυντ), *Νέα Εστία*, 1795, Δεκέμβριος 2006, 971-998
29. Α. Μπαλτάς, "Η «ιστορία και η φιλοσοφία της επιστήμης» απέναντι στις «σπουδές επιστήμης και τεχνολογίας»: πορεία, δεσμοί και αντιπαλότητες", στο *Χαριστήριος Τόμος, Δημήτριος Γ. Νιάνιας, Καθηγητής Φιλοσοφίας*, Εκδοτικός Οργανισμός Λιβάνη, 2006, 105-132.
30. Α. Μπαλτάς και Μ. Αθανάσακης, "Ιστορία, ιστοριογραφία και πολιτική πρακτική: Σχόλιο στο «Θέσεις για τη φιλοσοφία της ιστορίας», στο Α. Σπυροπούλου (επιμ.) *Βάλτερ Μπένγιαμιν, Εικόνες και μύθοι της νεωτερικότητας*, Αλεξάνδρεια, 2007, 292-313.
31. Α. Baltas, "Nonsense and Paradigm Change", στο Léna Soler, Howard Sankey and Paul Hoyningen-Huene (editors), *Rethink Scientific Change and Theory Comparison: Stabilities, Ruptures, Incommensurabilities*, Springer, 2008, 49-70.
32. Α. Μπαλτάς, "Μαρξισμός και φιλοσοφία της επιστήμης: επιστημονική αντικειμενικότητα έναντι κοινωνικού σχετικισμού" στο Δ. Διαλέτης (επιμ.) *Μαρξισμός και επιστήμη: Boris Hessen, Οι κοινωνικές και οικονομικές ρίζες των «Αρχών Φυσικής Φιλοσοφίας» του Νεύτωνα*, Νεφέλη, 2010, υπό εκτύπωση.

Επιπλέον, έχω κάνει μερικές μεταφράσεις και έχω δημοσιεύσει αρκετές βιβλιοπαρουσιάσεις ή βιβλιοκριτικές όπως και αρκετούς προλόγους σε βιβλία άλλων ή βιβλία που επιμελήθηκα επιστημονικά ο ίδιος.

#### Ε. Συνέδρια, συμπόσια, ομιλίες

Έχω συμμετάσχει ως προσκεκλημένος ομιλητής σε περίπου 50 συνέδρια ή συμπόσια, διεθνή ή ελληνικά, και έχω προσκληθεί να μιλήσω πολλές φορές σε διάφορα ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού (University of Chicago, Columbia University, UCLA, New School of Social Research, Virginia Polytechnic Institute and State University, Princeton University, University of Pittsburgh, Boston University, University of Denver, University of Nevada-Reno, Union College, LSE, Oxford University, Max Planck Institute, University of Pisa, University of Catania, University of Haifa, κ.α.) για θέματα της ερευνητικής δουλειάς μου.

Από τα δραστηριότητες αυτές χαρακτηριστικές είναι οι παρακάτω.

- Συνέδριο με θέμα “Rationality in Science and in Politics”, Λοκάρνο, Ελβετία, Ιούνιος 1986. (Μετείχαν, μεταξύ άλλων, οι Emilio Segré, John C. Eccles και Carlo Rubbia (βραβεία Νόμπελ), ο Norberto Bobbio, ο Carl G. Hempel, ο Larry Laudan και ο Adolph Grünbaum)

- 6th Joint Conference on the History and Philosophy of Science, Γάνδη και Βρυξέλλες, Βέλγιο, Αύγουστος 1986. (Πρόκειται για ένα κλειστό συμπόσιο που οργανώνει κάθε δύο χρόνια η International Union of History and Philosophy of Science για να παρουσιαστούν και συζητηθούν οι νέες ιδέες που έκαναν την εμφάνισή τους στο πεδίο της φιλοσοφίας και της ιστορίας της επιστήμης στο διάστημα των δύο ετών.)

- 1986 Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association, Pittsburgh, ΗΠΑ, Οκτώβριος 1986 (Πρόκειται για το τακτικό συνέδριο της Διεθνούς Philosophy of Science Association. Στο Συνέδριο του 1986 προσκλήθηκαν μόνο τρεις ομιλητές από ολόκληρη την Ευρώπη.)

- Boston Colloquium for the Philosophy of Science, Βοστώνη, ΗΠΑ, Νοέμβριος 1988. (Πρόκειται για πολύ γνωστό διεθνώς διαρκές Colloquium, το οποίο διαρκεί περισσότερο από 30 χρόνια και στο οποίο καλούνται να μιλήσουν σε θέμα φιλοσοφίας, ιστορίας και κοινωνιολογίας των επιστημών ομιλητές από ολόκληρο τον κόσμο.)



