



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ 2010

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΙΕΠΒΑ) έχει ως αντικείμενο τη Μετεωρολογία, τη Κλιματολογία, τη Φυσική και Χημεία της Ατμόσφαιρας, την Ηλιακή και Αιολική Ενέργεια, τις Κλιματικές Αλλαγές, τη Διαχείριση και Προγραμματισμό Φυσικών Πόρων, την Υδρολογία, την Ποιότητα του Αέρα των Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων και εν γένει τις επιπτώσεις της ανάπτυξης στο περιβάλλον.

Σκοπός του ΙΕΠΒΑ είναι η προαγωγή όλων των ανωτέρω επιστημονικών περιοχών.

Στόχος του Ινστιτούτου είναι η εντατικοποίηση της προσφοράς υπηρεσιών, υποστήριξης και πληροφόρησης στην Πολιτεία, στον ιδιωτικό τομέα και στο ευρύ κοινό, μέσω της έρευνας που επιτελείται με τη συλλογή και επεξεργασία στοιχείων, τη διεξαγωγή ερευνητικών προγραμμάτων και την εκπόνηση σχετικών μελετών.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Το ΙΕΠΒΑ δραστηριοποιείται σε όλο το εύρος των θεμάτων τα οποία περιγράφονται στον ιδρυτικό του σκοπό, με έμφαση την αριστεία στους παρακάτω τομείς:

- Ανάπτυξη και συντήρηση αξιόπιστων βάσεων δεδομένων για τη μελέτη των μετεωρολογικών κλιματικών και λοιπών ατμοσφαιρικών παραμέτρων. Οι βάσεις δεδομένων, πρωτογενών και επεξεργασμένων, διατίθενται για χρήση από την ακαδημαϊκή και την τεχνική κοινότητα.
- Ανάπτυξη μεθόδων λογικών εργαλείων και βάσεων δεδομένων για την εκτίμηση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, με σκοπό τον καλύτερο σχεδιασμό της ενεργειακής και περιβαλλοντικής πολιτικής για την αντιμετώπιση των κλιματικών μεταβολών.
- Παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα (αέρια και σωματιδιακή ρύπανση) και διερεύνηση φυσικο-χημικών διεργασιών και διεργασιών μεταφοράς.
- Παρακολούθηση επιπέδων ηλιακής ακτινοβολίας σε διαφορετικές φασματικές περιοχές ενδιαφέροντος και ανάπτυξη αλγορίθμων υπολογισμού ατμοσφαιρικών παραμέτρων.
- Πειραματική και θεωρητική μελέτη του Ατμοσφαιρικού Οριακού Στρώματος, της αιολικής ενέργειας, καθώς και των έντονων καιρικών φαινομένων (καταιγίδων).
- Ανάπτυξη και εφαρμογή ατμοσφαιρικών μοντέλων συνοπτικής και μέσης κλίμακας και παροχή υπηρεσιών πρόγνωσης καιρού προς το κοινό.
- Εφαρμογή παγκόσμιων κλιματικών μοντέλων και μοντέλων ατμοσφαιρικής χημείας για την μελέτη, μεταξύ άλλων, των μεγάλης κλίμακας μηχανισμών ανάπτυξης ρύπανσης και της επίδρασης της ανθρωπογενούς θέρμανσης στα ακραία κλιματικά φαινόμενα.
- Μελέτη της φυσικής του κτιρίου και της εξοικονόμησης ενέργειας, εξετάζοντας προβλήματα αερισμού χώρων, δομικών υλικών και ποιότητας αέρα εσωτερικών χώρων. Υποστήριξη της τεχνικής κοινότητας μέσω εξειδικευμένων εκδόσεων, λογισμικού, και παροχής υπηρεσιών συμβούλου.
- Μελέτη θεμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, σχεδιασμού και βιώσιμης ανάπτυξης, με ανάπτυξη και χρήση μεθοδολογιών ταυτοποίησης και αξιολόγησης πιθανών επιπτώσεων καθώς και διαχείρισης, πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων για το περιβάλλον.
- Μελέτη της επιφανειακής και υπόγειας υδρολογίας, καθώς και των φυσικοχημικών διεργασιών που επηρεάζουν την τύχη των ρύπων στο υδατικό περιβάλλον. Ανάπτυξη μεθοδολογιών διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων, λαμβάνοντας υπόψη και κοινωνικά, οικονομικά και νομικά/θεσμικά θέματα.

Οι γενικοί στόχοι προγραμματισμού της ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής του ΙΕΠΒΑ είναι η περεταίρω ανάπτυξη της έρευνας στους επιστημονικούς τομείς δραστηριότητας, ο εκσυγχρονισμός του οργανολογικού εξοπλισμού του, η διεύρυνση των εφαρμογών και η τεχνολογική ανάπτυξη, η δημιουργία πόλων κέντρων αριστείας και η προώθηση της καινοτομίας. Με τις δραστηριότητές του το ΙΕΠΒΑ αποτελεί σημείο εστίασης σε θέματα έρευνας περιβάλλοντος και περιβαλλοντικής διαχείρισης, στοχεύει στη διασύνδεσή του με Εθνικά και Διεθνή Κέντρα και Υπηρεσίες και αποσκοπεί στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας και δημιουργία υψηλής προστιθέμενης αξίας στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΗ

Οργάνωση

Το ΙΕΠΒΑ έχει την ακόλουθη διάρθρωση:

Διευθυντής

Δρ. Μιχαήλ Κ. Πετράκης Ερευνητής Α

Ερευνητές

Γερασόπουλος Ευάγγελος	Ερευνητής	Α
Καμπεζίδης Χαράλαμπος	Ερευνητής	Α
Κοτρώνη Βασιλική	Ερευνήτρια	Α
Κούσης Αντώνιος	Ερευνητής	Α
Λαγουβάρδος Κωνσταντίνος	Ερευνητής	Α
Μπαλαράς Κωνσταντίνος	Ερευνητής	Α
Γεωργοπούλου Ελένη	Ερευνήτρια	Β
Γιαννακόπουλος Χρήστος	Ερευνητής	Β
Κοτρωνάρου Αναστασία	Ερευνήτρια	Β
Μοιρασγεντής Σεβαστιανός	Ερευνητής	Β
Ρετάλης Αδριανός	Ερευνητής	Β
Σακελλαρίου Νικόλαος	Ερευνητής	Β
Σαραφίδης Γιάννης	Ερευνητής	Β
Φουντά Δήμητρα	Ερευνήτρια	Β
Ψυλόγλου Βασίλειος	Ερευνητής	Β
Ασημακοπούλου Βασιλική	Ερευνήτρια	Γ
Δασκαλάκη Ελένη	Ερευνήτρια	Γ
Καζαντζής Στέλιος	Ερευνητής	Γ
Καλόγηρος Ιωάννης	Ερευνητής	Γ
Λιακάκου Ελένη	Ερευνήτρια	Γ

Εδικό Τεχνικό Επιστημονικό Προσωπικό – Τεχνικό – Διοικητικό

Προσωπικό

Γαγλία Αθηνά	ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός
Δρούτσα Καλλιόπη	ΠΕ Μετεωρολόγος
Κατσάνος Δημήτριος	ΠΕ Μετεωρολόγος
Κοντογιαννίδης Σίμων	ΠΕ Μετεωρολόγος
Κοπανιά Θεοδώρα	ΠΕ Φυσικός Περιβάλλοντος
Κουτεντάκη Δήμητρα	ΠΕ Φυσικός
Λιάνου Μαρία	ΠΕ Φυσικός Περιβάλλοντος
Λυκούδης Σπύρος	ΠΕ Φυσικός Περιβάλλοντος
Μάζη Αικατερίνη	ΠΕ Γεωλόγος-Υδρολόγος
Μεταξάτου Αγγελίνα	ΠΕ Βιολόγος
Παπαγιαννάκη Αικατερίνη	ΠΕ Χημικός
Πιέρρος Φραγκίσκος	ΠΕ Φυσικός
Ρουκουνάκης Νικόλαος	ΠΕ Χημικός Μηχανικός
Αναγνωστοπούλου Θέκλα	ΠΕ Διοικητικού
Αδαμοπούλου Αναστασία	ΤΕ Μηχανικών
Κάπος Νικόλαος	ΤΕ Μηχανικών
Αθανασιάδη Βάνα	ΤΕ Διοικητικού-Λογιστικού
Παπαγιάννης Δημήτριος	ΤΕ Ηλεκτρονικός
Κατσαμάνη Ανδρονίκη	ΔΕ Προσωπικού Η/Υ
Μητσόπουλος Βασίλης	ΔΕ Προσωπικού Η/Υ

Αριθμό συνεργαζομένων επιστημόνων στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων.

Υποδομή

Εργαστήριο Ατμοσφαιρικής Χημείας

Το Εργαστήριο Ατμοσφαιρικής Χημείας (EAX) του ΕΑΑ δημιουργήθηκε το 1996. Το EAX/ΕΑΑ βρίσκεται στις εγκαταστάσεις του ΙΕΠΒΑ, στον λόφο Κουφού, στην Παλαιά Πεντέλη. Σκοπός του EAX/ΕΑΑ είναι η λειτουργία ενός εργαστηριακού κέντρου με πεδίο εργασίας την εφαρμογή διαπιστευμένων, σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO-IEC 17025, δοκιμών για τον εντοπισμό και μέτρηση των χημικών ενώσεων που είναι επιβλαβείς στο περιβάλλον και την δημόσια υγεία. Άμεσος στόχος του, η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών μέτρησης ατμοσφαιρικών και άλλων ρύπων, προκειμένου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της ελληνικής κοινωνίας και των κρατικών και παραγωγικών φορέων για βιώσιμη, οικονομική και τεχνολογική ανάπτυξη, σε συνδυασμό με την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε: αερολύματα ή αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ;PM), βενζόλιο, πολυχλωριωμένες διβένζο-διοξίνες και φουράνια (ΠΧΔ/Φ; PCDD/Fs), πολυχλωριωμένα διφαινύλια (ΠΧΔ; PCBs), πολυκυκλική αρωματικοί υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ; PAHs) και βαρέα μέταλλα (όπως: υδράργυρος, αρσενικό, νικέλιο, μόλυβδος και χρώμιο) σε ατμοσφαιρικά υποστρώματα. Παρακολουθώντας τις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα της Ατμοσφαιρικής Χημείας, το EAX/ΕΑΑ έχει αναπτύξει, στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων και διακρατικών συνεργασιών, που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ και την ΓΓΕΤ, συγκεκριμένη οργανολογία και μεθοδολογίες μέτρησης, φροντίζοντας παράλληλα την συνεχή αναβάθμιση της υφιστάμενης υποδομής του.

Κινητός Σταθμός Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης

Το ΙΕΠΒΑ οργάνωσε και λειτουργεί κινητή μονάδα μέτρησης της ρύπανσης η οποία περιλαμβάνει ένα πλήρως εξοπλισμένο σταθμό με όργανα μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων (NO, NO₂, O₃, SO₂, CO, HC, CH₄, PM₁₀) σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο με τον αντίστοιχο συλλέκτη δεδομένων και ένα μετεωρολογικό σταθμό. Οι δυνατότητες του κινητού σταθμού για τη μελέτη της ποιότητας της ατμόσφαιρας βελτιώθηκαν με την απόκτηση ενός συστήματος DOAS αυτόματης σκόπευσης, το οποίο επιτρέπει την παρακολούθηση εκτός των συμβατικών ρύπων (NO₂, SO₂, O₃), και της ημερήσιας πορείας ρύπων, όπως το Βενζόλιο, Τολουόλιο και Ξυλόλιο. Οι ρύποι αυτοί είναι δύσκολο να καταγραφούν και για την περιοχή της Αθήνας υπάρχουν μόνο σποραδικές μετρήσεις. Ο κινητός σταθμός παράσχει τη δυνατότητα παροχής υπηρεσιών μεταξύ άλλων προς φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης, προσφέροντας άμεση ενημέρωση για τα επίπεδα της ρύπανσης στην περιοχή των Αθηνών αλλά και στη περιφέρεια.

Δίκτυο Μετεωρολογικών Σταθμών

Οι δραστηριότητες του ΕΑΑ σε θέματα μετεωρολογίας ξεκίνησαν το 1858 όταν εγκαταστάθηκε ο πρώτος μετεωρολογικός σταθμός στο Θησείο. Από το 1996 λειτουργεί και δεύτερος σταθμός του ΕΑΑ στην Πεντέλη. Το 2006 ξεκίνησε η προσπάθεια επέκτασης του δικτύου αυτόματων σταθμών, οπότε

στις αρχές του 2010, το δίκτυο του ΕΑΑ ξεπέρασε τους 145 σταθμούς σε όλη τη χώρα. Από το 1999, το Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος του ΕΑΑ ξεκίνησε την παροχή μετεωρολογικών προγνώσεων μέσω του Διαδικτύου, χρησιμοποιώντας δύο σύγχρονα μετεωρολογικά μοντέλα πρόγνωσης καιρού: το μοντέλο BOLAM και το μοντέλο MM5. Σήμερα οι προγνώσεις αυτές είναι οι πιο αναλυτικές που πραγματοποιούνται επιχειρησιακά στη χώρα μας, επιτρέποντας σε χιλιάδες χρήστες του Διαδικτύου να έχουν εύκολη πρόσβαση σε αξιόπιστες και λεπτομερείς προγνώσεις καιρού.

Ακτινομετρικοί Σταθμοί

Ο πρώτος Ακτινομετρικός Σταθμός του ΕΑΑ (ΑΣΕΑΑ) δημιουργήθηκε το 1953, στο Θησείο. Είναι ο αρχαιότερος σταθμός της χώρας και χαρακτηρίζεται ως αστικός επειδή λειτουργεί μέσα στον αστικό ιστό της Αθήνας. Ο ΑΣΕΑΑ καλύπτει το φάσμα των δραστηριοτήτων του ΙΕΠΒΑ που αφορούν σε μετρήσεις παραμέτρων της ηλιακής ακτινοβολίας, φυσικού φωτισμού και φυσικής της ατμόσφαιρας (ατμοσφαιρική θόλωση, ατμοσφαιρικά αερολύματα). Ο κύριος εξοπλισμός του βρίσκεται στο Θησείο (ΑΣΕΑΑ-Θησείο), ενώ ένα μικρό παράρτημα έχει δημιουργηθεί στην Πεντέλη (ΑΣΕΑΑ-Πεντέλη), στην οποία έχει τις κύριες εγκαταστάσεις του το ΙΕΠΒΑ. Οι σταθμοί περιλαμβάνουν, εξοπλισμό νέας τεχνολογίας και μέτρησης των χαρακτηριστικών της ηλιακής ακτινοβολίας που συνοδεύονται από προγράμματα ανάλυσης και αποτύπωσης δεδομένων. Λειτουργεί σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και ακολουθεί επιστημονικές διαδικασίες συντήρησης και βαθμονόμησης του εξοπλισμού του.

Μετεωρολογικό Ραντάρ

Το ΕΑΑ λειτουργεί στις εγκαταστάσεις της Πεντέλης ένα αυτοκινούμενο μετεωρολογικό ραντάρ διπλού πολιτισμού, με σκοπό τη δυνατότητα αυτόματης συλλογής και ανάλυσης παρατηρήσεων σε συχνότητες X-band, ώστε να συλλέγονται σε πραγματικό χρόνο (real-time) στοιχεία νεφών που θα επιτρέπουν την μέτρηση βροχόπτωσης αλλά και την εκτίμηση επερχόμενης βροχόπτωσης σε απόσταση 110-130 χιλιόμετρα. Οι μετρήσεις καταγράφονται αυτόματα και επεξεργάζονται με κατάλληλους αλγόριθμους και διαδικασίες, ώστε να γίνεται εκτίμηση του είδους και της έντασης της βροχόπτωσης από τις μετρήσεις αντανάκλαστικότητας. Πραγματοποιήθηκε επέκταση των δυνατοτήτων του μετεωρολογικού ραντάρ και εξέλιξή του σε πολυδύναμο σύστημα μετρήσεων υδατόπτωσης, με χρήση εδαφικών οργάνων της κατανομής της βροχής/χαλάζι και της συχνότητας ηλεκτρικών εκκενώσεων.

Εργαστήριο Βαθμονόμησης Μετεωρολογικού Εξοπλισμού

Το ΙΕΠΒΑ οργάνωσε και λειτουργεί εργαστήριο για την εκτέλεση βαθμονομήσεων μετεωρολογικών οργάνων. Έτσι, έχει την δυνατότητα να βαθμονομεί τα ακόλουθα μετεωρολογικά όργανα: θερμοόμετρα (υδραργυρικά και ηλεκτρονικά), θερμογράφους, υγρόμετρα και υγραγράφους, πυρανόμετρα, πυρηλιόμετρα, ανεμόμετρα θερμού σύρματος, φωτόμετρα και βροχόμετρα. Η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων γίνεται με συστήματα υψηλής ακριβείας και με την βοήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών. Το εργαστήριο έχει οργανωθεί βάσει των προτύπων του EN 45000. Έχει εκπονήσει Εγχειρίδιο Ποιότητας, το οποίο

έχει εγκριθεί από το Δ.Σ. του ΕΑΑ. Οι βαθμονομήσεις διενεργούνται βάσει των προτύπων ISO.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Μετεωρολογία

Στα πλαίσια αυτής της θεματικής ενότητας θεραπεύονται αντικείμενα σχετικά με τη μελέτη συνοπτικών φαινομένων. Παράλληλα αντιμετωπίζονται θέματα σχετικά με τη χρησιμοποίηση αριθμητικών μοντέλων για τη μελέτη φαινομένων τοπικής ή μέσης μετεωρολογικής κλίμακας.

Κλιματολογία

Στα πλαίσια της ενότητας αυτής ομάδα ερευνητών του Ινστιτούτου έχει εμπλακεί στην οργάνωση βάσεων δεδομένων μετεωρολογικής και υδρολογικής πληροφορίας, στη στατιστική επεξεργασία κλιματολογικών στοιχείων για τη δημιουργία σύγχρονων χρονοσειρών αξιόπιστων δεδομένων, όπως και για την ερμηνεία ακραίων περιπτώσεων μετεωρολογικών συμβάντων κ.ά. Παράλληλα μελετώνται θέματα σχετικά με τις κλιματικές αλλαγές και τα αίτια που τις προκαλούν.

Φυσική του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος

Στα πλαίσια του αντικειμένου αυτού αντιμετωπίζονται προβλήματα σχετικά με τη Φυσική της χαμηλής τροπόσφαιρας και με την ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος σε διάφορες περιοχές. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται η λειτουργία του Εργαστηρίου Ατμοσφαιρικής Χημείας με σκοπό την εκπόνηση μελετών και παροχή υπηρεσιών σε θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και την υγεία. Οι υφιστάμενες υποδομές του Ε.Α.Χ. εξασφαλίζουν την δειγματοληψία αιωρούμενων σωματιδίων και αερίων (πηητικές και ημιπηητικές οργανικές ενώσεις), ενώ ταυτόχρονα καθιστούν δυνατή την χημική ανάλυση των πιο σημαντικών ρύπων. Ο προσδιορισμός των επιπέδων τους στην ατμόσφαιρα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω των επιπτώσεών τους στην υγεία (τοξικότητα, ενδεχόμενη καρκινογένεση, μεταλλαξιογόνος δράση), στο περιβάλλον (μείωση του στρατοσφαιρικού όζοντος, φωτοχημική ρύπανση) και έμμεσα στο κλίμα. Ο Κινητός Σταθμός Παρακολούθησης Ρύπανσης του ΙΕΠΒΑ, παράσχει την ευελιξία μεταφοράς εξοπλισμού σε οποιοδήποτε σημείο της ελληνικής επικράτειας για την παρακολούθηση των επιπέδων ρύπανσης στην περιοχή. Σε συνεργασία με τους αντιστοίχους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης, που καθορίζουν και τις ανάγκες των συγκεκριμένων μελετών, παρακολουθούνται οι συγκεντρώσεις συγκεκριμένων ρύπων ταυτόχρονα με μετεωρολογικές παραμέτρους και συντάσσονται αναφορές με τα επιστημονικά ευρήματα. Εντέλει, ο Σταθμός Παρακολούθησης Αερολυμάτων του ΙΕΠΒΑ στις εγκαταστάσεις του Ινστιτούτου στην Πεντέλη, λειτουργεί από το Μάρτιο 2008, και έχει ως κύριο σκοπό τη μελέτη των φυσικών χαρακτηριστικών των αιωρούμενων σωματιδίων, των οπτικών ιδιοτήτων τους και της χημικής τους σύστασης, για την παρακολούθηση των διεργασιών παραγωγής και μεταφοράς σωματιδιακών ρύπων στην Ανατολική Μεσόγειο, τον καθορισμό του κλιματικού τους ρόλου στην ατμόσφαιρα αλλά και τις επιδράσεις τους στην υγεία και τα οικοσυστήματα.