- Commemorative Lecture on the Occasion of the Death of Louis Althusser, Department of History and Philosophy of Science and Center for the Philosophy of Science, University of Pittsburgh, ΗΠΑ, Νοέμβριος 1990.
- Συνέδριο με θέμα “Inglese, Lingua Officiala della Filosofia della Scienza Oggi?”, Νάπολι, Ιταλία, Απρίλιος 1991.
- Συμπόσιο με θέμα “New Trends in Philosophy of Science”, Κατάνια, Ιταλία, Μάιος 1991
- Invited Leonard Lecture, Philosophy Department, University of Nevada-Reno, Νοέμβριος 1991.
- Συνέδριο με θέμα “Scientific Realism and Empirical Theories”, Società Italiana di Logica e Filosofia delle Scienze, Νάπολη, Ιταλία, Μάρτιος 1992. (Πρόκειται για το επίσημο τακτικό συνέδριο της εν λόγω εταιρείας.)
- Conference on “The Legacy of Thomas S. Kuhn”, The Dibner Institute, MIT, Cambridge, ΗΠΑ, Νοέμβριος 1997. (Κλειστό συνέδριο στη μνήμη του T.S. Kuhn στο οποίο συμμετείχαν οι γνωστότεροι διεθνώς μαθητές του και ορισμένοι από εκείνους που αποδεδειγμένα επηρεάστηκαν σημαντικά από το έργο του.)
- 12th Joint Conference on the History and Philosophy of Science, Pittsburgh, on “Philosophical and Methodological Problems in the Historiography of Science”, Νοέμβριος 1998. (Πρόκειται για ένα κλειστό συμπόσιο που οργανώνει κάθε δύο χρόνια η International Union of History and Philosophy of Science για να παρουσιαστούν και συζητηθούν οι νέες ιδέες που έκαναν την εμφάνισή τους στο πεδίο της φιλοσοφίας και της ιστορίας της επιστήμης στο διάστημα των δύο ετών.)
- 15<sup>th</sup> World Congress of Psychosomatic Medicine, Athens, April 1999, Στρογγυλή Τράπεζα με θέμα «προϋποθέσεις μιας θεωρίας για τα ψυχοσωματικά φαινόμενα».
- Συνέδριο “Critical Issues in Science and Technology Studies”, Institute for Advanced Studies on Science, Technology and Society, Graz, Αυστρία, Ιούνιος 2001
- Συμπόσιο “Observation and Experiment in the Natural and Social Sciences”, European Science Foundation, Μπολόνια, Ιταλία, Οκτώβριος 2001

- Συμπόσιο “Kuhn”, οργανωμένο από το University of East Anglia στο Λονδίνο, Βρετανία, Αύγουστος 2002
- Συνέδριο “Incommensurability”, Université de Nancy, Νανσύ, Γαλλία, Ιούνιος 2004
- Συνέδριο “Contingency and Dissent in Science”, LSE, Λονδίνο, Βρετανία, Ιούνιος 2006.
- Προσκεκλημένη ομιλία στο Max Planck Institute for the History of Science, Βερολίνο, Γερμανία, Νοέμβριος 2008
- Προσκεκλημένη ομιλία στο Center for Philosophy of Science, University of Pittsburgh, ΗΠΑ, Νοέμβριος 2009

Επιπλέον, έχω διοργανώσει ή συνδιοργανώσει διάφορα συνέδρια ή συμπόσια ενώ υπήρξα ο βασικός οργανωτής των Athens-Pittsburgh Symposia on Philosophy and History of Science and Technology που διοργανώνονταν κάθε δύο χρόνια στην Ελλάδα, με διαφορετικό θέμα κάθε φορά και προσκεκλημένους τους παγκοσμίως γνωστότερους ειδικούς στο θέμα. Έχουν διεξαχθεί 5 τέτοια συμπόσια.

## **6. Ξένες γλώσσες**

Αγγλικά, Γαλλικά, λίγα Γερμανικά, λίγα Ιταλικά.

## **7. Διακρίσεις**

- Ημερίδα με αντικείμενο τη συζήτηση του άρθρου μου “Constraints and Resistance: Stating the Case for Negative Realism”, Τμήμα ΜΙΘΕ Πανεπιστημίου Αθηνών, Μάιος 2001.
- Κρατικό βραβείο Δοκιμίου-Κριτικής 2002 για το βιβλίο μου *Αντικείμενα και όψεις εαυτού*, Βιβλιοπωλείο της Εστίας, 2002.
- Συνέδριο προς τιμήν μου που διοργάνωσαν το Hellenic Studies Program και το Philosophy Department του New York University (NYU) τον Φεβρουάριο του 2003 με αφορμή τη συμπλήρωση των 60 χρόνων μου. Μετείχαν οι Αλέξανδρος Νεχαμάς, Paul Benacerraf, Jim Conant, Peter Machamer, Paul Boghossian, Bruce Robbins, Στάθης Γουργουρής, Γιώργος Φουρτούνης και Μαρία Ρεντετζή.

## 7. Άλλες δραστηριότητες

- Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, του Τ.Ε.Ε., της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, του Ελληνο - γαλλικού Τεχνικού και Επιστημονικού Συνδέσμου, της Philosophy of Science Association και της Society for the Social Study of Science.
- Εκλεγμένο μέλος της Αντιπροσωπείας του Τ.Ε.Ε. (1975-78 και 1978-81).
- Μέλος και κατόπιν Επιμελητής της Μόνιμης Επιτροπής Θεμάτων Παιδείας του ΤΕΕ (1978-1984).
- Μέλος εξεταστικών επιτροπών του ΤΕΕ για την άδεια ασκήσεως επαγγέλματος μηχανικού (1982-1984).
- Εξεταστής του ΙΚΥ για υποτροφίες σε ειδικότητες που σχετίζονται με τη φιλοσοφία και τη φιλοσοφία των επιστημών (1989- 2004).
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής των περιοδικών *Ο Πολίτης*, *Λόγος Χάριν* και *Νεύσις*.
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (1994 - 1995)
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Πολιτιστικού Κέντρου Δελφών (2000-2004)
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Πολιτικού Προβληματισμού “Νίκος Πουλαντζάς” (1998- σήμερα)
- Μέλος της ΚΠΕ του Συνασπισμού της Αριστεράς, των Κινήματων και της Οικολογίας (2000-σήμερα).

-----