Ηλιακή και Αιολική Ενέργεια, Εξοικονόμηση Ενέργειας

Στην πολυσύνθετη αυτή θεματική ενότητα έχουν εξελιχθεί πρωτοβουλίες σχετικές με την ηλιακή ακτινοβολία και τον φυσικό φωτισμό. Συνεχείς φασματικές παρατηρήσεις έχουν δώσει τη δυνατότητα στην σε βάθος μελέτη της προσπίπτουσας στο έδαφος ηλιακής ακτινοβολίας και των χαρακτηριστικών της, όπως και στην αλληλεπίδραση με το ρυπασμένο περιβάλλον της πόλεως.

Με τη βοήθεια κυρίως πειραματικών διαδικασιών έχουν μελετηθεί προβλήματα σχετικά με τα αιολικά χαρακτηριστικά περιοχών με έντονο ανάγλυφο και την ενδεχόμενη αξιοποίησή τους για αιολικές εφαρμογές. Παράλληλα με τη βοήθεια μοντέλων έχουν αναπτυχθεί προσεγγίσεις πρόγνωσης του αιολικού δυναμικού σε περιοχές ενδιαφέροντος.

Τέλος ομάδα ερευνητών έχει εμπλακεί σε θέματα σχετικά με τη μελέτη της φυσικής του κτιρίου και της εξοικονόμησης ενέργειας. Ειδικότερα έχουν μελετηθεί με πειραματικές διεργασίες προβλήματα αερισμού χώρων, χρησιμοποίησης ειδικών δομικών υλικών, ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου κ.ά. Το σύνολο των προσεγγίσεων αυτών στοχεύει στην εξοικονόμηση ενέργειας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής μέσα στο κτίριο.

Κλιματικές αλλαγές

Όσον αφορά στην αντιμετώπιση του κινδύνου από την κλιματικής μεταβολή, η σχετική δραστηριότητα του ΕΑΑ είναι ιδιαίτερα σημαντική και αφορά μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη βάσεων δεδομένων για την εκτίμηση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου βάσει διεθνώς αποδεκτών μεθοδολογιών, στην ανάπτυξη μεθοδολογικών εργαλείων με στόχο την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής αυτής διάστασης στην ενεργειακή και περιβαλλοντική πολιτική κλπ.

Το ΕΑΑ, κατόπιν υπογραφής σχετικής σύμβασης με το ΥΠΕΧΩΔΕ, αποτελούσε για μεγάλο χρονικό διάστημα τον υπεύθυνο φορέα για τη σύνταξη των ετήσιων εθνικών απογραφών σχετικά με τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που καθορίζονται από τη Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Μεταβολή (United Nations Framework Convention on Climate Change/UNFCCC). Επίσης, το ΕΑΑ συνέταξε - σε συνεργασία με άλλους φορείς - τη 3η Εθνική Εκθεση για τις Κλιματικές Αλλαγές, στην οποία - μεταξύ άλλων - αναλύονται οι πολιτικές και μέτρα της χώρας για τον περιορισμό των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου και αξιολογείται η σχετική πρόοδος τους. Επιπλέον, το ΕΑΑ έχει καταστρώσει το Εθνικό Πρόγραμμα για τον Περιορισμό των Εκπομπών Αερίων του Θερμοκηπίου στην Ελλάδα. Ακόμα, το ΕΑΑ συμμετέχει, ως μέλος της ελληνικής αντιπροσωπείας, στις συναντήσεις των Συμβαλλομένων Μερών της Σύμβασης και των επικουρικών οργάνων της, στις συναντήσεις του Ad-Hoc Group της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις Κλιματικές Αλλαγές, καθώς και στις διάφορες συναντήσεις εργασίας που διοργανώνονται από διεθνείς οργανισμούς σχετικά με θέματα της Σύμβασης και του Πρωτοκόλλου του Κυότο.

Επίσης, από το ΕΑΑ εκπονήθηκε ερευνητικό πρόγραμμα σχετικά με τη βέλτιστη ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών απαιτήσεων, που πηγάζουν από το Πρωτόκολλο του Κυότο, στον προγραμματισμό των εθνικών δράσεων της επόμενης δεκαετίας στον ενεργειακό τομέα, όπου και στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού εξετάζονται μεταξύ άλλων θέματα όπως το δυναμικό περιορισμού των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από την εφαρμογή διαφόρων μέτρων (π.χ. εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξοικονόμηση ενέργειας κλπ.), το οριακό κόστος περιορισμού των εκπομπών, η μεθοδολογία για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων πολιτικής με συνεκτίμηση διαφορετικών παραμέτρων (κόστος, περιβαλλοντικό όφελος, κοινωνικές παράμετροι, δυσκολίες εφαρμογής μέτρων κλπ.).

Ακόμα, στο ΕΑΑ έχει εκπονηθεί μια πληθώρα άλλων προγραμμάτων σχετικά με τις Κλιματικές Αλλαγές. Το πρόγραμμα για τη Διερεύνηση Υποστηρικτικών Πολιτικών για την Προώθηση των Μέτρων Πολιτικής του ΥΠΕΧΩΔΕ σχετικά με Μείωση των Εκπομπών CO₂ στον Οικιακό-Τριτογενή Τομέα έχει ως στόχο την

εύρεση των πιο αποδοτικών πολιτικών και μέτρων για τον περιορισμό των εκπομπών CO₂ στον οικιακό και τριτογενή τομέα, λαμβάνοντας υπόψη ότι η κατανάλωση ενέργειας (και οι σχετικές εκπομπές) σ'αυτούς τους τομείς είναι σημαντικότερη και παρουσιάζει υψηλό ρυθμό αύξησης τα τελευταία έτη. Επίσης, το ΕΑΑ εκπόνησε και προγράμματα DAC, τα οποία έχουν ως αντικείμενο την Ανάπτυξη Υποδομής για την Αντιμετώπιση του Κινδύνου της Κλιματικής Μεταβολής στις εξής χώρες: Αλβανία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Βουλγαρία, Γιουγκοσλαβία, Πρών Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας και Ρουμανία. Ακόμα, το ΕΑΑ, χρηματοδοτούμενο από το Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Κύπρου, εκπόνησε το πρόγραμμα για τη Διαμόρφωση Στρατηγικού Σχεδίου για τον περιορισμό των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου στην Κύπρο.

Προς το παρόν μέσω προγράμματος LIFE ασχολείται με τις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Κύπρο.

Περιβαλλοντική διαχείριση, περιβαλλοντικός σχεδιασμός και βιώσιμη ανάπτυξη

Τα σχετικά ερευνητικά ενδιαφέροντα του ΙΕΠΒΑ επικεντρώνονται σε θέματα:

- Βέλτιστου/στρατηγικού σχεδιασμού, με βάση τεκμηριωμένη εκτίμηση όλων των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων και σύνθεση/συγκριτική αξιολόγηση των επιπτώσεων αυτών (Impact assessment).
- Πρόληψης και αντιμετώπισης ενδεχόμενων επικίνδυνων καταστάσεων στο περιβάλλον.
- Διαχείρισης επικινδυνότητας (Risk management).

Η αντιμετώπιση των παραπάνω θεμάτων βασίζεται σε συλλογή, επεξεργασία και αξιοποίηση δεδομένων πεδίου και μετρήσεων, συμπεριλαμβανομένων και στοιχείων τηλεμετρίας και τηλεπισκόπισης, χρήση μαθηματικής προσομοίωσης, σύγχρονες μεθόδους επιχειρησιακής έρευνας, πολυκριτηριακή ανάλυση και δυναμικό προγραμματισμό, ανάπτυξη εφαρμογών σε συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών, χρήση DSS, κ.λ.π. Επιπλέον, εκπονήθηκε από το ΕΑΑ, το πρόγραμμα για την Απογραφή Αερίων Ρύπων, Υγρών και Στερεών Αποβλήτων από τη Βιομηχανία και Εκπομπών από την Κεντρική Θέρμανση, το οποίο είχε ως στόχο τη σύνταξη έκθεσης απογραφής των εκπομπών αερίων, καθώς και των υγρών και στερεών αποβλήτων, τα οποία είναι αποτέλεσμα της λειτουργίας συγκεκριμένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων, καθώς και των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης. Επιπλέον μία σημαντική δραστηριότητα του τομέα ασχολείται με την μελέτη των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την αστικοποίηση σε διάφορες τουριστικές κυρίως περιοχές, όπως τα νησιά των Κυκλάδων με τη χρήση δορυφορικών εικόνων και Συστημάτων Γεωγραφικής Πληροφορίας (GIS).

Υδρολογία και ρύπανση νερών

Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του ΙΕΠΒΑ περιλαμβάνουν:

- Προσομοίωση υδρολογικών λεκανών και υπόγειων υδροφορέων και καθορισμό του υδατικού ισοζυγίου, με χρήση μαθηματικών μοντέλων και υδρομετεωρολογικών παρατηρήσεων.
- Εντοπισμό και παρακολούθηση της παρουσίας, τύχης και επικινδυνότητας ρύπων σε επιφανειακά και υπόγεια νερά, λαμβάνοντας υπόψη τον συνολικό «κύκλο του νερού».
- Μελέτη φυσικοχημικών διεργασιών που επηρεάζουν την τύχη των ρύπων στο υδατικό περιβάλλον και την επεξεργασία υγρών αποβλήτων ή τον καθαρισμό υδατικών αποδεκτών.

- Ανάπτυξη μεθοδολογιών για την βέλτιστη διαχείριση και προστασία υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων εξοικονόμησης και επαναξιοποίησης νερού και λαμβάνοντας υπόψη και τα σχετικά κοινωνικά, οικονομικά και νομικά/θεσμικά θέματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Ανταγωνιστικά Προγράμματα - Διεθνή

HIGH-COMBI - High Solar Fraction Heating and Cooling Systems With Combination of Innovative Components and Methods (TREN/07/FP6EN/S07.68923/038659) Intelligent Energy – Europe, Γενική Διεύθυνση Ενέργειας (DG XVII), Ευρωπαϊκή Επιτροπή

ΠΕΡΙΟΔΟΣ: από 1-6-2007 έως 31-5-2011, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Για το ΕΑΑ 75024 ΕΥΡΩ (συγχρηματοδότηση 45% - 33492 ΕΥΡΩ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

Ανάπτυξη υψηλών αποδόσεων συστημάτων για τη συνδυασμένη εκμετάλλευση βελτιστοποιημένων τεχνολογιών, ηλιακής θέρμανσης, ψύξης και αποθήκευσης. Κατά τη φάση της έρευνας εξετάστηκαν διαφορετικές διατάξεις και βελτιστοποιήθηκαν με τη βοήθεια προσομοιώσεων. Κατασκευάστηκαν πιλοτικές εγκαταστάσεις με διαφορετικούς συνδυασμούς τεχνολογιών, επιμέρους συστημάτων και αυτοματισμών ελέγχου. Όλες οι πιλοτικές εγκαταστάσεις επιτυγχάνουν υψηλό ποσοστό εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας και οικονομική απόδοση, καλύπτοντας σε ορισμένες περιπτώσεις 70% των φορτίων θέρμανσης χώρων, ζεστού νερού χρήσης, και ψύξης. Εξετάστηκαν διαφορετικές τεχνικές, επιμέρους συστήματα και συνδυασμοί τους (πχ νέοι τρόποι αποθήκευσης, εκμετάλλευση της απορριπτόμενης θερμότητας για ψύξη, συνδυασμένος έλεγχος θέρμανσης και ψύξης). Από τις πιλοτικές εγκαταστάσεις συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν μετρήσεις συνολικής διάρκειας 15 μηνών, ελέγχθηκε η ακρίβεια προγραμμάτων προσομοίωσης και σχεδιασμού, και αξιολογήθηκε η απόδοση των μονάδων. Ανάλυση των απαιτήσεων της αγοράς για την αξιολόγηση του δυναμικού διείσδυσης των συστημάτων αυτών στην Ευρωπαϊκή αγορά θέρμανσης – ψύξης. Ο τομέας εφαρμογών είναι όλα τα κτίρια με μεσαία και μεγάλα θερμικά και ψυκτικά φορτία για όλη τη διάρκεια του έτους.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Κ. Μπαλαράς

ADAGIO project "ADAPTATION OF AGRICULTURE IN EUROPEAN REGIONS AT ENVIRONMENTAL RISK UNDER CLIMATE CHANGE" Διάρκεια έργου: 2007-2010, Προϋπ/σμός έργου: 35.000 EUR

Το ADAGIO, είναι ένα ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα SSA (Επιστημονικό Μέτρο Στήριξης) με Εταίρους από διάφορες χώρες της Ευρώπης, όπως αναλυτικά αναφέρεται και στη κύρια ιστοσελίδα του Έργου www.adagio-eu.org. Οι επιλεγμένοι Εταίροι του ADAGIO προέρχονται από διάφορες χώρες, τις περισσότερο τρωτές χώρες όσον αφορά τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία στην Ευρώπη. Για την Ελλάδα, Εταίρος του ADAGIO είναι το Ινστιτούτο Έρευνας Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.

Μέσω κλιματικών προσομοιώσεων και με την περαιτέρω χρήση της κλιματικής πληροφορίας σε μοντέλα αγροτικών φυτών/καλλιέργειών, και με την δημιουργία μιας κοινής γεωγραφικής βάσης δεδομένων

πραγματοποιείται η επιστημονική ανάλυση του έργου για την Ελλάδα. Συλλέγονται και χρησιμοποιούνται δεδομένα κλιματικά, περιβαλλοντικά, πλυθησµιακών και οικονοµικών απογραφών, καθώς και δεδοµένα ανάπτυξης φυτών από πειραµατικές δειγµατοληπτικές επιφάνειες. Αποτελέσµατα του Έργου αποτελούν µία σειρά χαρτών και χωρικών περιβαλλοντικών δεικτών που καταδεικνύουν την επικινδυνότητα και τις πιθανότητες προσαρµογής των αγροτικών καλλιεργειών στις µελλοντικές κλιµατικές συνθήκες, καθώς και, µέσω των συναντήσεων µε αγρότες, ένα σύνολο παρατηρήσεων και τοπικών/παραδοσιακών πρακτικών προσαρµογής στην κλιµατική µεταβλητότητα.

Επιπλέον, οι εταίροι του έργου έχουν επαφές µε αγρότες µέσω συναντήσεων και µε την διανοµή και εθελοντική συµπλήρωση ενός ερωτηµατολογίου, που απευθύνεται κύρια στους τελικούς αποδέκτες (αγρότες) των συνεπειών του κλίµατος στην γεωργία. Το έργο ADAGIO, έχει ως σκοπό και µέσω της συµµετοχής επιστηµονικών και ερευνητικών οργανισµών, να προτείνει λύσεις προσαρµογής των αγροτικών πρακτικών στο ενδεχόµενο της κλιµατικής αλλαγής. Για την ολοκλήρωση του σκοπού αυτού, γίνεται η συλλογή και καταγραφή απόψεων από αγρότες, αλλά και διαχειριστικούς οργανισµούς σε τοπικές συναντήσεις και τεχνικές συσκέψεις, και την εφαρµογή πιλοτικών εφαρµογών.

Επιστηµονικός υπεύθυνος: Δρ. Μ. Πετράκης

TABULA – Typology Approach for Building Stock Energy Assessment (IEE-08-495)

Intelligent Energy – Europe, Γενική Διεύθυνση Ενέργειας (DG XVII), Ευρωπαϊκή Επιτροπή

ΠΕΡΙΟΔΟΣ: από 1-6-2009 έως 31-5-2012, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Για το ΕΑΑ **96.898** ΕΥΡΩ (συγχρηµατοδότηση **75%** - **72674** ΕΥΡΩ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Δηµιουργία µιας εναρµονισµένης δοµής των τυπολογιών Ευρωπαϊκών κτιρίων, µε έµφαση στα κτίρια κατοικιών. Η δοµή συµπεριλαµβάνει τις διαφορετικές εθνικές τυπολογίες κατασκευής. Η δοµή της τυπολογίας περιλαµβάνει εθνικά δεδοµένα από τους συµµετέχοντες κάθε χώρας, συµπεριλαµβανοµένων τυπικές τιµές για τις επιφάνειες του κελύφους των κτιρίων µε τις αντίστοιχες τιµές θερμοπερατότητας και θερμοοπτικών ιδιοτήτων αδιαφανών και διαφανών επιφανειών, αποδοτικότητα των εγκαταστάσεων θέρµανσης, ποσοστά των διαφορετικών τυπολογιών κτιρίων και εγκαταστάσεων στο κτιριακό απόθεµα, δυνατότητες εξοικονόµησης ενέργειας σε δύο επίπεδα - τυπικές & προηγµένες επεµβάσεις. Εθνικές εκδόσεις παρουσιάζουν µια ανασκόπηση της ενεργειακής αποδοτικότητας τυπικών/αντιπροσωπευτικών κτιρίων και τις δυνατότητες εφαρµογής µέτρων εξοικονόµησης ενέργειας. Τα δεδοµένα της τυπολογίας των κτιρίων θα είναι προσβάσιµα µέσω διαδικτύου.

Επιστηµονικός υπεύθυνος: Δρ. Ε. Δασκαλάκη

DeSurvey (Desertification Survey), DG Research των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Budget του Αστεροσκοπείου 150,000EUR, διάρκεια: 3/2005-3/2010.

Σκοπός είναι η εκτίμηση της κατάστασης της ερημοποίησης και της υποβάθμισης των εδαφών στη Νότια Ευρώπη και η πρόβλεψη μελλοντικού κινδύνου από ερημοποίηση χρησιμοποιώντας διαφορετικά κλιματικά σενάρια.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος.

CIRCE (Climate Climate Change and Impact Research: the Mediterranean Environment) DG Research των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Διάρκεια 4/2007-4/2011, budget για το ΕΑΑ 100,000EUR.

Αντικείμενο της πρότασης είναι η πρόβλεψη και ποσοτικοποίηση των κλιματικών αλλαγών στην περιοχή της Μεσογείου και η εκτίμηση των συνεπειών τους για τον πληθυσμό σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Στόχος είναι η κατανόηση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής για την κοινωνική και οικονομική ζωή του πληθυσμού στη Μεσόγειο καθώς και η εξεύρεση λύσεων προσαρμογής σε συνεργασία με πρόσωπα λήψης αποφάσεων. Οι τομείς υπό εξέταση θα είναι η ενέργεια, ο τουρισμός, η γεωργία, η υγεία, η ατμοσφαιρική ρύπανση και οι δασικές πυρκαγιές.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος.

“CITYZEN, megaCITY - Zoom for the Environment FP7” - Collaborative Project, Small or medium-scale focused research project, ENV.2007.1.1.2.1. Megacities and regional hot-spots air quality and climate. Συντονιστής: Michael Gauss (Meteorologisk institutt met.no, Norway) Προϋπολογισμός ΕΑΑ: 100000 € (75% χρηματοδοτούμενος από ΕΕ), Έναρξη: Σεπτέμβριος 2008 – Σεπτέμβριος 2011.

Επιστημονικός Υπεύθυνος ΕΑΑ: Γερασόπουλος Ευάγγελος, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ

«SEE-GRID eInfrastructure for Regional eScience». Συμμετοχή ως third party της ΕΔΕΤ στο πλαίσιο INFRA-2007-1.2.2, Integrating Activities – ICT-based e-Infrastructures. Προϋπολογισμός: 41000 Ευρώ + ΦΠΑ. Διάρκεια 2008-2010.

Το πρόγραμμα SEE-GRID-SCI (SEE-GRID eInfrastructure for regional eScience) είναι ένα πρόγραμμα 2 ετών που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Θα βασιστεί στη χρήση της ηλεκτρονικής υποδομής της ΝΑ Ευρώπης για να επιτρέψει τις νέες επιστημονικές συνεργασίες μεταξύ των κοινοτήτων χρηστών Το SEE-GRID-SCI υποκινεί τη διαδεδομένη χρήση της ηλεκτρονικής υποδομής από τις νέες ομάδες χρηστών που επεκτείνονται πέρα από την περιοχή, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία και την παροχή των προηγμένων υπολογιστικών δυνατοτήτων σε περισσότερους ερευνητές, με έμφαση σε στρατηγικές ομάδες στη σεισμολογία, τη μετεωρολογία και την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης, στους στόχους του SEE-GRID-SCI είναι να βοηθήσει στην ωρίμανση και σταθεροποίηση των εθνικών πρωτοβουλιών εφαρμογών Υπολογιστικού Πλέγματος (GRID) στην περιοχή, με στόχο την μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της υποδομής πλέγματος στην Ευρώπη.

Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.

"PREWEC: Predictability, of Water Energy Cycle", 6th Framework Programme for Research, Technological Development and Demonstration (Marie Curie Excellence Grant), E.E, Συνεργασία (υπεργολαβία) με το ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε., Προϋπολογισμός EAA: €10.000, Διάρκεια: 1/10/2010-30/11/2010

Λήψη μετρήσεων βροχόπτωσης με το κινητό μετεωρολογικό ραντάρ, το disdrometer και βροχόμετρα του EAA στην περιοχή της Αττικής και ανάλυση των μετρήσεων στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού προγράμματος PREWEC που έχει στόχο την αξιολόγηση της ακρίβειας μέτρησης βροχής από υποθαλάσσιους αισθητήρες σε σχέση μετρήσεις από όργανα ακρίβειας όπως είναι το μετεωρολογικό ραντάρ, το disdrometer και βροχόμετρα.

Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου: Ι. Καλόγηρος.

"Integrated advanced distributed system for hydro-meteorological monitoring and forecasting using low-cost high-performance X-band mini-radar and cellular network infrastructures (HYDRORAD)", European Commission, 7th EU RTD Framework, Call FP7-SME-2007-1 (Research for the benefit of SMEs). Συνεργασία (υπεργολαβία) με την εταιρία RST της Ελλάδος. Προϋπολογισμός για το EAA: 238 kEuro. Διάρκεια: 9/2009-9/2011

Το φορητό μετεωρολογικό RADAR του E.A.A. θα χρησιμοποιηθεί για αξιολόγηση πρωτότυπου δικτύου μικρών X-band μετεωρολογικών ραντάρ σε πείραμα που θα λάβει χώρα στη Μολδαβία. Θα αναπτυχθούν επίσης νέοι αλγόριθμοι υπολογισμού βροχόπτωσης.

Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου: Ι. Καλόγηρος.

«FLASH-Observations, Analysis and Modeling of Lightning Activity in Thunderstorms, for use in Short Term Forecasting of Flash Floods» Χρηματοδότηση στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ στη δράση Global Change and Ecosystems. Προϋπολογισμός: 464050 Ευρώ, Διάρκεια 2006-2010

Ο σκοπός του προγράμματος είναι η μελέτη καιρικών συστημάτων που οδηγούν σε ξαφνικά πλημμυρικά επεισόδια (flash floods) στην περιοχή της Μεσογείου, καθώς και η βελτίωση της προγνωσιμότητας των συστημάτων αυτών. Για τη μελέτη θα χρησιμοποιηθούν τόσο μετεωρολογικά μοντέλα υψηλής ανάλυσης, όσο και δορυφορικές μετρήσεις οι οποίες επιτρέπουν την εκτίμηση της βροχόπτωσης κυρίως πάνω από τη θάλασσα. Επιπροσθέτως, δεδομένα από δίκτυα καταγραφών ηλεκτρικών εκκενώσεων θα χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό της καταιγιδοφόρου δραστηριότητας η οποία συνήθως προκαλεί ξαφνικά πλημμυρικά επεισόδια.

Πέρα από την μελέτη περιπτώσεων που επηρέασαν τη Μεσόγειο την τελευταία δεκαετία, το πρόγραμμα θα διερευνήσει τους τρόπους βελτίωσης της προγνωσιμότητας αυτών των φαινομένων, με τη χρήση μεθόδων εισαγωγής δορυφορικών μετρήσεων και ηλεκτρικής δραστηριότητας στις αρχικές μετεωρολογικές συνθήκες που χρησιμοποιούν τα μετεωρολογικά μοντέλα. Οι μέθοδοι αυτοί θα χρησιμοποιηθούν επιχειρησιακά από τους συμμετέχοντες φορείς κατά τη διάρκεια του προγράμματος.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Λαγουβάρδος και Α. Κούσης, Υπεύθυνος για τις εφαρμογές υδρολογίας του προγράμματος *FLASH* στην Ελλάδα.

“Particle Representation In Modeling Applications” (PRIMA), Marie Curie Reintegration Grant του Ε. Ακύλα, Προϋπολογισμός: € 45000, 2008-20011.

Πηγή χρηματοδότησης: ΓΔ Έρευνας ΕΕ.

Συμμετοχή ως Επιβλέπων Έμπειρος Ερευνητής Δρ. Α. Κούσης.

EU-FP7-PEOPLE-Marie Curie – European Reintegration grant “ACI/UV”. Aerosol and Cloud Influence on global surface UV irradiance retrieve from satellite sensors, Προϋπολογισμός: 45.000€, 06/2009-05/2011

Η Υπεριώδης (UV) ηλιακή ακτινοβολία έχει ένα ευρύ φάσμα επιπτώσεων στη ζωή στη Γη. Επηρεάζει όχι μόνο τους ανθρώπους, αλλά τα φυτά και τα ζώα. Επιπλέον, προκαλεί φθορά των υλικών και επηρεάζει τις βασικές διεργασίες της ατμοσφαιρικής χημείας. Προκειμένου να μελετηθεί η UV και οι σχετικές επιπτώσεις της είναι αναγκαίες ακριβείς μετρήσεις της ανά την υφήλιο.

Ο κύριος σκοπός του προγράμματος αυτού είναι να διερευνηθούν βελτιώσεις στην εκτίμηση της UV στην επιφάνεια της γης, από δορυφορικές μετρήσεις (AURA / OMI, EUMETSAT/O3MSAF) και έτσι να μειωθεί η αβεβαιότητα που σχετίζεται με τις μετρήσεις αυτές. Η επίτευξη του στόχου προβλέπεται να επιτευχθεί με την ενσωμάτωση των μετρήσεων που προέρχονται από διαφορετικούς δορυφόρους στα μοντέλα –αλγόριθμους που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της UV ακτινοβολίας. Σημαντικό βήμα είναι η σύνδεση των αεροζόλ και των νεφών σε σχέση με την υπεριώδη ακτινοβολία. Τα δεδομένα αυτά θα συγκεντρωθούν από δορυφορικές μετρήσεις, από επίγειες μετρήσεις αλλά και από βάσεις δεδομένων από μοντέλα (AeroCom).

Επιπλέον, στόχος του προγράμματος είναι ο προσδιορισμός των ρυθμών φωτόλυσης JO^1D και JNO_2 οι οποίοι παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην ατμοσφαιρική Χημεία.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Στ. Καζαντζής

Ανταγωνιστικά Προγράμματα – Εθνικά

«Παρακολούθηση και καταγραφή θορύβου, δονήσεων και ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή της Γέφυρας Ρίου – Αντιρρίου και παροχή συναφούς συμβουλευτικής υποστήριξης», ΥΠΕΧΩΔΕ, Διάρκεια: 30 μήνες (9/2008-3/2011), Προϋπολογισμός: 154.700€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Α. Κοτρωνάρου.

Εθνικά Αναπτυξιακά Προγράμματα

«Ενίσχυση της υφιστάμενης υποδομής του Εργαστηρίου Ατμοσφαιρικής Χημείας του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών

για την παροχή υπηρεσιών χημικών αναλύσεων και μετρήσεων ατμοσφαιρικών ρύπων με έμφαση στις επικίνδυνες για τη δημόσια υγεία χημικές ενώσεις», Γ' ΚΠΣ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα», Μέτρο 1.2 «Εθνικό Σύστημα Ποιότητας», Δράση 1.2.2 «Πιστοποίηση». Προϋπολογισμός: 312.900€ πλέον ΦΠΑ. Διάρκεια: 27 μήνες (3/2005-3/2010).

Το έργο αφορά στην προμήθεια επιστημονικών οργάνων και λοιπού εξοπλισμού και τη διαπίστευση του Εργαστηρίου (EAX) για 14 δοκιμές, που αφορούν αερολύματα, οργανικά και βαρέα μέταλλα.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Γερασόπουλος.

«Εθνικό Δίκτυο Αριστείας Υπολογιστών Υψηλών Επιδόσεων (National Network of Excellence in High-Performance Computing)». Συμμετοχή ως third party της ΕΔΕΤ. Φορέας χρηματοδότησης ΓΓΕΤ. Προϋπολογισμός: 3000 Ευρώ + ΦΠΑ. Διάρκεια 20010 Επιστημονικός Επιστημονικός Υπεύθυνος για ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.

«ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ: «Αριθμητική μελέτη της κατανομής της φωτοχημικής και σωματιδιακής ρύπανσης στην Ευρύτερη Περιοχή των Αθηνών μετά το 2004.» Χρονική διάρκεια: 36 μήνες, Έναρξη έργου 1/9/2010, Προϋπολογισμός: 45000 ευρώ.

Σκοπός του έργου είναι η επικαιροποίηση ενός υπάρχοντος συστήματος απογραφής εκπομπών για την αριθμητική μελέτη της αέριας ρύπανσης στην Αττική μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες Αθήνα 2004. Πιο συγκεκριμένα, τα έργα υποδομής που έλαβαν χώρα πριν τη διοργάνωση των αγώνων καθώς και η ραγδαία ανάπτυξη περιοχών παλαιότερα αγροτικών αναμένεται να έχουν οδηγήσει σε αλλαγή της κατανομής των εκπομπών ρύπων καθώς και των επιπέδων ρύπανσης και της χημικής σύνθεσης. Το παρόν έργο φιλοδοξεί να απεικονίσει την παρούσα κατάσταση της αέριας ρύπανσης όπως έχει διαμορφωθεί στην Αττική, να αποδώσει ευθύνες στις βασικές πηγές ρύπανσης καθώς και να συμβάλλει θετικά στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων του λεκανοπεδίου στο άμεσο μέλλον.

Συμμετοχή από το ΙΕΠΒΑ Ασημακοπούλου Βασιλική (μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής).

Δημιουργία εθνικού δικτύου για την ευρωπαϊκή ερευνητική υποδομή COPAL (FSRI-COPAL) στα πλαίσια της προκήρυξης του ΕΣΠΑ 2007-2013, Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος «Μακεδονίας-Θράκης», Πράξης «Προκήρυξη υποβολής προτάσεων για την Δημιουργία Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων σε τομείς που αφορούν τις Ερευνητικές Υποδομές του Ευρωπαϊκού Οδικού Χάρτη των Ερευνητικών Υποδομών ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures)»

Συμμετοχή: Δρ. Χ. Καμπεζίδης.

"ΞΕΝΙΟΣ" Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Τουριστική Ανάπτυξη Ευαίσθητων Περιοχών της Ελλάδας. Πιλοτική Εφαρμογή: Μεσσηνία – Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης (Π.Ο.Τ.Α.)

ΕΣΠΑ 2007-2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας "ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ", Πράξη Ι:
Συνεργατικά έργα μικρής και μεσαίας κλίμακας, Προϋπολογισμός ΕΑΑ
183.6 Κ€, Έναρξη: Δεκέμβριος 2010
Επιστημονικός Υπεύθυνος ΕΑΑ: Γερασόπουλος Ευάγγελος, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ

Άλλα προγράμματα και αναθέσεις έργων από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς

**«Εκπόνησης μελέτης ποιότητας ατμόσφαιρας και θορύβου, για την ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Αττικής»
Χρηματοδότηση: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ανατολικής Αττικής**

Διάρκεια: 2008-2010, Συνολικό κόστος πρώτου σταδίου 70.477 Ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 11.252, για το έτος 2008. Για τα επόμενα έτη παρατηρήσεων 2009 και 2010 προβλέπεται κατ' έτος το ποσό των 47.986,00 Ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (7.661,00 Ευρώ).

Εκπόνηση μελέτης, που αποβλέπει στην εκτίμηση της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος και της ατμοσφαιρικής ποιότητας στον ευρύτερο χώρο της Ανατολικής Αττικής, λόγω της λειτουργίας του αεροδρομίου.
Επιστημονικός υπεύθυνος μελέτης: Δρ. Μ. Πετράκης.

ΤΕΕ / ΚΕΝΑΚ – Ανάπτυξη λογισμικού στα πλαίσια εφαρμογής του Κανονισμού Ενεργειακής Αποδοτικότητας Κτιρίων – ΚΕΝΑΚ, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ),

ΠΕΡΙΟΔΟΣ: από 1-6-2010 έως 31-5-2013,

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Για το ΕΑΑ 71400 ΕΥΡΩ,

Δημιουργία λογισμικού ενεργειακών επιθεωρήσεων και πιστοποίησης κτιρίων, επιθεωρήσεων λεβήτων & εγκαταστάσεων θέρμανσης, και εγκαταστάσεων κλιματισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για την ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων (EPBD). Οι υπολογισμοί της ενεργειακής απόδοσης κτιρίων βασίζονται στο εθνικό και ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13790 για την έκδοση του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και την αξιολόγηση των προτεινόμενων επεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας, σύμφωνα με τις Τεχνικές Οδηγίες του Τεχνικού επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΟΤΕΕ) για τις αναλυτικές εθνικές προδιαγραφές παραμέτρων και των εντύπων για τις ενεργειακές επιθεωρήσεις κτιρίων, λεβήτων & εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Ε. Δασκαλάκη

JEPA Θερμικές Προσομοιώσεις & Ενεργειακές Επιθεωρήσεις Κτιρίων – Διεθνές Αερολιμένας Αθηνών (ΑΙΑ)

JEPA – Γ.Ε. Παπαγρηγοράκης & Συνεργάτες, Ηλεκτρολόγοι – Μηχανολόγοι Μηχανικοί – Σύμβουλοι

ΠΕΡΙΟΔΟΣ: 2005-2010, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3570 ΕΥΡΩ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Θερμικές προσομοιώσεις στο TRNSYS, υπό συνθήκες ελεύθερης ροής και υπολογισμό ψυκτικών & θερμικών φορτίων, αξιολόγηση των εσωτερικών συνθηκών και των δυνατοτήτων εξοικονόμησης ενέργειας για την επέκταση της Γέφυρας & MTB του Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών (ΑΙΑ).

Επιστημονικός υπεύθυνος: Δρ. Κ. Μπαλαράς

Εργασίες Συντήρησης Δημοτικού Εργαστηρίου Περιβάλλοντος (Συντήρηση Οργάνων – Ανάπτυξη Λογισμικού – Επεξεργασία Δεδομένων)

Πηγή χρηματοδότησης: Δήμος Μεγαρών
Προϋπολογισμός: 5.500 ευρώ, Διάρκεια: 2010
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Β. Ψυλόγλου.

Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στη περιοχή της Τρίπολης, για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Πηγή χρηματοδότησης: ΡΟΚΑΣ ΗΛΙΑΚΗ ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε.,
Προϋπολογισμός: 36.800,00 (πλέον ΦΠΑ), Περίοδος: 2009-2011.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Β. Ψυλόγλου.

Διακρατικές Συνεργασίες

Ανάπτυξη καταγραφής εκπομπών για την Κωνσταντινούπολη και έλεγχος μέσω μοντέλων ποιότητας του αέρα και παρατηρήσεων Χρηματοδότηση ΓΓΕΤ. Προϋπολογισμός 15.000 Ευρώ, διάρκεια: Ιούνιος 2010 - Ιούνιος 2012.
Συμμετοχή: Δρ. Χ. Καμπεζίδης,

IC-MED - Διακρατικό Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας «Μεσογειακός Χώρος» European Regional Development Fund & Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας ΠΕΡΙΟΔΟΣ: 2009 - 2012

Δημιουργία συνεργατικών σχηματισμών καινοτομίας (clusters) για τη βελτίωση του καινοτομικού και επιχειρηματικού τοπίου. Στα πλαίσια του έργου, διερευνώνται οι δυνατότητες δημιουργίας και διαμόρφωσης των κατάλληλων προϋποθέσεων για την ανάπτυξη ελληνικών cluster καινοτομίας. Το ΕΑΑ συμμετέχει στην προσπάθεια δημιουργίας cluster στον τομέα της αειφόρου δόμησης. Συντονιστής Ελληνικού Cluster: ΚΑΠΕ και εθελοντική συνεργασία με διάφορους οργανισμούς και εταιρείες. Στο πρόγραμμα συμμετέχουν 13 ακόμη φορείς του δημόσιου - ευρύτερου δημόσιου τομέα και τεχνολογικοί - αναπτυξιακοί οργανισμοί περιφερειών από τη Γαλλία, την Ιταλία και την Ισπανία. Εθελοντική συμμετοχή ως εκπρόσωπος της Ελλάδος: Δρ. Κ. Μπαλαράς.

Λοιπές Συνεργασίες

«INTELLIGENT URBAN MOBILITY MANAGEMENT AND TRAFFIC CONTROL SYSTEM FOR THE IMPROVEMENT OF THE URBAN ENVIRONMENT QUALITY IN THE CENTRAL AREA OF THESSALONIKI'S AGGLOMERATION»

ΧΜ-ΕΟΧ 2004-2009, Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης και Παρακολούθησης Ταμείου Συνοχής της Γενικής Γραμματείας Επενδύσεων και Ανάπτυξης του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών.

Προϋπολογισμός ΕΕΑ: 130000 € (50-50% ΧΜ-ΕΟΧ & Ταμείο Δημοσίων Επενδύσεων), διάρκεια 2009-2011.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Πετράκης Μιχαήλ, ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ.

IEA Task 38, Solar Air-Conditioning and Refrigeration International Energy Agency, Solar Heating & Cooling Programme ΠΕΡΙΟΔΟΣ: από 1-9-2006 έως 31-8-2010

Συμμετοχή στο πρόγραμμα του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA), Solar Heating & Cooling Programme, Task 38 για τον ηλιακό κλιματισμό και ψύξη. Σκοπός του IEA-Task 38 είναι η εφαρμογή μέτρων για να επιταχυνθεί η εμπορική διείσδυση των συστημάτων ηλιακού κλιματισμού σε διάφορους τομείς, όπως οικιακό, εμπορικό και βιομηχανικό, και η δημιουργία των πλέων ευνοϊκών συνθηκών για την υλοποίηση νέων ερευνητικών δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη νέων συστημάτων. Βελτίωση των συνθηκών για την εισαγωγή στην αγορά των συστημάτων ηλιακού κλιματισμού για μικρού μεγέθους εφαρμογές στον οικιακό και εμπορικό τομέα. Ανάπτυξη νέων αρχών λειτουργίας και δημιουργία εργαλείων για την σωστή εφαρμογή του ηλιακού κλιματισμού και ψύξη σε μεγάλου μεγέθους εφαρμογές (πχ μεγάλα γραφεία και πολυκατοικίες, ξενοδοχεία, βιομηχανίες κλπ). Υποστήριξη της ανάπτυξης νέων αρχών λειτουργίας για τη βελτίωση της διαθέσιμης τεχνολογίας που θα καλύπτει τις ανάγκες των διαφόρων τομέων εφαρμογής μέσω συνδυασμένων ερευνητικών δραστηριοτήτων. Το ΕΑΑ συμμετέχει στην καταγραφή και παρουσίαση της Ελληνικής αγοράς και σχετικών εφαρμογών, στην προτυποποίηση του σχεδιασμού συστημάτων, των διαδικασιών αξιολόγησης, της θερμοδυναμικής ανάλυσης, των οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργικής παραλαβής, της αξιολόγησης των υπολογιστικών εργαλείων και των ρουτινών του TRNSYS, της μεθοδολογίας αξιολόγησης των αποδόσεων, της ανάλυσης κύκλου ζωής, και ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού.

Εθελοντική συμμετοχή ως εκπρόσωπος της Ελλάδος: Δρ. Κ. Μπαλαράς.

"Shipboard measurements of surface flux and near-surface profiles from HiRes 2010 experiment and surface flux parameterization", Ανάθεση έργου από το Naval Postgraduate School, ΗΠΑ. Προϋπολογισμός: \$40.000 για τη χρονική περίοδο 20/8/2010-19/8/2011.

Αντικείμενο: Ανάλυση μετρήσεων ατμοσφαιρικής τύρβης από διάφορες πειραματικές καμπάνιες με πλοία στο επιφανειακό θαλάσσιο ατμοσφαιρικό οριακό στρώμα που πραγματοποιήθηκαν το καλοκαίρι του 2010.

Επιστημονικός υπεύθυνος έργου: Ι. Καλόγηρος.

Μελέτη του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας στην Κύπρο (HEAT) Έργο χρηματοδοτούμενο από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) της Κύπρου, στα πλαίσια της «Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας 2008», Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη», Δράση «Αστικό και Δομημένο Περιβάλλον».

Διάρκεια: 01/12/2008 – 30/11/2011.

Προϋπολογισμός ΕΑΑ: 23,460 Ευρώ.

Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η καταγραφή, χαρτογράφηση και παρακολούθηση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας (UHI) με τη χρήση δορυφορικών εικόνων, επίγειων μετρήσεων και η αποτύπωση των αποτελεσμάτων σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο σύστημα για την διάχυση των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων του Έργου.

Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΕΑΑ: Αδριανός Ρετάλης.

«Συνδυασμένη χρήση δορυφορικής τηλεπισκόπησης και υδραυλικής προσομοίωσης με σκοπό την εκτίμηση του βαθμού επικινδυνότητας σε φαινόμενα πλημμύρας σε επίπεδο λεκάνης απορροής στην Κύπρο»

Διάρκεια: 15/11/2010–14/11/2013.

Προϋπολογισμός ΕΑΑ: 18.400 Ευρώ.

Έργο χρηματοδοτούμενο από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) της Κύπρου, στα πλαίσια της Πρόσκλησης της «Δέσμης Προγραμμάτων για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία 2009-2010», Πρόγραμμα «Προσέλκυση Ερευνητών Εξωτερικού», Θεματική Ενότητα «Αειφόρος Ανάπτυξη».

Αντικείμενο μελέτης: Σκοπός του έργου είναι η χαρτογράφηση της μεταβολής της αστικής ανάπτυξης με τη βοήθεια τεχνικών δορυφορικής τηλεπισκόπησης από δορυφόρους μεγάλης διακριτικής ικανότητας, καθώς και η διερεύνηση της χαρτογράφησης καταγεγραμμένων πλημμυρικών φαινομένων από δορυφορικές εικόνες radar. Μέσα από τη διεπιστημονική προσέγγιση, θα γίνει εκτίμηση τόσο στην υφιστάμενη κατάσταση μιας προεπιλεγμένης περιοχής, αλλά ταυτόχρονα θα πραγματοποιηθούν προσομοιώσεις και υδραυλικές αναλύσεις για μελλοντικούς κινδύνους πλημμύρων και εκτίμηση των δυνητικών ζημιών. Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΕΑΑ: Αδριανός Ρετάλης.

«Air Pollution Monitoring from Space in Cyprus»

Έργο χρηματοδοτούμενο από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) της Κύπρου, στα πλαίσια της Πρόσκλησης της «Δέσμης Προγραμμάτων για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία 2009-2010», Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη», Θεματική Ενότητα «Αειφόρος Αστικός Σχεδιασμός».

Διάρκεια: 01/12/2010–30/11/2012.

Προϋπολογισμός ΕΑΑ: 38.870 Ευρώ.

Αντικείμενο μελέτης: Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη μιας νέας μεθοδολογίας για τον έλεγχο της ποιότητας του αέρα μέσω συνδυασμένης χρήσης επίγειων μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης (PM10), δορυφορικών μετρήσεων, ηλιακών φωτόμετρων και Lidar. Στόχο του έργου αποτελεί η σε σχεδόν – πραγματικό χρόνο πρόγνωση τόσο της ποιότητας του αέρα (συγκεντρώσεις PM10) και του καιρού για 72 ώρες. Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΕΑΑ: Αδριανός Ρετάλης.

"NEO" Navarino Environmental Observatory, Ιατροβιολογικό Ίδρυμα Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης, το Bert Bolin Center for Climate Research και την επενδυτική εταιρία τουριστικής ανάπτυξης TEMES S.A., Έναρξη Μάρτιος 2010.

Επιστ. Υπεύθ.: Καθ. Χρήστος Ζερεφός,

Επιστημονικός Συνεργάτης, μέλος της Steering Committee (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).

Συσχέτιση των χημικών ιδιοτήτων με οπτικές και κλιματικές παραμέτρους των αιωρούμενων σωματιδίων στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών, Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ: Ενίσχυση του Ανθρώπινου Ερευνητικού Δυναμικού μέσω της Υλοποίησης Διδακτορικής Έρευνας, Υποψήφιος Διδάκτορας: Παρασκευοπούλου Δέσποινα (το διδακτορικό θα πραγματοποιηθεί στο ΕΑΑ) Έναρξη Σεπτέμβριος 2010.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).

Μελέτη των τροποσφαιρικών αερολυμάτων με επίγειες και δορυφορικές τεχνικές - ανάλυση μετρήσεων και στατιστική επεξεργασία, Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ: Ενίσχυση του Ανθρώπινου Ερευνητικού Δυναμικού μέσω της Υλοποίησης Διδακτορικής Έρευνας, Υποψήφιος Διδάκτορας: Κόκκαλης Παναγιώτης (Επιστ. Υπεύθ.: Καθ. Παπαγιάννης Αλέξανδρος ΕΜΠ/ΣΕΜΦΕ, Έναρξη Σεπτέμβριος 2010.
Επιστημονικός Συνεργάτης (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).

Δίκτυο Αριστείας (Network of Excellence) «Περιβαλλοντικά συμβατό Σύστημα Αεροπορικών Μεταφορών, ECATS»

Τόπος πραγματοποίησης: Αθήνα, Χρονική περίοδος: 2004 – 2011
Συνεργασίες: Network of Excellence (DLR, NLR, FOI, ONERA, FZK, BUW, MMU, USFD, U Oslo, UKA EBI, NTUA, UP, NKUA)
Χρηματοδότηση: EC, Research Directorate-General
Συμμετοχή από το ΙΕΠΒΑ, ως Ερευνήτρια: Δρ. Β. Ασημακοπούλου.

Προγράμματα παροχής υπηρεσιών

- Παροχή προγνώσεων καιρού στην συνδρομητική υπηρεσία IMODE της COSMOTE. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.
- Παροχή προγνώσεων καιρού στην συνδρομητική υπηρεσία Vodafone Live της VODAFONE. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.
- Παροχή προγνώσεων καιρού με SMS μέσω της εταιρείας M-STAT. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.
- Παροχή προγνώσεων καιρού στην COSMOTE. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Β. Κοτρώνη.
- Παροχή προγνώσεων καιρού για επιλεγμένες πόλεις στην Ελλάδα και την Ευρώπη για χρονικό διάστημα 12 μηνών στην εταιρεία «Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών Α.Ε». Προυπολογισμός: 3200 Ευρώ πλέον ΦΠΑ. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Κ. Λαγουβάρδος.
- Συνδρομητική υπηρεσία παροχής προγνώσεων καιρού σε 6000 σημεία στον Ελλαδικό χώρο μέσω διαδικτύου. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Κ. Λαγουβάρδος.
- Συνδρομητική υπηρεσία παροχής προγνώσεων ανεμολογικού πεδίου στον Ελλαδικό χώρο μέσω διαδικτύου με την μορφή GRIB. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Κ. Λαγουβάρδος.

- Παροχή προγνώσεων καιρού για επιλεγμένες πόλεις στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα 12 μηνών στην εταιρεία «OTENET». Προυπολογισμός: 7000 Ευρώ πλέον ΦΠΑ. Επιστημονικός υπεύθυνος για ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ: Κ. Λαγουβάρδος

Προγράμματα χορηγιών

Ανάπτυξη Δικτύου Αυτόματων Μετεωρολογικών Σταθμών

Από τις αρχές του 2006 ξεκίνησε η πρωτοβουλία εγκατάστασης ενός δικτύου αυτόματων μετεωρολογικών σταθμών σε ολόκληρη τη χώρα, δίκτυο το οποίο τον Δεκέμβριο του 2010 περιλαμβάνει 165 σταθμούς (145 ιδιόκτητους και 20 που έχουν διατεθεί από άλλους φορείς). Οι πληροφορίες των σταθμών (στοιχεία σε πραγματικό χρόνο και ιστορικά στοιχεία) δίνονται από την ιστοσελίδα:

www.meteo.gr/meteosearch

Η χρηματοδότηση του δικτύου έχει γίνει από χορηγίες τρίτων και κυρίως από ίδιους πόρους (χρηματοδότηση μέσω της παροχής προγνώσεων καιρού). (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).

Το έτος 2009, ο Δήμος Μεγαρέων προμηθεύτηκε και εγκατέστησε στην περιοχή Μελί, ένα πλήρως αυτοματοποιημένο μετεωρολογικό και ακτινομετρικό σταθμό, με την επιστημονική συμβολή του ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ. Ο σταθμός παρέχει μέσω της ιστοσελίδας του ΙΕΠΒΑ όλες τις ληφθείσες παρατηρήσεις σε πραγματικό χρόνο.

http://www.meteo.noa.gr/WeatherOnLine/s_Megara/meteo_tableGR.html

Επιστημονικός υπεύθυνος Δρ. Βασίλειος Ψυλόγλου.

Σε συνεργασία με το Γ.Ι. του ΕΑΑ, κατά το έτος 2010, εγκαταστάθηκε από το ΙΕΠΒΑ ένας ακόμα αυτόματος μετεωρολογικός σταθμός στην περιοχή του Κλοκωτού, Θεσσαλίας. Ο σταθμός παρέχει μέσω της ιστοσελίδας του ΙΕΠΒΑ όλες τις ληφθείσες παρατηρήσεις σε πραγματικό χρόνο.

http://www.meteo.noa.gr/WeatherOnLine/s_Klokotos/meteo_tableGR.html

Επιστημονικός υπεύθυνος Δρ. Βασίλειος Ψυλόγλου.

Υποβληθείσες προτάσεις προγραμμάτων

- 1 «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού Θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Ιωαννίνων & Καβάλας». Συμμετοχή ΙΕΠΒΑ ως συμβούλου σε προσφορά που υποβλήθηκε από σύμπραξη σε ΥΠΕΚΑ, Δ/νση ΕΑΡΘ. Εκτιμώμενος προϋπολογισμός ΕΑΑ ≈ 100.000€ (θα οριστικοποιηθεί στην περίπτωση ανάληψης του έργου). (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
- 2 «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Ηρακλείου Κρήτης και Χανίων». Συμμετοχή ΙΕΠΒΑ ως συμβούλου σε προσφορά που υποβλήθηκε από σύμπραξη σε ΥΠΕΚΑ, Δ/νση ΕΑΡΘ. Εκτιμώμενος προϋπολογισμός ΕΑΑ ≈ 100.000€ (θα οριστικοποιηθεί στην περίπτωση ανάληψης του έργου). (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
- 3 «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Κέρκυρας & Αγρινίου». Συμμετοχή ΙΕΠΒΑ ως συμβούλου σε προσφορά που υποβλήθηκε από σύμπραξη σε ΥΠΕΚΑ, Δ/νση ΕΑΡΘ. Εκτιμώμενος προϋπολογισμός ΕΑΑ ≈

- 100.000€ (θα οριστικοποιηθεί στην περίπτωση ανάληψης του έργου). (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
- 4 «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Λάρισας & Βόλου». Συμμετοχή ΙΕΠΒΑ ως συμβούλου σε προσφορά που υποβλήθηκε από σύμπραξη σε ΥΠΕΚΑ, Δ/ση ΕΑΡΘ. Εκτιμώμενος προϋπολογισμός ΕΑΑ ≈ 100.000€ (θα οριστικοποιηθεί στην περίπτωση ανάληψης του έργου). (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
 - 5 «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για το Πολεοδομικό Συγκρότημα Πάτρας». Συμμετοχή ΙΕΠΒΑ ως συμβούλου σε προσφορά που υποβλήθηκε από σύμπραξη σε ΥΠΕΚΑ, Δ/ση ΕΑΡΘ. Εκτιμώμενος προϋπολογισμός ΕΑΑ ≈ 100.000€ (θα οριστικοποιηθεί στην περίπτωση ανάληψης του έργου). (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
 - 6 Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου για την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας στις 3 περιφέρειες Σταδιακής Εξόδου Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών: Τίτλος: Aerosol ABSorption in the UV solar spectrum band in complex physico-chemical environments. Επιβλέπων ερευνητής/Στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 - 7 Ανταγωνιστικότητα και επιχειρηματικότητα περιφερειών σε μετάβαση – ΕΣΠΑ 2007-2013
 - Τίτλος: Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενεργειακού Δυναμικού της Ελλάδας. NOA-EAA/Συνεργαζόμενος Ερευνητής/ Δεν εγκρίθηκε (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 - Τίτλος: Συνεισφορά των υπό Ελληνική σημαία πλοίων στις παγκόσμιες εκπομπές θερμοκηπικών αερίων από τη ναυσιπλοΐα. Εθν. και Καποδιστριακό Παν. Αθηνών/ Συνεργαζόμενος Ερευνητής/ Δεν εγκρίθηκε (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 - Τίτλος: Ελληνικό Δίκτυο Ηλιακής Ενέργειας ΕΔΗΕ. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Εγκρίθηκε/ Συνεργαζόμενος Ερευνητής / Έναρξη 01/2011 (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 8. ESA Invitation to Tender AO/1-6207/09/I-LG. ESA Climate Change Initiative Phase 1: Scientific User Consultation and Detailed Specification
 - Τίτλος: Building consolidated climate-relevant ozone data sets in the framework of the ESA's Climate Change Initiative (CCI) / Belgian Institute for Space Aeronomy / Εγκρίθηκε/ Συνεργαζόμενος Ερευνητής / Έναρξη 09/2010 (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 9. ΘΑΛΗΞ: Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»:
 - Τίτλος: National network for the study of the transboundary particulate air pollution - National Technical University of Athens, Athens, Greece/ Συνεργαζόμενος ερευνητής/Στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Στ. Καζαντζής και Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
 - Τίτλος: UV radiation Measurements, Estimations and Health Effects in Greece/Univ. of Patras/ Συνεργαζόμενος ερευνητής/Στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Στ. Καζαντζής).
 - Τίτλος: Λανγκρατζιανός Χαρακτηρισμός αερολυμάτων πάνω από το Αιγαίο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος/

Συνεργαζόμενος ερευνητής/στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Στ. Καζαντζής).

10. Συμμετοχή σε ερευνητικές προτάσεις στο πλαίσιο του προγράμματος «ΘΑΛΗΣ» του Υπ. Εθνικής Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων:
 - «Μηχανισμοί παραγωγής, μετασχηματισμού, μεταφοράς, φυσικοχημικός χαρακτηρισμός και επιδράσεις στην υγεία του ατμοσφαιρικού αερολύματος» του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. (Δρ. Γ. Καλόγηρος).
 - «Ακραία κλιματικά φαινόμενα στην Ανατολική Μεσόγειο: Δυναμικοί μηχανισμοί, επιπτώσεις και μελλοντικές αλλαγές» του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. (Δρ. Γ. Καλόγηρος).
 - «Ακραία υδρολογικά φαινόμενα και επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην εξέλιξή τους και στη διαθεσιμότητα των υδατικών πόρων» του Πολυτεχνείου Κρήτης. (Δρ. Γ. Καλόγηρος).
11. Ερευνητική πρόταση (πρώτη φάση) προς το Υπ. Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων στο πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», δράση «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών» με τίτλο: «Advancing hydrometeorological uses of X-band dual-polarization radar (HYDRO-X)» με Φορέα Υποδοχής το ΕΑΑ, χρονικής διάρκειας τριών ετών και εκτιμώμενο προϋπολογισμό 150.000 Ευρώ. (Δρ. Γ. Καλόγηρος).
12. «Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στις μυδοκαλλιέργειες του Ελλαδικού χώρου: Οι μοριακές και φυσιολογικές αποκρίσεις των μυδιών ως προϋπόθεση για την κατανόηση των επιπτώσεων». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο της Δράσης «ΘΑΛΗΣ» και συντονιστή το ΑΠΘ. Ο προϋπολογισμός για το ΙΕΠΒΑ θα είναι 38000 Ευρώ. (Δρ. Β. Κοτρώνη).
13. «Use of Satellite Data for the Improvement of the Extreme Precipitation Forecasts Provided by a High-Resolution Meteorological Model». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο της Δράσης «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών» της ΓΓΕΤ. (Δρ. Β. Κοτρώνη).
14. «Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Υπολογισμού Μεταβλητών Οριών Ταχύτητας και πραγματικής απεικόνισης κυκλοφοριακής κατάστασης αυτοκινητοδρόμων. Διακριτικός τίτλος "IWECORS" (Impact of Weather Conditions on Road Surface)». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο της Δράσης Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Ο προϋπολογισμός για το ΙΕΠΒΑ θα είναι ~48.000 Ευρώ(Δρ. Β. Κοτρώνη).
15. «ΒΡΟΧΟΚΥΨΕΛΕΣ - ΧΩΡΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΒΡΟΧΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο της Δράσης «ΘΑΛΗΣ» και συντονιστή το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ο προϋπολογισμός για το ΙΕΠΒΑ θα είναι 110000 Ευρώ (εκκρεμεί η κρίση της πρότασης). (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
16. «Sea Clean and Safe». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο του προγράμματος INTERREG-MED. Ο προϋπολογισμός για το ΙΕΠΒΑ θα είναι ~500.000 Ευρώ (εκκρεμεί η κρίση της πρότασης). (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
17. «Thunderstorm Integration into GMES European Research». Ερευνητική πρόταση στο πλαίσιο του προγράμματος FP7-SPACE-2011-1. Ο προϋπολογισμός για το ΙΕΠΒΑ θα είναι ~250.000 Ευρώ (εκκρεμεί η κρίση της πρότασης). (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).

18. «Environmental externalities of RES in the power sector» (ENVIRES). Ερευνητική Πρόταση που υποβλήθηκε στο πλαίσιο της Δράσης «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών», του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση». Ο συνολικός προϋπολογισμός της ανέρχεται σε 100.000 €. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
19. «ΥΓΙΗ ΚΤΙΡΙΑ»: ΥΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ με επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή Δημοσθένη Ν. Ασημακόπουλο, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Προϋπολογισμός: 600,000ευρώ, ΕΣΠΑ 2007-2013. (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
20. ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑΤΟΣ με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή Ματθαίο Σανταμούρη, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Προϋπολογισμός: 600,000ευρώ, ΕΣΠΑ 2007-2013. (Δρ. Β. Ασημακοπούλου, Δρ. Δ. Φουντά).
21. Μηχανισμοί παραγωγής, μετασχηματισμού, μεταφοράς, φυσικοχημικός χαρακτηρισμός και επιδράσεις στην υγεία του ατμοσφαιρικού αερολύματος με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπληρωτή Καθηγητή Κωνσταντίνο Χέλημη, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Προϋπολογισμός: 600,000ευρώ, ΕΣΠΑ 2007-2013. (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
22. Υποβολή της πρότασης (Ιούνιος 2010) Δημιουργία Τυπικών Μετεωρολογικών Ετών στον ελλαδικό χώρο (ΤΜΕ-Ελλάδα), στα πλαίσια της προκήρυξης μελετών 2010-2011 από το Κοινοφελές Ίδρυμα Ι.Σ. Λάτση, με συντονιστή το ΕΑΑ. Προϋπολογισμός έργου: €11.385. Διάρκεια έργου: 12 μήνες. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
23. Υποβολή της πρότασης (Νοέμβριος 2010) Ποιότητα αέρα σε Αθήνα και Βελιγράδι συμπεριλαμβάνοντας επεισόδια μεταφοράς αφρικανικής σκόνης (AQABSD), στα πλαίσια της προκήρυξης της ΓΓΕΤ για «Κοινά ερευνητικά και τεχνολογικά έργα 2010-2012» της Πράξης . Προϋπολογισμός έργου: €13.750. Διάρκεια έργου: 24 μήνες. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
24. Air Pollution Over Greece: temporal variability, sOurces and climate change - University of Crete, Greece/ Συνεργαζόμενος ερευνητής/Στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
25. Προσδιορισμός των πηγών και των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των λεπτόκοκκων και υπερλεπτόκοκκων αιωρούμενων σωματιδίων του ατμοσφαιρικού αερολύματος που επηρεάζουν τον κλίμα της Ελλάδας - University of Aegean, Greece/ Συνεργαζόμενος ερευνητής/Στη διαδικασία αξιολόγησης (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
26. CLIMRUN (Climate Local Information in the Mediterranean Region: Responding to User needs) στα πλαίσια του προγράμματος FP7 της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Το αντικείμενο του προγράμματος είναι η δημιουργία ενός πρωτοκόλλου για τη διαβίβαση κλιματικής πληροφορίας σε περιοχικό και τοπικό επίπεδο στους τελικούς χρήστες και δημόσιους λειτουργούς. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου για το ΕΑΑ είναι 265.600 EUR και η χρονική διάρκεια του προγράμματος 3 έτη. Εγκρίθηκε για χρηματοδότηση και η αρχή του έργου θα είναι το Μάρτιο 2011. (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος).
27. Στα πλαίσια των προγραμμάτων «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΑ ΤΕΙ», συμμετέχω στην πρόταση με θέμα 'Εφαρμογή μεθόδων

- Data Mining σε Ατμοσφαιρικά / Περιβαλλοντολογικά Δεδομένα' η οποία υποβλήθηκε απο το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων. (Δρ. Δ. Φουντά).
28. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΔΟΜΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΧΕΡΟΝΤΑ (ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ). Η πρόταση συντονίζεται απο το Πανεπιστήμιο Πατρών. Δρ. Δ. Φουντά).
 29. ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΩΝ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΗΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ ΣΤΟ ΒΟΡΕΙΟ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟ ΙΟΝΙΟ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΛΕΙΨΥΔΡΙΑΣ, Υποβολή στο ΙΔΡΥΜΑ Ι. ΛΑΤΣΗΣ (Δρ. Δ. Φουντά)
 30. ΔΙΑΣΩΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟΥ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ, Υποβολή στο ΙΔΡΥΜΑ Ι. ΛΑΤΣΗΣ (Δρ. Δ. Φουντά)
 31. Παρακολούθηση της ηφαιστιακής δραστηριότητας στο Νότιο Αιγαίο με χρήση Θερμικής Τηλεπισκόπησης από το Διάστημα.
Προς: Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση – Μελέτες 2010
Προϋπολογισμός: 12.000,00 (πλέον ΦΠΑ), Διάρκεια 12 μήνες (Δρ. Β. Ψυλόγλου)
 32. Συμμετοχή στην εκπόνηση της πρότασης με τίτλο Συνδυασμός Προσομοίωσης και Μεθόδων Βελτιστοποίησης για τον Έλεγχο της Υφαλμύρισης Υπογείων Υδροφορέων (πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ, Συντονιστής το Πολυτεχνείο Κρήτης, ΕΥ Καθ. Γ. Καρατζάς). (Δρ. Α. Κούσης).
 33. Εγκρίθηκε η υποβληθείσα στην Δράση ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ/ΕΣΠΑ πρόταση ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ, με συντονιστή την εταιρεία Ε.Τ.ΜΕ. Πέπας & Συν/τες Ε.Ε: Εκτίμηση πλημμυρικών ροών στην Ελλάδα σε συνθήκες υδροκλιματικής μεταβλητότητας: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένου εννοιολογικού-πιθανοτικού πλαισίου και υπολογιστικών εργαλείων (Προϋπολογισμός ΕΑΑ €120.000, διάρκεια 36 μήνες). (Δρ. Α. Κούσης).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

- 1 M. E. Koukouli, S. Kazadzis, V. Amoiridis, C. Ichoku, D. S. Balis, A. F. Bais, Investigation of the negative trend in the MODIS Aerosol Optical Depth over the Southern Balkans, Atmospheric Environment, [doi:10.1016/j.atmosenv.2009.11.024](https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2009.11.024), 2010
- 2 S. Kazadzis, J. Gröbner, A. Arola, and V. Amiridis, Investigation of the accuracy for single scattering albedo retrieval from global UV irradiance measurements, Atmos. Meas. Tech. Discuss., 3, 1303-1321, 2010
- 3 Meinander O., Wuttke S., Seckmeyer G., Kazadzis S., Lindfors A., Kyrö E. Solar Zenith Angle Asymmetry Cases in Polar Snow UV Albedo, Geophysica, 45(1-2), 183-198, 2010
- 4 Amiridis, V., Giannakaki, E., Balis, D. S., Gerasopoulos, E., Pytharoulis, I., Zanis, P., Kazadzis, S., Melas, D., and Zerefos, C.: Smoke injection heights from agricultural burning in Eastern Europe as seen by CALIPSO, Atmos. Chem. Phys., 10, 11567-11576, 2010

- 5 Arola, A., Schuster, G., Myhre, G., Kazadzis, S., Dey, S., and Tripathi, S. N.: Inferring absorbing organic carbon content from AERONET data, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, 10, 18365-18388, doi:10.5194/acpd-10-18365-2010
- 6 Gerasopoulos, E., Amiridis, V., Kazadzis, S., Kokkalis, P., Eleftheratos, K., Andreae, M. O., Andreae, T. W., El-Askary, H., and Zerefos, C. S.: Three-year ground based measurements of Aerosol Optical Depth over the Eastern Mediterranean: the urban environment of Athens, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, 10, 28273-28309, doi:10.5194/acpd-10-28273-2010, 2010.
- 7 Meinander, O., Kazadzis, S., Arola, A., Kivi, R., Kontu, A., Suokanerva, H., Aaltonen, V., Manninen, T., Roujean, J.-L., and Hautecoeur, O.: Spectral albedo of arctic snow during intensive melt period, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, 10, 27075-27098, doi:10.5194/acpd-10-27075-2010, 2010.
- 8 Lykoudis S.P., Argiriou A.A., 2010, Temporal trends in the stable isotope composition of precipitation: a comparison between the eastern Mediterranean and central Europe, *Theoretical and Applied Climatology*, υπό εκτύπωση, DOI: 10.1007/s00704-010-0384-6
- 9 Philipp, A., Bartholy J., Beck C., Erpicum M., Esteban P., Fettweis X., Huth R., James P., Jourdain S., Kreienkamp F., Krennert T., Lykoudis S., Michalides S.C., Pianko-Kluczynska K., Post P., Rasilla Alvarez D., Schiemann R., Spekat A., Tymvios F.S., 2010, Cost733cat – A database of weather and circulation type classifications. *Physics and Chemistry of the Earth*, 35, 360-373.
- 10 Lykoudis S.P., Kostopoulou E., Argiriou A.A., 2010, Stable isotopic signature of precipitation under various synoptic classifications, *Physics and Chemistry of the Earth*, 35, 530-535.
- 11 Kassomenos P., Lykoudis S., Chaloulakou A., 2010, A tool for determining urban emission characteristics to be used in exposure assessment, *Environ Int.*, 36, 281-289,
- 12 Tseliou A., Tsiros I.X., Lykoudis S., Nikolopoulou M., 2010, An evaluation of three biometeorological indices for human thermal comfort in urban outdoor areas under real climatic conditions, *Building and Environment*, 45, 1346-1352.
- 13 Dotsika E., Lykoudis S., Poutoukis D., 2010, Spatial distribution of the isotopic composition of precipitation and spring water in Greece, *Global and Planetary Change*, 71, 141-149.
- 14 Lykoudis S.P., Argiriou A.A., Dotsika E., 2010, Spatially interpolated time series of $\delta^{18}\text{O}$ in Eastern Mediterranean precipitation, *Global and Planetary Change*, 71, 150-159. Kalogiros, J.A., and Q. Wang, (2010): "Aircraft observations of sea surface turbulent fluxes near the California coast", *Boundary-Layer Meteorology*, doi: 10.1007/s10546-010-9585-x.
- 15 Wang, Q., J.A. Kalogiros, S.R. Ramp, J. Paduan, G. Buzorius and H. Jonsson, (2010): "Wind stress and coastal upwelling in the area of Monterey Bay observed during AOSN-II", *Journal of Physical Oceanography*, doi: 10.1175/2010JPO4305.1.
- 16 Anagnostou, M.N., J.A. Kalogiros, E.N. Anagnostou, M. Tarolli, A. Papadopoulos and M. Borga, (2010): "Performance evaluation of high resolution rainfall estimation by X-band dual polarization radar for flash

flood applications in mountainous basins", *Journal of Hydrology-Special issue on flash flood*, 394, 1-2, 4-16.

- 17 Wang Q., J. Kalogiros, S. R. Ramp, J. Paduan, G. Buzorius, and H. Jonsson, (2010): "Wind stress curl and coastal upwelling in the area of Monterey Bay". *9th Conference on Coastal Atmospheric and Oceanic Prediction and Processes*, 26-29 September 2010, Annapolis, MD, USA.
- 18 Anagnostou M., J. Kalogiros, E. Anagnostou, A. Papadopoulos, F. Marzano, M. Montopoli, and E. Picciotti, (2010): "Performance comparison of dual-polarization X-band path attenuation and rainfall microphysical estimates with measured disdrometer raindrop spectra". *6th European Conference on Radar in Meteorology and Hydrology (ERAD)*, Sibiu, Romania, 6-10 September 2010.
- 19 Safiolea E., C. Papathanasiou, J. Kalogiros, and M. Mimikou, (2010): "Analysis and application of polarimetric radar precipitation estimates to support a flood risk study in an urban setting". *6th European Conference on Radar in Meteorology and Hydrology (ERAD)*, Sibiu, Romania, 6-10 September 2010.
- 20 Marzano F.S., E. Picciotti, L. Bernardini, K. De Sanctis, G. Cinque, M. Montopoli, S. Di Fabio, E. Anagnostou, M. Anagnostou, Y. Fessas, J. Kalogiros, A. Volpi, R. Pace, and V. Caza, (2010): "HydroRad project: integrating X-band mini-radar networks and hydro-meteorological forecast models in Moldova territory". *6th European Conference on Radar in Meteorology and Hydrology (ERAD)*, Sibiu, Romania, 6-10 September 2010.
- 21 Anagnostou M. N., J. Kalogiros, E. N. Anagnostou, A. Papadopoulos, F. Marzano, M. Montopoli, and E. Picciotti, (2010): "Advances in high-resolution X-band dual-polarization rainfall and drop-size distribution estimation". *10th International Precipitation Conference*, Coimbra, Portugal, 23-25 June 2010.
- 22 Anagnostou M.N., J. Nystuen, J. Kalogiros, G. Potiriadis, E. N. Anagnostou, G. Alexakis, A. Papadopoulos, D. Ballas, K. Nittis, P. Pagonis, L. Perivoliotis, and D. Georgopoulos, (2010): "Evaluation of underwater acoustic estimates through comparison with buoy anemometer and radar measurements". *10th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics*, 25-28 May 2010, Patra, Greece.
- 23 Koussis, A. D. , Georgopoulou, E. , Kotronarou, A. , Lalas, D. P. , Restrepo, P. , Destouni, G. , Prieto, C. , Rodriguez, J. J. , Rodriguez-Mirasol, J. , Cordero, T. and Gomez-Gotor, A. 'Cost-efficient management of coastal aquifers via recharge with treated wastewater and desalination of brackish groundwater: general framework', *Hydrological Sciences Journal*, 55: 7, 1217 — 1233, 2010.
- 24 Koussis, A. D. , Georgopoulou, E. , Kotronarou, A. , Mazi, K. , Restrepo, P. , Destouni, G. , Prieto, C. , Rodriguez, J. J. , Rodriguez-Mirasol, J. , Cordero, T. , Ioannou, C. , Georgiou, A. , Schwartz, J. and Zacharias, I., 'Cost-efficient management of coastal aquifers via recharge with treated wastewater and desalination of brackish groundwater: application to the Akrotiri basin and aquifer, Cyprus', *Hydrological Sciences Journal*, 55: 7, 1234 — 1245, 2010.

- 25 J J de Hartog, J G Ayres, A Karakatsani, A Analitis, H t. Brink, K Hameri, R Harrison, K Katsouyanni, A Kotronarou, I Kavouras, *et al.* Lung function and indicators of exposure to indoor and outdoor particulate matter among asthma and COPD patients. *Occup. Environ. Med.*, January 1, 2010; 67(1): 2 - 10.
- 26 Yoav Yair, Barry Lynn, Colin Price, Vassiliki Kotroni, Konstantinos Lagouvardos, Efrat Morin, Alberto Mugnai and Maria-Carmen Llasat, 2010: Predicting the potential for lightning activity in Mediterranean storms based on the Weather Research and Forecasting (WRF) model dynamic and microphysical fields. *JGR-Atmospheres*, 115, D04205, doi:10.1029/2008JD010868.
- 27 Bartzokas A., V. Kotroni, K. Lagouvardos, C.J. Lolis, A. Gkikas, and M.I. Tsirogianni, 2010: Weather forecast in north-western Greece: RISKMED warnings and verification of MM5 model. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, 1–12, 2010
- 28 Williams E., W. Lyons, Y. Hobara, V. Mushtak, N. Asencio, R. Boldi, J. Bór, S. Cummer, E. Greenberg, M. Hayakawa, R. Holzworth, V. Kotroni, J. Li, C. Morales¹, T. Nelson, C. Price, B. Russell, G. Sători, K. Shirahata, Y. Takahashi, K. Yamashita, 2010: Ground-based detection of sprites and their parent lightning flashes over Africa during the 2006 AMMA campaign. *Quarterly Journal of Royal Meteorological Society*, **136**, 257–271.
- 29 Lagouvardos K., E. Floros and V. Kotroni, 2010: A Grid-enabled Regional-scale Ensemble Forecasting System in the Mediterranean. *Journal of Grid Computing*, 8:181–197.
- 30 Llasat, M.C., M. Llasat-Botija, M.A. Prat, F. Porcú, C Price, A. Mugnai, K. Lagouvardos, V.Kotroni, D. Katsanos, S. Michaelides, Y. Yair, K. Savvidou, K. Nicolaidis, 2010: High-impact floods and flash floods in Mediterranean countries: the FLASH preliminary database. *Advances in Geosciences*, 23, 47-55
- 31 Harats, N.; Ziv, B.; Kotroni, V.; Yair, Y.; Lynn, B.; Dayan, U., 2010: Lightning and rain dynamic indices as predictors for flash floods events in the Mediterranean, *Advances in Geosciences*, 23, 57-64.
- 32 Savvidou K., K. Lagouvardos, S. Michaelides, V. Kotroni, and P. Constantinides, 2010: Verification of the BOLAM weather prediction model over the area of Cyprus, *Advances in Geosciences*, 23, 93–100, 2010
- 33 Bartzokas A., J. Azzopardi, L. Bertotti, A. Buzzi, L. Cavaleri, D. Conte, S. Davolio, S. Dietrich, A. Drago, O. Drofa, A. Gkikas, V. Kotroni, K. Lagouvardos, C.J. Lolis, S. Michaelides, M. Miglietta, A. Mugnai, S. Music, K. Nikolaidis, F. Porcù, K. Savvidou, and M.I. Tsirogianni, 2010: The RISKMED project: Philosophy, methods and products. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, 1393-1401.
- 34 Koletsis I., K. Lagouvardos, V. Kotroni and A. Bartzokas, 2010: The interaction of northern wind flow with the complex topography of Crete Island – Part II: Numerical study, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, 1115-1127.
- 35 Kotroni V., E.Floros, K. Lagouvardos, G. Pejanovic, L. Ilic, and M. Zivkovic, 2010: Multi-model multi-analysis ensemble weather forecasting on the Grid for the South Eastern Mediterranean Region, *Earth Science Informatics*, DOI: 10.1007/s12145-010-0071-2

- 36 Retalis A., D. Paronis, K. Lagouvardos and V. Kotroni, 2010: The heat wave of June 2007 in Athens, Greece - Part 1: Study of satellite derived land surface temperature. *Atmospheric Research*, 98, 458-46.
- 37 Kohn M., E. Galanti, C. Price, K. Lagouvardos and V. Kotroni, 2010: Now-Casting Thunderstorms in the Mediterranean Region using Lightning Data. *Atmospheric Research (in press)*.
- 38 Kotroni V., K. Lagouvardos, and A. Retalis, 2010: The heat wave of June 2007 in Athens, Greece - Part 2: Modelling study and sensitivity experiments. *Atmospheric Research (in press)*.
- 39 Mazarakis, N., V. Kotroni, K. Lagouvardos, A.A. Argiriou, and C.J. Anderson, 2010: The sensitivity of warm period precipitation forecasts to various modifications of the Kain – Fritch Convective Parameterization Scheme. *Natural Hazards and Earth System Sciences* (under revision)
- 40 Amiridis V., C. Zerefos, S. Kazadzis, E. Gerasopoulos, K. Eleftheratos, I. Keramitsoglou, E. Kostopoulou, M. Vrekoussis, C. Kontoes, A. Stohl, C. Giannakopoulos, V. Kotroni, K. Lagouvardos, A. Richter; J., 2010: Overview of August 2009 wild fires in Athens, Greece: description and impact on radiation and air quality, *Atmospheric Environment*, (submitted).
- 41 Price C., Yoav Yair, Alberto Mugnai, Kostas Lagouvardos, Maria Carmen Llasat, Silas Michaelides, Stefano Dietrich, Eli Galanti, Luis Garrote, Dimitris Katsanos, Vasso Kotroni, Montserrat Llasat-Botija, Luis Mediero, Efrat Morin , Kleanthis Nicolaidis, Keti Savvidou, Baruch Ziv, 2010: The FLASH Project: Using lightning data to better understand and predict flash floods. *Environmental Science & Policy* (submitted).
- 42 Delitala A. , Gallino S. , Villa L., Lagouvardos K. and Drago. A. 2010: Weather-routing in long-distance Mediterranean routes. *Theoretical and Applied Climatology*, DOI 10.1007/s00704-009-0238-2
- 43 Retalis, A., Sifakis, N., 2010, Urban aerosol mapping over Athens using the differential textural analysis (DTA) algorithm on MERIS-ENVISAT data. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 65 (1), 17-25.
- 44 Hadjimitsis, D.G., Agapiou, A., Papadavid, G., Themistocleous, K., Retalis, A., Michaelides, S., Chrysoulakis, N., Toullos, L. and Clayton, C.R.I., 2010, Atmospheric correction for satellite remotely sensed data intended for agricultural applications: impact on vegetation indices. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10 (1), 89-95.
- 45 Kaskaoutis, D., Sifakis, N., Retalis, A. and Kambezidis, H., 2010, Aerosol monitoring over Athens using satellite and ground-based measurements. *Advances in Meteorology*, Vol. 2010 (2010), Article ID 147910, 12 pages, doi:10.1155/2010/147910.
- 46 Retalis, A., Hadjimitsis, D.G., Michaelides, S., Tymvios, F., Chrysoulakis, N. and Clayton, C.R.I., 2010, Comparison of aerosol optical thickness with in situ visibility data over Cyprus. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, 421-428.
- 47 Papastergiadou E., Kagalou I., Stefanidis K., Retalis A. and Leonardos I., 2010, Effects of Anthropogenic Influences on the Trophic State, Land Uses and Aquatic Vegetation in a Shallow Mediterranean Lake: Implications for Restoration. *Water Resources Management*, 24, 415-435.
- 48 Retalis A., Paronis D., Lagouvardos K., and Kotroni V., 2010, The heat wave of June 2007 in Athens, Greece – Part 1: Study of satellite derived land surface temperature. *Atmospheric Research*, 98 (2-4), 458-467.

- 49 V.D. ASSIMAKOPOULOS, I. TSIROS, AND L. SHASHUA-BAR, MICROCLIMATIC AND BIOCLIMATIC CONDITIONS IN THE INTRA-URBAN NET OF ATHENS DURING THE EXTREMELY HOT SUMMER OF 2007, 10th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, COMECAP 2010, CONFERENCE PROCEEDINGS, pp818-824.
- 50 V.D. Assimakopoulos, I.X. Tsiros, L. Shashua-Bar, M.E. Hoffman and A.P. Efthimiadou, Microclimatic conditions in the Athens urban clusters, Cooling the Cities - The absolute Priority, 3rd International Conference on Passive and Low Energy Cooling for the Built Environment (PALENC 2010).
- 51 Badarinath K.V.S., Kharol S.K., Kaskaoutis D.G., Sharma A.R., Ramaswamy V. and Kambezidis H.D. (2010) Long-range transport of dust aerosols over the Arabian Sea and Indian region - A case study using satellite data and ground-based measurements. *Global & Planetary Change* 72 (3), 164-181, doi:10.1016/j.gloplacha.2010.02.003.
- 52 Lopez G., Fric O. and Kambezidis H.D. (2010) Comparison of simple illuminance model performance under clear-sky conditions for Athens (Greece). *Advanced Materials Research* 107, 99-103, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.107.99.
- 53 Kaskaoutis D.G., Nastos P.T., Kosmopoulos P.G., Kambezidis H.D., Kharol S.K. and Badarinath K.V.S. (2010) The Aura-OMI Aerosol Index distribution over Greece. *Atmospheric Research* 98 (1), 28-39, 2010, doi: 10.1016/j.atmosres.2010.03.018.
- 54 Kaskaoutis D.G., Kalapureddy M.C.R., Krishna Moorthy K., Devara P.C.S., Nastos P.T., Kosmopoulos P.G. and Kambezidis H.D. (2010) Heterogeneity in pre-monsoon aerosol types over the Arabian Sea deduced from shipboard measurements of spectral AODs. *Atmospheric Chemistry and Physics* 10 (1), 4893-4908, doi:10.519/acp-10-4893-2010.
- 55 Kambezidis H.D., Larissi I.K., Nastos P.T. and Paliatsos A.G. (2010) Spatial variability and trends of the rain intensity over Greece. *Advances in Geosciences* 26, 65-69, doi:10.5194/adgeo-26-65-2010.
- 56 Badarinath K.V.S., Sharma A.R., Kaskaoutis D.G., Kharol S.K. and Kambezidis H.D. (2010) Solar dimming over the tropical urban region of Hyderabad, India: effect of increased cloudiness and increased anthropogenic aerosols. *Journal of Geophysical Research-Atmospheres* 115, D21208, doi:10.1029/2009JD013694.
- 57 Kaskaoutis D.G., Kharol S.K., Sifakis N., Nastos P.T., Sharma A.R., Badarinath K.V.S. and Kambezidis H.D. (2010) Satellite monitoring of the biomass burning aerosols during the wildfires of August 2007 in Greece: climate implications. *Atmospheric Environment* (δεκτό προς δημοσίευση).
- 58 Kaskaoutis D.G., Nastos P.T., Kosmopoulos P.G., Kambezidis H.D. (2010) The combined use of satellite data, air-mass trajectories and model applications for monitoring dust transport over Athens, Greece. *International Journal of Remote Sensing* 31 (19), 5089-5109, doi:10.1080/01431160903283868.
- 59 Kaskaoutis D.G., Kosmopoulos P.G., Kambezidis H.D. and Nastos P.T. (2010) Identification of the aerosol types over Athens, Greece: the influence of air-masses transport. *Advances in Meteorology*, ειδικό τεύχος *Atmospheric aerosols and climate*, 15 σελίδες, doi:10.1155/2010/168346.
- 60 Kaskaoutis D.G., Sifakis N., Retalis A. and Kambezidis H.D. (2010) Aerosol monitoring over Athens using satellite and ground-based

- measurements. *Advances in Meteorology*, ειδικό τεύχος *Atmospheric aerosols and climate*, 12 σελίδες, doi:10.1155/2010/147910.
- 61 Gouvas M., Sakellariou N.K. and Kambezidis H.D. (2010) Estimation of the monthly and annual mean maximum and mean minimum air temperature values in Greece. *Meteorology and Atmospheric Physics* 110 (3-4), 143-149, doi:10.1007/s00703-010-0111-y.
 - 62 Badarinath K.V.S., Kharol S.K., Sharma A.R., Kaskaoutis D.G. and Kambezidis H.D. (2010) Multi-year analysis of Terra/Aqua MODIS aerosol optical depth and ground observations over tropical urban region of Hyderabad, India. *Atmospheric Environment* (δεκτό προς δημοσίευση) doi:10.1016/j.atmosenv.2010.12.047.
 - 63 Eleftheratos K., Zerefos C.S., Gerasopoulos E., Isaksen I.S.A., Rognerud B., Dalsøren S., and Varotsos C. (2010). A note on the comparison between total ozone from Oslo CTM2 model and SBUV satellite data, *Int. J. Rem Sens.*, in press
 - 64 Kanakidou M., Mihalopoulos N. Kindap T., Im U., Vrekoussis M., Dermizaki E., Gerasopoulos E., Unal A., Koçak M., Markakis K., Melas D., Youssef A.F., and Moubasher H. (2010). Megacities as hot spots of air pollution in the East Mediterranean, *Atmospheric Environment*, doi:10.1016/j.atmosenv.2010.11.048.
 - 65 E. Dascalaki, P. Droutsas, A. Gaglia, S. Kontoyiannidis and C.A. Balaras, Data Collection and Analysis of the Building Stock and its Energy Performance – An Example for Hellenic Buildings, *Energy & Buildings*, Vol. 42, No 8, p. 1231-1237, 2010.
 - 66 M. Hatzaki, H. A. Flocas, C. Oikonomou, and C. Giannakopoulos, Future changes in the relationship of precipitation intensity in Eastern Mediterranean with large scale circulation, *Adv. Geosci.*, 23, 31–36, 2010
 - 67 C. Giannakopoulos, P. Hadjinicolaou, E. Kostopoulou, K. V. Varotsos, and C. Zerefos, Precipitation and temperature regime over Cyprus as a result of global climate change, *Adv. Geosci.*, 23, 17-24, 2010
 - 68 E. Kostopoulou, C. Giannakopoulos, T. Holt and P. Le Sager, Assessment of interpolated ERA-40 reanalysis temperature and precipitation against observations of the Balkan Peninsula, *Theoretical and Applied Climatology*, 102, 115-124, 2010.
 - 69 Moriondo M., Giannakopoulos C., Bindi M., Climate change impact assessment: the role of climate extremes in crop yield simulation, *Climatic Change*, DOI 10.1007/s10584-010-9871-0, 2010
 - 70 A. Protonotariou, M. Tombrou, C. Giannakopoulos, E.Kostopoulou, P.LeSager, Study of CO surface pollution in Europe based on observations and nested-grid applications of GEOS-CHEM global chemical transport model, *Tellus B*, 62, 209-227, 2010.
 - 71 Koussis, A.D., E. Georgopoulou, A. Kotronarou, D. P. Lalas, P. Restrepo, G. Destouni, C. Prieto, J.J. Rodriguez, J. Rodriguez-Mirasol, T. Cordero & A. Gomez-Gotor, Cost-efficient management of coastal aquifers via recharge with treated wastewater and desalination of brackish groundwater: General framework, *Hydrological Sciences Journal*, 55(7), 2010: 1217 – 1233.
 - 72 Koussis, A.D., E. Georgopoulou, A. Kotronarou, K. Mazi, P. Restrepo, G. Destouni, C. Prieto, J.J. Rodriguez, J. Rodriguez-Mirasol, T. Cordero, C. Ioannou, A. Georgiou, J. Schwartz and I. Zacharias, Cost-efficient management of coastal aquifers via recharge with treated wastewater and desalination of brackish groundwater: Application to the Akrotiri

- Basin and Aquifer, Cyprus, *Hydrological Sciences Journal*, 55(7), 2010: 1234 – 1245.
- 73 Koussis, A.D. (2010) Comment on Dottori, F., M. L. V. Martina & E. Todini (2009) A dynamic rating curve approach to indirect discharge measurement, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 14, 1093-1097, doi:10.5194/hess-14-1093-2010.
- 74 Koussis, A.D. (2010) Reply to the Discussion of “An assessment review of the hydraulics of storage flood routing 70 years after the presentation of the Muskingum method” by M. Perumal, *Hydrological Sciences Journal* 55(8): 1431 – 1441.
- 75 P. Kassomenos, G. Mertzanos, M. Petrakis, M. Xylaggoura and B. E. Psiloglou, “Hospital admissions and air mass types in Athens, Greece”, *International Journal of Environment and Pollution*, Vol. 40(1-3), σελ. 236-247, 2010.
- 76 A. Ganas, E. Lagios, G. Petropoulos and B. E. Psiloglou, “Thermal imaging of Nisyros volcano (Aegean Sea) using ASTER data: Estimation of Heat Flux”, *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 31(15), σελ. 4033-4047, 2010.

Δημοσιεύσεις υπό κρίση

- 1 V. Amiridis, D. Balis, E. Giannakaki, S. Kazadzis, A. Arola, E. Gerasopoulos Characterization of the aerosol type using simultaneous measurements of the lidar ratio and estimations of the single scattering albedo, Accepted in *Atmospheric Research*
- 2 V. Aaltonen, E. Rodriguez, S. Kazadzis, A. Arola, V. Amiridis, H. Lihavainen, G. de Leeuw On the variation of aerosol properties over Finland based on the optical columnar measurement. Submitted in *Atmospheric Research*
- 3 C.S. Zerefos, K. Tourpali, K. Eleftheratos, S. Kazadzis, C. Meleti, U. Feister, T. Koskela, A. Heikkilä. Have we passed the maximum UV-B exposure levels?. Submitted in *Nature in Geosciences*
- 4 V. Amiridis, C. Zerefos, S. Kazadzis, E. Gerasopoulos, K. Eleftheratos, I. Keramitsoglou, E. Kostopoulou, M. Vrekoussis, C. Kontoes, A. Stohl, C. Giannakopoulos, V., K. Lagouvardos, A. Richter; J. Burrows. Overview of August 2009 wild fires in Athens, Greece: description and impact on radiation and air quality. Submitted to *Atmospheric Environment*
- 5 Founda D. 2010 : 'Evolution of the air temperature in Athens and evidence of climatic change – A review'. Accepted for publication in *Advances in Building Energy Research (ABER)*
- 6 Nastos P.T., Philandras C.M., Founda D and Zerefos C.S. (2010): ' Air temperature trends related to changes in atmospheric circulation in the wider area of Greece' *International Journal of Remote Sensing*, in press, ID TRES-SIP-2009-0205.R3

Δημοσιεύσεις σε πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων & Συμποσίων

- 1 R. Mamouri, A. Papayannis, V. Amiridis, P. Kokkalis, G. Tsaknakis, S. Kazadzis, Follow up of the Eyjafjallajökull volcano over Athens, Greece in the frame of the EARLINET project, *Geophysical Research Abstracts* Vol. 12, EGU2010-15750, 2010

- 2 V. Aaltonen, E. Rodriguez, S. Kazadzis, L. Sogacheva, A. Arola, G. de Leeuw, Characteristics of the aerosol climatology over Finland based on the optical columnar properties, Geophysical Research Abstracts Vol. 12, EGU2010-15750, 2010
- 3 S. Kazadzis, J. Grobner, A. Arola, V. Amiridis, Aerosol single scattering albedo retrieval from global UV irradiance measurements, International Aerosol Conference, Helsinki 29 August – 3 September 2010
- 4 E. Gerasopoulos P. Kokkalis, S. Kazadzis, V. Amiridis, K. Eleftheriadis, C. Zerefos, Christos, Aerosol Optical Depth (AOD) variability over Athens, Greece, International Aerosol Conference, Helsinki 29 August – 3 September 2010
- 5 V. Amiridis, J. Grobner, S. Nyeki, E. Giannakaki, D. Muller, S. Kazadzis, P. Kokkalis, N. Kouremeti, D. Balis, A. Papayannis, I. Keramitsoglou, I. Dagsi, Precision Filter Radiometer measurements and aerosol microphysical retrievals, during THERMOPOLIS 2009, International Aerosol Conference, Helsinki 29 August – 3 September 2010
- 6 Poupkou, E. Katragkou, M. Koukouli, S. Kazadzis, K. Markakis, T. Giannaros, D. Balis, N. Daskalakis, M. Kanakidou, D. Melas, Evaluation of simulated PM10 concentrations over Greece using gridded satellite measurements, International Aerosol Conference, Helsinki 29 August – 3 September 2010
- 7 M. M. Zempila, A. Kazantzidis, A. F. Bais, S. Kazadzis, P. N. den Outer, T. Koskela, and Harry Slaper, Calculations of the Human Vitamin D Exposure from UV Spectral Measurements at Three European Stations 7th International Conference of the Balkan Physical Union; Alexandroupolis; 9 September 2009 through 13 September 2009; Code 79345
- 8 ΜΑΖΑΡΑΚΗΣ Ν., Β. ΚΟΤΡΩΝΗ, Κ. ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ ΚΑΙ Α. Α. ΑΡΓΥΡΙΟΥ, 2010: Η ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΤΗΣ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΚΑΙΝ – FRITSCH ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΘΕΡΜΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ. 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
- 9 Σιντόση, Ο. Α., Α. Μπαρτζώκας, Β. Κοτρωνη και Κ. Λαγουβαρδος, 2010: Μελετη της αξιοπιστίας του μοντελου μμ5 στη βροχοπτωση της ηπειρου για διαφορετικες οριζοντιες αναλυσεις και επιλογες σχηματων. 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
- 10 ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ Κ., Β. ΚΟΤΡΩΝΗ, Σ. ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΣ, Δ. ΚΑΤΣΑΝΟΣ, Ι. ΚΩΛΕΤΣΗΣ, Ν. ΜΑΖΑΡΑΚΗΣ, Σ. ΛΥΚΟΥΔΗΣ, 2010: ΔΙΚΤΥΟ ΑΘΤΟΜΑΤΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ: ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ, 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα. Lagouvardos Konstantinos, Vassiliki Kotroni, and Hans-Dieter Betz, 2010: The ZEUS lightning detection system in the frame of FLASH project. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 11 Galanti Eli, M. Kohn, C. Price, K. Lagouvardos, and V. Kotroni, 2010: Now-Casting Thunderstorms in the Mediterranean Region using Lightning Data. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.

- 12 Mazarakis Nikos, Vassiliki Kotroni, Konstantinos Lagouvardos, and Athanassios Argyriou, 2010: Assessment of various convective parametrisation schemes for warm season precipitation forecasts. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 13 Kotroni Vassiliki and Konstantinos Lagouvardos, 2010: Assimilation of lightning data for the improvement of quantitative precipitation forecasts in the frame of FLASH project. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 14 ΚΟΤΡΩΝΗ Β., Κ. ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ, 2010: ΑΦΟΜΟΙΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΕΩΝ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΡΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ. 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
- 15 Koutroulis, A.G., I.K. Tsanis, V. Kotroni, K. Lagouvardos, 2010: Lightning activity, rainfall and flash flooding. Occasional or interrelated events? A case study in the island of Crete, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
- 16 Katsafados, P., A. Papadopoulos, K. Lagouvardos, V., 2010: Kotroni, E. Mavromatidis, I. Pytharoulis, 2010: Statistical evaluation of a mesoscale data assimilation system over Greece, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
- 17 Katsanos, D., K. Lagouvardos, V. Kotroni, H. Feidas, 2010: Use of METEOSAT data for the investigation of pre-convective conditions of warm season thunderstorms over the Southeastern Europe, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
- 18 Sindosi, O., A. Bartzokas, V. Kotroni, K. Lagouvardos, 2010: Verification of precipitation forecasts of MM5 model over Epirus, NW Greece, for various convective parameterization schemes, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
- 19 ΚΩΛΕΤΣΗΣ Ι., ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ Κ., Β. ΚΟΤΡΩΝΗ, Α. ΜΠΑΡΤΖΩΚΑΣ, 2010: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΙΑΚΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΡΟΗΣ ΣΤΟ ΟΠΕΙΝΟ ΚΑΝΑΛΙ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ. 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
- 20 Themistocleous K., Nisantzi A., Hadjimitsis D., Retalis A., Paronis D., Michaelides S., Chrysoulakis N., Agapiou A., Giorgousis G. and Perdikou S., 2010, Monitoring Air Pollution in the Vicinity of Cultural Heritage Sites in Cyprus Using Remote Sensing Techniques. Digital Heritage, Lecture Notes in Computer Science, 2010, Vol. 6436/2010, 536-547, DOI: 10.1007/978-3-642-16873-4_44. M. Ioannides (Ed.): EuroMed 2010, LNCS 6436, pp. 536–547, 2010, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010.
- 21 Hadjimitsis D., Themistocleous K., Trigkas V., Matsas A., Retalis A. and Chrysoulakis N., 2010, Spectro-radiometric measurements of non-variant targets intended for the removal of atmospheric effects from satellite images: the case study of Lemesos area in Cyprus. Proc. SPIE, Vol. 7827, 78270D (2010); doi:10.1117/12.864806.
- 22 Themistocleous K., Hadjimitsis D., Retalis A. and Chrysoulakis N., 2010, Accuracy assessment of atmospheric correction algorithms using sun-

- photometers (AERONET), lidar system, and in situ spectroradiometers. Proc. SPIE, Vol. 7827, 78270E (2010); doi:10.1117/12.864825.
- 23 Papoutsas Ch., Hadjimitsis D., Themistocleous K., Perdikou S., Retalis A. and Toullos L., 2010, Smart monitoring of water quality in Asprokremmos Dam in Paphos, Cyprus using satellite remote sensing and wireless sensor platform, Proc. SPIE, Vol. 7831, 78310Q (2010); doi:10.1117/12.864824.
 - 24 Kambezidis H.D., Demetriou D., Kaskaoutis D.G. and Nastos P.G. (2010) Solar dimming/brightening in the Mediterranean. EGU General Assembly, Βιέννη, 2-7 Μαΐου.
 - 25 Kaskaoutis D.G., Nastos P.T., Amiridis B., Kosmopoulos P.G. and Kambezidis H.D. (2010) Meteorological patterns associated with intense Saharan dust outbreaks over Greece in winter. Πρακτικά 10^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 2010), Πάτρα, 25-28 Μαΐου, ISBN: 978-960-99254-0-2, 1039-1047.
 - 26 Garyfallou A., Manolis A., Kosmopoulos P.G., Kaskaoutis D.G., Nastos P.T. and Kambezidis H.D. (2010) Study of fire danger index and its possibility of application in the Greek area. 10^ο Διεθνές Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 2010), Πάτρα, 25-28 Μαΐου, ISBN: 978-960-99254-0-2, 322-328.
 - 27 Zerefos C., Eleftheratos, K., Kazadzis S., Gerasopoulos E., Kazantzidis A., Luterbacher, et al., Global dimming and brightening: the UV case, European General Assembly, EGU 2010, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
 - 28 Im U., Markakis K., Daskalakis N., Doering U., Unal A., Mihalopoulos N., Gerasopoulos E., Kocak M., Kindap T., van Aardenne J., Kubilay N., and Kanakidou M., Quantification of air pollution levels and its sources for the Eastern Mediterranean: A megacity perspective, European General Assembly, EGU 2010, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
 - 29 Kanakidou M., Mihalopoulos N., Daskalakis N., Im U., Kocak M., Gerasopoulos E., Hatzianastassiou N., Vrekoussis M., Unal A., Kindap T., Kocak M., Kubilay N., Markakis K., Poupkou A., Youssef A.F., and Moubasher H., Impact of growing urbanization on air quality and climate in the East Mediterranean - An overview of the first results from the CITYZEN project, European General Assembly, EGU 2010, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
 - 30 Amiridis V., Giannakaki E., Balis D.S., Pytharoulis I., Zanis P., Melas D., Kazadzis S., Gerasopoulos E., and Zerefos C., Smoke injection heights from agricultural burning in Eastern Europe as seen by CALIPSO, 25th International Laser Radar Conference, ILRC25, St. Petersburg, Russia, 5-9- July 2010.
 - 31 Gerasopoulos E., Kokkalis P., Amiridis V., Eleftheratos K., and Zerefos C.S., Physico-chemical processes controlling aerosol optical properties depth over the urban environment of Athens, International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, COMECAP 2010, Patras, Greece, 25-28 May 2010.
 - 32 C.A. Balaras, E. Dascalaki, P. Tsekouras, A. Aidonis, High Solar Combi Systems in Europe, ASHRAE TRANSACTIONS, Vol. 116, Part 1, pp. 408-

- 415, *ASHRAE Winter Conference*, 23 – 27 Ιανουαρίου, Ορλάντο, ΗΠΑ (2010).
- 33 C.A. Balaras, E. Dascalaki, P. Tsekouras, D. Chasapis, C. Karytsas, High Solar Combi-Plus Systems – A Pilot Application in a Hellenic Office Building, UNEP/ASHRAE Conference *“Road to Climate Friendly Chillers: Moving Beyond CFCs and HCFCs”*, United Nations Environmental Program (UNEP) and the American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), Κάιρο, Αίγυπτος, 30 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου (2010).
 - 34 Τίγκας Κ, Γιαννακίδης Γ, Λάλας Δ, Μοιρασγεντής Σ, Σαραφίδης Γ, Σακκελαρίδης Ν, Νάκος Χ, Μάντζαρης Ι, Καμπούρης Ι. Ανάλυση της δυνατότητας διείσδυσης των τεχνολογιών ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας στο Ελληνικό ενεργειακό σύστημα εν όψει των στόχων της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής. RENES 2010, 4ο Εθνικό Συνέδριο: Η εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς ένα φιλόδοξο και αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης. Αθήνα.
 - 35 Giannakopoulos, C., M. Hatzaki, E. Kostopoulou, M. McCarthy, and C. Goodess, The impact of climate change and urban heat islands on the occurrence of extreme events in cities: The Athens case. 10th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, Patra, Greece, 25-28 May 2010.
 - 36 Kostopoulou, E., C. Giannakopoulos, M. Hatzaki, and K. Tziotziou, Reliability of ensembles gridded observational dataset and six ensembles regional climate models to estimate climate extremes over the Balkan Peninsula. 10th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, Patra, Greece, 25-28 May 2010.
 - 37 Hatzaki, M., H. A. Flocas, I. Simmonds, K. Keay, C. Giannakopoulos, V. Brikolas, and J. Kouroutzoglou, 2010: Climate change and Mediterranean storm tracks: present and future climate simulations of a high-resolution Mediterranean model. 12th Plinius Conference on Mediterranean Storms, Corfu Island Greece, 1-4 September 2010, Vol. 12, Plinius12-41.
 - 38 Hatzaki, M., H.A. Flocas, C. Giannakopoulos, E. Kostopoulou, I. Kouroutzoglou, K. Keay, and I. Simmonds, Assessing the capability of high resolution climatic model experiments to simulate Mediterranean cyclonic tracks. 10th EMS Annual Meeting and 8th European Conference on Applied Climatology (ECAC), Zürich, Switzerland, 13–17 September 2010.
 - 39 Giannakopoulos, C., M. Hatzaki, E. Kostopoulou, and K.V. Varotsos, An integrated assessment of climate change impacts for Athens-relevance to stakeholders and policy makers. 10th EMS Annual Meeting and 8th European Conference on Applied Climatology (ECAC), Zürich, Switzerland, 13–17 September 2010.
 - 40 Varotsos, K.V.; Giannakopoulos, C.A.; Tombrou, M., Climate Change Impact on Future Air Quality in Europe: a Two-Way Approach, American Geophysical Union, Fall Meeting 2010.
 - 41 Kostopoulou, E.; Lykoudis, S.; Giannakopoulos, C, Evaluation of circulation type classifications for the eastern Mediterranean region, 10th EMS Annual Meeting and 8th European Conference on Applied Climatology (ECAC), Zürich, Switzerland, 13–17 September 2010.

- 42 Varotsos, K.V.; Giannakopoulos, C.A.; Tombrou, M., Climate Change Impact on Future Air Quality in Europe, 10th EMS Annual Meeting and 8th European Conference on Applied Climatology (ECAC), Zürich, Switzerland, 13–17 September 2010.
- 43 Founda D. , C. Giannakopoulos , F. Pierros , A. Kalimeris and M. Petrakis (2010): Past, present and future evolution of precipitation in Athens. 10th COMECAP, Patras, May 25-28 2010.
- 44 Kalimeris A, D. Founda, C. Giannakopoulos, F. Pierros and C.M. Philandras (2010): Long term changes of precipitation in the Ionian sea – Future projections. 10th COMECAP, Patras, May 25-28 2010.
- 45 Mazi, K. & A. D. Koussis, Reverse Flood Routing with the Lag-and-Route Storage Model, 12th Plinius Conference on Mediterranean Storms, 2010, Corfou, Greece.
- 46 Koussis, A.D., K. Mazi, L. Lykoudis and A.A. Argiriou, Reverse flood routing with the inverted Muskingum storage routing scheme, 12th Plinius Conference on Mediterranean Storms, 2010, Corfou, Greece.
- 47 Psiloglou B.E. and Kambezidis H.D. (2010) The Meteorological Radiation Model: Estimation of the global solar radiation under clear-sky conditions. Πρακτικά 10^o Διεθνούς Συνεδρίου Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 2010), Πάτρα, 25-28 Μαΐου, ISBN: 978-960-99254-0-2, 873-880.
- 48 K. Κουτελίδα, Β. Ε. Ψυλόγλου και Ι. Τσίρος, “Μελέτη διακύμανσης της θερμοκρασίας εδάφους σε διάφορα βάρη για την περιοχή της Αθήνας”, 10^o Διεθνές συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-29 Μαΐου, Ρίο, 2010.
- 49 Π. Ζάγκας, Κ. Κούτσικος, Ι. Κ. Λαρίσση, Β. Ε. Ψυλόγλου, Α. Γ. Παλιατσός, “Συγκριτική αξιολόγηση των επιπέδων συγκέντρωσης συμβατικών ρύπων σε δυο περιοχές της Αθήνας με χρήση του συστήματος διαφορικής οπτικής φασματικής απορρόφησης και με συμβατικές μεθόδους”. Πρακτικά 1^o Πανελληνίου Φοιτητικού Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών «Ο Ρόλος της Επιχειρησιακής Έρευνας & των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση και τις Επιχειρήσεις», Αθήνα, 25-27 Νοεμβρίου 2010.

Χωρίς Δημοσίευση Πρακτικών

- 1 Lagouvardos Konstantinos, Vassiliki Kotroni, and Hans-Dieter Betz, 2010: The ZEUS lightning detection system in the frame of FLASH project. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 2 Galanti Eli, M. Kohn, C. Price, K. Lagouvardos, and V. Kotroni, 2010: Now-Casting Thunderstorms in the Mediterranean Region using Lightning Data. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 3 Mazarakis Nikos, Vassiliki Kotroni, Konstantinos Lagouvardos, and Athanassios Argyriou, 2010: Assessment of various convective parametrisation schemes for warm season precipitation forecasts. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 4 Kotroni Vassiliki and Konstantinos Lagouvardos, 2010: Assimilation of lightning data for the improvement of quantitative precipitation forecasts

- in the frame of FLASH project. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 5 ΚΟΤΡΩΝΗ Β., Κ. ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ, 2010: ΑΦΟΜΟΙΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΕΩΝ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΡΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ. 10ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
 - 6 Koutroulis, A.G., I.K. Tsanis, V. Kotroni, K. Lagouvardos, 2010: Lightning activity, rainfall and flash flooding. Occasional or interrelated events? A case study in the island of Crete, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
 - 7 Katsafados, P., A. Papadopoulos, K. Lagouvardos, V., 2010: Kotroni, E. Mavromatidis, I. Pytharoulis, 2010: Statistical evaluation of a mesoscale data assimilation system over Greece, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
 - 8 Katsanos, D., K. Lagouvardos, V. Kotroni, H. Feidas, 2010: Use of METEOSAT data for the investigation of pre-convective conditions of warm season thunderstorms over the Southeastern Europe, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
 - 9 Sindosi, O., A. Bartzokas, V. Kotroni, K. Lagouvardos, 2010: Verification of precipitation forecasts of MM5 model over Epirus, NW Greece, for various convective parameterization schemes, *12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms*, Corfu, 1-4 September 2010.
 - 10 Colin Price, Yoav Yair, Alberto Mugnai, Kostas Lagouvardos, Maria Carmen Llasat, and Silas Michaelides, 2010: Results from the EU FLASH project: The link between flash floods and lightning flashes. EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.

Δημοσιεύσεις σε πρακτικά Ελληνικών Συνεδρίων & Συμποσίων

1. Λαγουβάρδος Κ., Κοτρώνη Β., Βουγιούκας Σ., Κατσάνος Δ., Κωλέτσος Ι., Μαζαράκης Ν., και Λυκούδης Σ., 2010, Δίκτυο αυτόματων μετεωρολογικών σταθμών του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών: Παρούσα κατάσταση και προοπτικές, 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Πάτρα, Πρακτικά, 11-17
2. Τσέλιου Α., Τσίρος Ι., Λυκούδης Σ., Νικολοπούλου Μ., 2010, Εφαρμογή και αξιολόγηση χαρακτηριστικών βιοκλιματικών δεικτών για την εκτίμηση της θερμικής άνεσης κατά τη θερμή περίοδο του έτους, 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Πάτρα, Πρακτικά, 345-352.
3. Λυκούδης Σ.Π., Αργυρίου Α.Α, Φλόκα Ε.Α., 2010, Ισοτοπική ανίχνευση εξάτμισης της βροχόπτωσης μετά την έξοδο από το νέφος, 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Πάτρα, Πρακτικά, 458-468.
4. Mazou E., Tsiros I., Alvertos N., Lykoudis S., Garofalakis I., 2010, Estimation of soil temperature: time and frequency domain modelling, 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Πάτρα, Πρακτικά, 517-525.

5. Ρουκουνάκης Ν., Πετράκης Μ., Ψυλόγλου Β., Φουντά Δ. Λυκούδης Σ. 2010, Επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της Ανατολικής Αττικής από τη λειτουργία του Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών και των μεγάλων οδικών αρτηριών, 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Πάτρα, Πρακτικά, 889-900.
6. Τουρκολιάς Χ, Διακουλάκη Δ, Μοιρασγεντής Σ και Δαμίγος Δ, Το κοινωνικό κόστος του ελληνικού συστήματος ηλεκτροπαραγωγής: Συγκριτική αξιολόγηση σεναρίων για το 2020. RENES 2010, 4ο Εθνικό Συνέδριο: Η εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς ένα φιλόδοξο και αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης. Αθήνα.
7. Τίγκας Κ, Γιαννακίδης Γ, Λάλας Δ, Μοιρασγεντής Σ, Σαραφίδης Γ, Σακκελαρίδης Ν, Νάκος Χ, Μάντζαρης Ι, Καμπούρης Ι. Ανάλυση της δυνατότητας διείσδυσης των τεχνολογιών ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας στο Ελληνικό ενεργειακό σύστημα εν όψει των στόχων της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής. RENES 2010, 4ο Εθνικό Συνέδριο: Η εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς ένα φιλόδοξο και αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης. Αθήνα.
8. Τύμβιος Φ., Χαραλάμπους Δ., Μιχαηλίδης Σ., Ρετάλης Α., Παρώνης Δ. και Σκουτέλη Χ., 2010, Κατανομή θερμοκρασίας στην Κύπρο με τη χρήση δορυφορικών εικόνων και Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων. 10ο Διεθνές Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
9. Μάτσας Α., Χατζημιτσής Δ., Θεμιστοκλέους Κ. και Ρετάλης Α., 2010, Χρήση συστήματος LIDAR και ηλιακών φωτόμετρων για υποστήριξη των μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης με δορυφορική τηλεπισκόπηση. 10ο Διεθνές Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
10. Νικητοπούλου Θ. και Ρετάλης Α., 2010, Μία μελέτη περίπτωσης: Σχέδιο Μαθήματος Διδασκαλίας Φαινομένων Κυματικής για εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, 17-21 Μαρτίου 2010, Πάτρα.
11. Τύμβιος Φ., Μιχαηλίδης Σ., Ρετάλης Α., Παρώνης Δ., Σκουτέλη Χ. και Κλεάνθους Σ., 2010, Πρόγνωση επεισοδίων αεροσωματιδιακής ρύπανσης με νευρωνικά δίκτυα. 10ο Διεθνές Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας, 25-28 Μαΐου 2010, Πάτρα.
12. Καρράς Ι., Καμπεζίδης Χ.Δ. και Ζευγώλης Δ. (2010) Ανάπτυξη πολυμεσικής εφαρμογής για την εξοικονόμηση ενέργειας σε ένα τυπικό χώρο γραφείων με τη χρήση υβριδικού συστήματος ΑΠΕ. *Συνέδριο για την Ενέργεια: Σημερινή εικόνα – Σχεδιασμός – Προοπτικές* (οργάνωση: ΤΕΕ), Αθήνα (8-9/3).
13. Κ.Α. Μπαλαράς, Α. Γαγλία, Σ. Μοιρασγεντής, Ε. Γεωργοπούλου, Ι. Σαραφίδης, Δ. Δάλας, Κτιριακό απόθεμα, Δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας και μείωση ρύπων στον οικιακό και τριτογενή τομέα στην Ελλάδα - Προτεραιότητες εφαρμογής μέτρων, "Ενέργεια: Σημερινή Εικόνα - Σχεδιασμός – Προοπτικές", Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Αθήνα, 8-10 Μαρτίου (2010).
14. Π. Τσεκούρας, Δ. Χασάπης, Ρ. Χριστοδουλάκη και Κ. Καρύτσας, Ε. Δασκαλάκη, Κ. Μπαλαράς, Κ. Αντωνόπουλος και Χ. Τζιβανίδης, Καινοτόμο σύστημα υψηλής ηλιακής κάλυψης για θέρμανση και ψύξη στην Αθήνα, 4^ο Εθνικό Συνέδριο RENES, "Εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, προς ένα Φιλόδοξο και Αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης", Αθήνα, 10-12 Μαΐου (2010).

15. Ζάγκας, Π., Κούτσικος, Κ., Λαρίσση, Ι.Κ., Ψυλόγλου, Β.Ε., Παλιατσός, Α.Γ. "Συγκριτική αξιολόγηση των επιπέδων συγκέντρωσης συμβατικών ρύπων σε δυο περιοχές της Αθήνας με χρήση του συστήματος διαφορικής οπτικής φασματικής απορρόφησης και με συμβατικές μεθόδους". Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Φοιτητικού Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών «Ο Ρόλος της Επιχειρησιακής Έρευνας & των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση και τις Επιχειρήσεις», Αθήνα, 25-27 Νοεμβρίου 2010.

Τεχνικές Εκθέσεις

- 1 Philipp A, Beck C., Esteban P., Kreienkamp F., Krennert T., Lykoudis S.P., Pianko-Kluczynska K., Post P., Rasilla-Alvarez D., Spekat A., and Streicher F., 2010, COST733CLASS User guide. σ. 70.
- 2 Κοτρωνάρου Α. κ.α «Παρακολούθηση και καταγραφή θορύβου, δονήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή της Γέφυρας Ρίου – Αντιρρίου και παροχή συναφούς συμβουλευτικής υποστήριξης», Τελική Συγκεντρωτική Έκθεση, Δεκέμβριος 2010.
- 3 Κοτρωνάρου Α. κ.α «Παρακολούθηση και καταγραφή θορύβου, δονήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή της Γέφυρας Ρίου – Αντιρρίου και παροχή συναφούς συμβουλευτικής υποστήριξης», 2^η Ενδιάμεση Έκθεση, Φεβρουάριος 2010.
- 4 Ανάλυση Ενεργειακών Σεναρίων διείσδυσης των τεχνολογιών ΑΠΕ στο Ενεργειακό Σύστημα και Επίτευξης των Εθνικών Στόχων του 2020 με χρήση των μοντέλων MARKAL, ENPEP, WASP, COST. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής – Δρ. Ι. Σαραδίδης).
- 5 National Renewable Energy Action Plan in the Scope of Directive 2009/28/EC. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής – Δρ. Ι. Σαραδίδης).
- 6 Συμμετοχή στην συγγραφή της Μελέτης Σκοπιμότητας (Ιούλιος 2010) του έργου για την Δημιουργία εθνικού δικτύου για την ευρωπαϊκή ερευνητική υποδομή FSRI-COPAL. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- 7 Regional Assessment of Climate Change in the Mediterranean (RACCM), Final Report CIRCE FP6 Project, Co-author to the "Air Quality" section. (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- 8 Technical Progress Report στα πλαίσια του Προγράμματος TABULA, European Commission, DG for Energy (DG XVII), Intelligent Energy Europe, Μάρτιος (2010) (Δρ. Ε. Δασκαλάκη).
- 9 Intermediate Technical and Financial Project Report στα πλαίσια του Προγράμματος HIGH-COMBI, European Commission, DG for Energy (DG XVII), FP6, Ιούνιος (2010) (Δρ. Κ. Μπαλαράς).
- 10 Use of Building Typologies for Energy Performance Assessment of National Building Stocks. Existent Experiences in European Countries and Common Approach – First Synthesis Report (SR1), στα πλαίσια του Προγράμματος TABULA, European Commission, DG for Energy (DG XVII), Intelligent Energy Europe, Ιούνιος (2010) (Δρ. Ε. Δασκαλάκη).
- 11 Β. Ψυλόγλου και Σ. Λυκούδης, "Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στην περιοχή της Τρίπολης για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης

- Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας”, “Μελέτη Α04: Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης του μετεωρολογικού-ακτινομετρικού σταθμού στην Τρίπολη.”, ΡΟΚΑΣ Ηλιακή ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε., 25 Μαρτίου, 2010.
- 12 Β. Ψυλόγλου και Σ. Λυκούδης, “Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στην περιοχή της Τρίπολης για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας”, “Μελέτη Β01.1: Περιοδική διμηνιαία έκθεση ανάλυσης αποτελεσμάτων των μετρήσεων ηλιακών συνιστωσών και εκτίμησης Ολικής Ηλιακής ακτινοβολίας τόσο σε οριζόντιο επίπεδο όσο και σε κλίση 30° με Νότιο προσανατολισμό στην επιφάνεια της Γης.”, ΡΟΚΑΣ Ηλιακή ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε., 15 Ιουλίου, 2010.
 - 13 Β. Ψυλόγλου, “Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στην περιοχή της Τρίπολης για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας”, “Μελέτη Β01.2: Περιοδική διμηνιαία έκθεση ανάλυσης αποτελεσμάτων των μετρήσεων ηλιακών συνιστωσών και εκτίμησης Ολικής Ηλιακής ακτινοβολίας τόσο σε οριζόντιο επίπεδο όσο και σε κλίση 30° με Νότιο προσανατολισμό στην επιφάνεια της Γης.”, ΡΟΚΑΣ Ηλιακή ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε., 29 Ιουλίου, 2010.
 - 14 Β. Ψυλόγλου, “Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στην περιοχή της Τρίπολης για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας”, “Μελέτη Β01.3: Περιοδική διμηνιαία έκθεση ανάλυσης αποτελεσμάτων των μετρήσεων ηλιακών συνιστωσών και εκτίμησης Ολικής Ηλιακής ακτινοβολίας τόσο σε οριζόντιο επίπεδο όσο και σε κλίση 30° με Νότιο προσανατολισμό στην επιφάνεια της Γης.”, ΡΟΚΑΣ Ηλιακή ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε., 20 Σεπτεμβρίου, 2010.
 - 15 Μ. Πετράκης, Β. Ψυλόγλου, Ε. Γερασόπουλος, Σ. Λυκούδης, Ν. Ρουκουνάκης, Θ. Κοπανιά και Ε. Λιακάκου, “Πρόγραμμα Μελέτης ατμοσφαιρικής ποιότητας και θορύβου στην Ανατολική Αττική - Β' Φάση”, Δεύτερη Ενδιάμεση Έκθεση, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ανατολικής Αττικής, Σεπτέμβριος 2010.
 - 16 Β. Ψυλόγλου, “Εκτίμηση των επιπέδων έντασης της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε οριζόντια και κεκλιμένη επιφάνεια στην περιοχή της Τρίπολης για την εκτίμηση της ενεργειακής απόδοσης Φ/Β σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας”, “Μελέτη Β01.4: Περιοδική διμηνιαία έκθεση ανάλυσης αποτελεσμάτων των μετρήσεων ηλιακών συνιστωσών και εκτίμησης Ολικής Ηλιακής ακτινοβολίας τόσο σε οριζόντιο επίπεδο όσο και σε κλίση 30° με Νότιο προσανατολισμό στην επιφάνεια της Γης.”, ΡΟΚΑΣ Ηλιακή ΙΙ Ε.Π.Ε. και ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή Α.Ε., 5 Νοεμβρίου, 2010.
 - 17 Μ. Πετράκης, Β. Ψυλόγλου, Ε. Γερασόπουλος, Σ. Λυκούδης, Ν. Ρουκουνάκης, Θ. Κοπανιά και Ε. Λιακάκου, “Πρόγραμμα Μελέτης ατμοσφαιρικής ποιότητας και θορύβου στην Ανατολική Αττική - Β' Φάση”, Τελική Έκθεση, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ανατολικής Αττικής, Νοέμβριος 2010.

- 18 C. Giannakopoulos, M. A. Lange, P. Hadjinicolaou, E. Kostopoulou and B. Psiloglou, "Changes in Energy Requirements under Varying Climatic Conditions in the Eastern Mediterranean", a report for the study on "Climate Change and Impacts in the Eastern Mediterranean and Middle East (CIMME)", November 2010.

Επιστημονικές εκδόσεις – Βιβλία

- 1 Λυκούδης Σ.Π., 2010, Σταθερά ισότοπα ($\delta^2\text{H}$, $\delta^{18}\text{O}$) στον υετό: Ανάλυση των ισοτοπικών υπογραφών στην Ελλάδα και κλιματολογική ανάλυση στην περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Μεσογείου, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, σ. 340.
- 2 2010: Guest Co-Editor του ειδικού τόμου του περιοδικού Earth Science Informatics με τίτλο «Virtual organizations and application services for earth science on grids» (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 3 Συγγραφέας των σημειώσεων «Ραδιομετρικές και φωτομετρικές ποσότητες και μονάδες – Αρχές ραδιομετρίας και φωτομετρίας», που αποτέλεσαν μέρος της διδακτέας ύλης της ΘΕ «Αρχές ραδιομετρίας και φωτομετρίας» του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών του ΕΑΠ στον «Σχεδιασμό φωτισμού – Πολυμέσα» κατά το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- 4 D.L. Grumman, S. Baumgartner, H. Jay Enck, D. Contoyiannis, M. Lewis, D. Macauley, K. Cross, R. Eckman, S. Brodsky, J. Perry, M. Loeffler, N. Moiseev, B.A. Price, J. Lane, D. Cline, J. Andrepont, P. Torcellini, M. Deru, W.J. Kowalski, S. Rosen, J. Ackerman, J.L. Heiman, M. Mendell, M. Forth, J. Bones, L. Damiano, K. Barker, B. Becker, B. Howard, M. Hertel, **C.A. Balaras**, E.M. Swann, A. Abedin, B.A. Rock, A. Butterfield, M. Gallivan, M. Hydemann, G. Friedman, R. Perkins, V. Patnaik, M. Schwedler, H. Levin, K. Gowri, G.S. Brager, D. Borges, P. McGregor, B. Jones, D. Bearg, K. Stum, G.S. Frankenfield, J. Benya, S. Carpenter, M. Deru, K. Dickens, M. Haggans, G. Maine, J.L. Heiman, M. Hydemann, J. Keller, J. Kokko, N.L. Larsson, B. McCarry, R. Perkins, D.T. Reindl, W. Robertson, M. Rosenbaum, M. Schwedler, E. Leonardi, E. Stamper, S. Turner, C. Wilkin ASHRAE GreenGuide (3rd edition), The Design, Construction, and Operation of Sustainable Buildings, ASHRAE Press and Butterworth-Heinemann an imprint of Elsevier, J.M. Swift, T. Lawrence (Editors), (ISBN 978-1-933742-85-4), Atlanta, p. 464, (2010).

Άλλα

- 1 Zagouras A., Argiriou A.A., Lykoudis S., Economou G. and Fotopoulos S. 2010, Application of affinity propagation clustering on meteorological data, Classifications in atmospheric sciences and their applications. Present state & future directions, COST733 Final workshop, Vienna.
- 2 Kostopoulou E., Lykoudis S., Giannakopoulos C., 2010. Evaluation of circulation type classifications for the eastern Mediterranean region, 10th Annual Meeting of the EMS/8th ECAC, EMS Annual Meeting Abstracts, vol. 7, EMS2010-254.
- 3 Β. Κοτρώνη: Ανάπτυξη και υποστήριξη επιχειρησιακής πρόγνωσης καιρού σε συνεργασία με τον Δρ. Κ. Λαγουβάρδο με βάση τρία μοντέλα: BOLAM, MM5, WRF

Υποστήριξη των ιστοσελίδων πρόγνωσης καιρού :

- www.noa.gr/forecast
- www.meteo.gr
- www.eurometeo.gr

Σημειώνεται ότι η συνολική ημερήσια επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας www.meteo.gr πρόγνωσης καιρού ξεπερνά τις 300.000 σε ήπιες μετεωρολογικές συνθήκες και ξεπερνά τις 450.000 σε περιπτώσεις έντονου καιρικού ενδιαφέροντος. Τον Οκτώβριο του 2010, η ιστοσελίδα είναι πλέον η δεύτερη σε επισκεψιμότητα ελληνική ιστοσελίδα. (Δρ. Β. Κοτρώνη – Κ. Λαγουβάρδος).

- 4 Κατάρτιση μηνιαίου δελτίου μετεωρολογικών παραμέτρων. (Δρ. Β. Κοτρώνη – Κ. Λαγουβάρδος).
- 5 Μετεωρολογική υποστήριξη του Ράλλυ Αιγαίου (Ιούλιος 2010) (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- 6 Μετεωρολογική υποστήριξη του 43^{ου} Ράλλυ Αιγαίου (Ιούλιος 2010) COSMOTE (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 7 Δ. Αθανασίου, Α. Γαγλία, Γ. Γιαννακίδης, Κ. Γράψας, Γ. Γιδάκου, Μ. Καραβασίλη, Ε. Λαμπροπούλου, Κ.Α. Μπαλαράς, Ε. Πολυχρόνη, Χρ. Σπίρτζης κ.α. , **KENAK – Κανονισμός Ενεργειακής Αποδοτικότητας Κτιρίων**, Κοινή Υπουργική Απόφαση ΚΥΑ Δ6/Β/οικ. 5825 ΦΕΚ 407/9.4.2010, σ. 5333-5356, Αθήνα, Απρίλιος (2010).
- 8 Α. Ανδρουτσόπουλος, Δ. Αραβαντινός, Α. Γαγλία, Γ. Γιαννακίδης, Α. Δημούδη, Κ. Δρούτσα, Α. Ευθυμιάδης, Π. Ζαχαρίας, Γ. Ηλιάδης, Θ. Θεοδοσίου, Κ. Καλλιακούδη, Σ. Κατσιμίχας, Γ. Λαδόπουλος, Ε. Λαμπροπούλου, Κ. Λάσκος, Γ. Μαλαχίας, Δ. Μαντάς, Α. Μαρής, Τ. Μαρής, Κ.Α. Μπαλαράς, Ε. Πολυχρόνη, Ζ. Σαγιά, Η. Σοφρώνης, Α. Τσαγκρασούλης, Κ. Τσικαλουδάκη, Δ. Χασάπης, **Αναλυτικές εθνικές προδιαγραφές παραμέτρων για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης κτηρίων και την έκδοση πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης**, Τεχνική Οδηγία Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας TOTEE 20701-1/2010, 146 σ., Α' Έκδοση, Αθήνα, Ιούλιος (2010).
- 9 Α. Αθανασίου, Α. Γαγλία, Γ. Γιαννακίδης, Ε. Δασκαλάκη, Κ. Δρούτσα, Σ. Κοντογιαννίδης, Γ. Κόρας, Γ. Μαλαχίας, Δ. Μαντάς, Α. Μαρής, Τ. Μαρής, Κ.Α. Μπαλαράς, Η. Σοφρώνης, **Οδηγίες και Έντυπα Ενεργειακών Επιθεωρήσεων Κτιρίων, Λεβήτων & Εγκαταστάσεων Θέρμανσης, και Εγκαταστάσεων Κλιματισμού**, Τεχνική Οδηγία Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας TOTEE 20701-4/2010, 160 σ., Α' Έκδοση, Αθήνα, Ιούλιος (2010).
- 10 Α. Αθανασίου, Α. Γαγλία, Γ. Γιαννακίδης, Γ. Γιδάκου, Μ. Καραβασίλη, Ε. Λαμπροπούλου, Κ.Α. Μπαλαράς, Χρ. Σπίρτζης, **Συγκρότηση, διοικητική – οργανωτική δομή και στελέχωση της ειδικής Υπηρεσίας Επιθεωρητών Ενέργειας (Ε.Υ.ΕΠ.ΕΝ.)**, Προεδρικό Διάταγμα Π.Δ. 72/2010, ΦΕΚ 132/5.8.2010, σ. 2961-2964, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Αύγουστος (2010).
- 11 Κ. Δρούτσα, Α.Γ. Γαγλία, Κ.Α. Μπαλαράς, **Εγχειρίδιο Χρήσης ΤΕΕ-KENAK Λογισμικό Ενεργειακών Επιθεωρήσεων & Πιστοποίησης Κτιρίων, ενεργειακής Μελέτης, Επιθεωρήσεων Λεβήτων / εγκαταστάσεων Θέρμανσης και Εγκαταστάσεων Κλιματισμού**, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, 88 σ., Σεπτέμβριος (2010).
- 12 Α. Αθανασίου, Α. Γαγλία, Γ. Γιαννακίδης, Γ. Γιδάκου, Μ. Καραβασίλη, Ε. Λαμπροπούλου, Κ.Α. Μπαλαράς, Χρ. Σπίρτζης, **Ενεργειακοί Επιθεωρητές κτιρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης**

και εγκαταστάσεων κλιματισμού, Προεδρικό Διάταγμα Π.Δ. 100/2010, ΦΕΚ 177Α/6.10.2010, σ. 4083-4089, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, Οκτώβριος (2010).

- 13 Επιμέλεια έκδοσης: «Ετήσιου Κλιματολογικού Δελτίου 2010» του Ινστιτούτου (Δρ. Δ. Φουντά).
- 14 Μεγάλος αριθμός συμμετοχών σε σεμινάρια κυρίως Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Οργανισμών (Greenpeace, WWF, Οικολόγοι Πράσινοι κ.λπ.) (Δρ. Μ. Πετράκης).

Μέλη Επιστημονικών Επιτροπών

1. Εκπρόσωπος του ΕΑΑ στο Δίκτυο ΠΕΡΙΚΤΙΟΝΗ της ΓΓΕΤ (Δρ. Δ. Φουντά).

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΤΟΥ Ε.Α.Α., ΑΛΛΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ, Α.Ε.Ι., ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Το ερευνητικό και επιστημονικό προσωπικό του Ινστιτούτου, εκτός της συνεργασίας με επιστήμονες του ΕΑΑ, έχουν αναπτύξει και πλήθος συνεργασιών στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, με Ερευνητικά Κέντρα, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, Εταιρίες και Οργανισμούς, στα πλαίσια των ερευνητικών προγραμμάτων.

Συνεργασίες με ερευνητικά ιδρύματα - ΑΕΙ

Άλλες ομάδες ΙΕΠΒΑ/ΕΑΑ (Ομάδα ενεργειακού σχεδιασμού Κλιματικής Αλλαγής και βιώσιμης ανάπτυξης, Εργαστήριο Ατμοσφαιρικής Χημείας, Ομάδα Ατμοσφαιρικής Έρευνας, Εξοικονόμηση Ενέργειας, Climate, Weather, Water & Sustainability (CWWS), Κλιματική Αλλαγή, Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας, Ερευνητική Ομάδα Αριθμητικής Πρόγνωσης (Numerical Weather Prediction Group), Ομάδα Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης και Ποιότητας, κ.λ.π., συμμετοχή σε δίκτυο ΠΡΟΤΕΠΕ Χ. Καμπεζίδη, κ.λ.π.)

- Institute for Space Applications and Remote Sensing (ISARS)
- National Remote Sensing Centre, Hyderabad, Ινδία.
- Finnish Meteorological Institute, Finland - Quality Assurance of European spectroradiometers, Jokioinen June 2010. Πρόσκληση/Συμμετοχή στην πειραματική εκστρατεία.
- Physikalisch-Meteorologisches Observatorium DavosQuality Assurance of European spectroradiometers, Jokioinen June 2010. Πρόσκληση/Συμμετοχή στην πειραματική εκστρατεία.
- Εθνικό και Καποδιστριακό Παν. Αθηνών
- Πανεπιστήμιο Πατρών
- Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης
- Belgian Institute for Space Aeronomy, Belgium
- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
- Πανεπιστήμιο Πατρών, Εργαστήριο Φυσικής της Ατμόσφαιρας
- ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Εργαστήριο Αρχαιομετρίας
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εργαστήριο Μετεωρολογίας

- Συνεργασία με το Meteorology Department του Naval Postgraduate School, ΗΠΑ, για την πραγματοποίηση και ανάλυση μετρήσεων ατμοσφαιρικής τύρβης.
- Συνεργασία με το Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) σε θέματα μελέτης και πρόβλεψης πλημμυρικών φαινομένων στην περιοχή της Αττικής.
- ISAC-CNR, Italy
- ISMAR-CNR, Italy
- Meteorological Service, Cyprus
- Meteorological Service, France
- MIT, USA
- NASA-GSFC, USA
- Open University, Israel
- SAR, Sardinia, Italy
- University of Barcelona, Spain
- University of Sofia, Bulgaria
- University of Tel-Aviv, Israel
- Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Γεωλογίας
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
- Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών
- Παν/μιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας
- Παν/μιο Ιωαννίνων, Τμήμα Φυσικής
- Χαροκόπειο Παν/μιο
- Μέλος της ερευνητικής ομάδας «Ενεργειακού Σχεδιασμού, Κλιματικής Αλλαγής και Βιώσιμης Ανάπτυξης».
- Ερευνητική Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας του ΙΕΠΒΑ.
- Argonne National Laboratory, USA – σε θέματα μοντελοποίησης ενεργειακών συστημάτων.
- Εργαστήριο Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας, ΕΜΠ – σε θέματα οικονομικών της ενέργειας και του περιβάλλοντος.
- Εργαστήριο Μεταλλευτικής Τεχνολογίας και Περιβαλλοντικής Μεταλλευτικής ΕΜΠ – σε θέματα οικονομικών της ενέργειας και του περιβάλλοντος.
- Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού - σε θέματα ενεργειακού σχεδιασμού και ενεργειακής πολιτικής.
- Πανεπιστήμιο Πάτρας, Τμήμα Βιολογίας (Καθ. Θ. Γεωργιάδης, Επικ. Καθ. Ε. Παπαστεργιάδου).
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, Εργαστήριο Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας (Επικ. Καθ. Π. Νάστος).
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Εφαρμογών, Εργαστήριο Μετεωρολογίας (Επικ. Καθ. Γ. Παπαϊωάννου).
- Μετεωρολογική Υπηρεσία Κύπρου (Δρ. Σίλας Χρ.Μιχαηλίδης).
- Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής, Σχολή Μηχανικής και Τεχνολογίας (Αν. Καθ. Δ. Χατζημιτσής).
- Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων Κύπρου (Σ. Κλεάνθους).
- European Space Agency (ESA).
- Earth Remote Sensing Data Analysis Center (ASTER ARO Office, Japan).
- NOAA/NASA (Vince Salomonson, Gene Legg, Paul Haggerty).
- Department of Civil and Environmental Engineering, University of

- Southampton, UK (Prof. C. Clayton).
- Department of Physics, Laboratory of Atmospheric Electricity, University of Tartu, Estonia (Prof. Hannes Tammet and Dr. Salm).
- ΙΔΕΤ-ΕΑΑ (Δρ. Δ. Παρώνης, Δρ. Ν. Σηφάκης).
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Συνεργασία με Καθ. Α. Χρονοπούλου-Σερέλη και Αν. Καθ. Ι.Τσίρο)
- Φυσικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών (Συνεργασία με Καθ. Κ.Χέλμη και Καθ. Μ.Σανταμούρη)
- Συνεργασία με University of Bremen (Institut für Umweltphysik) στα πλαίσια του FP7 project CITYZEN με αντικείμενο τη σύγκριση δορυφορικών και επίγειων δεδομένων ρύπανσης πάνω από την Ανατολική Μεσόγειο.
- Συνεργασία με το Ανώτατο Τεχνολογικό & Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ιονίων Νήσων (Τμήμα Οικολογίας και Περιβάλλοντος) με τίτλο “Δημιουργία και λειτουργία δικτύου παρακολούθησης της ολοφασματικής ηλιακής ακτινοβολίας και των επιπέδων αέριας και σωματιδιακής ρύπανσης σε επιλεγμένες περιοχές του ελλαδικού χώρου, με στόχο τη διερεύνηση του κλιματικού τους ρόλου”. Έχει υπογραφεί σχετικό Συμφωνητικό Συνεργασίας μεταξύ των Φορέων.
- FHG/ISE (Γερμανία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi & IEA
- Environment Park S.P.A. (Ιταλία)
- ΕΜΠ
- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- ΤΕΙ Πειραιά
- University of Oradea (Ρουμανία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi
- Politecnico di Milano (Ιταλία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi
- Συνεργασίες με τα Πανεπιστήμια Cambridge UK (Prof. J.A. Pyle)
- East Anglia UK(Δρ. C. Goodess)
- Harvard USA(Prof. D. Jacob)
- ΑΠΘ (Δρ. Χ. Αναγνωστοπούλου)
- Ινστιτούτο Κύπρου (Δρ. Π. Χατζηνικολάου)
- Ινστιτούτο Max-Planck for Meteorology (Dr. J. Feichter)
- Ινστιτούτο Max-Planck for Chemistry (Dr. J. Lelieveld)
- Συνεργασία με WWF Ελλάδα για αξιοποίηση αποτελεσμάτων του προγράμματος κλιματικών αλλαγών για την Ελλάδα.
- ΕΜΠ (Σχολή Πολ. Μηχ. ΕΜΠ) (Καθ. Δ. Κουτσογιάννη, Δρ. Α. Κουκουβίνο και Δρ. Α. Ευστρατιάδη)
- ΕΜΠ (Σχολή Αγρ. Τοπογρ. Μηχ.) (Καθ. Α. Μαντόγλου)
- Πολυτεχνείο Κρήτης: (Καθ. Γ. Καρατζά)
- Universidad Autonoma de Madrid, (J. Rodriguez)
- Universidad de Malaga (J. Rodriguez – Mirasol & Tomas Alcantara)
- Universidad de Las Palmas Gran Canaria, (Antonio Gomez – Gotor)
- University of Stockholm (Gia Destouni & Carmen Prieto)
- ΗΠΑ Natl. Weather Service USA (P. Restrepo)
- Συνεργασία με την Prof. Georgia Destouni, Head of Department of Hydrology, Hydrogeology and Water Resources of Physical Geography at the Department of Physical Geography and Quaternary Geology, Stockholm University.
- Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών (Καθ. Α. Αργυρίου)

Συνεργασίες με οργανισμούς

- Υπ. Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικών Αλλαγών στα πλαίσια του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ) και των Ενεργειακών Επιθεωρητών.
- ΤΕΕ Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας στα πλαίσια του προγράμματος ΤΕΕ ΚΕΝΑΚ, δημιουργίας ΤΟΤΕΕ και εκπαιδευτικών σεμιναρίων
- ΚΑΠΕ Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi και ΚΕΝΑΚ.
- Στα πλαίσια του προγράμματος TABULA: Institute for Housing and Environment IWU GmbH (Γερμανία), **French Energy and Environment Agency ADEME (Γαλλία)**, Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A. NAPE (Πολωνία), Vito nv Energietechnologie (Βέλγιο), Austrian Energy Agency AEA (Αυστρία), Slovenian Building and Civil Engineering Institute (Σλοβενία), **STU-K (Τσεχία)**, Energy Action Ltd (Ιρλανδία), **Danish Building Research Institute DBRI (Δανία)**.
- Στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi: Institute for Sustainable Technologies - AEE INTEC (Αυστρία), Provincia di Milano - Direzione Centrale Risorse Ambientali (Ιταλία), Societat Municipal d'Habitatge de Terrassa, S.A. (Ισπανία)
- Στα πλαίσια του προγράμματος Montana, EIDEM network - International Team of Mediterranean Heritage Experts APABCN - Col·legi d'Aparelladors, d'Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona (Ισπανία)
- ASHRAE, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc.
- IEA - International Energy Agency, Task 38
- ECTP - European Construction Technology Platform

Συνεργασίες με εταιρίες

- Γ.Ε. Παπαγρηγοράκης & Συνεργάτες (Ελλάδα), Ηλεκτρολόγοι – Μηχανολόγοι Μηχανικοί – Σύμβουλοι στα πλαίσια του προγράμματος JEPA
- Ελληνική Βιομηχανία Αλουμινίου - ΕΛΒΑΛ
- LDK Ltd Consultants (Ελλάδα)
- SOLE ΕΠΕ στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi
- DELPHIS Δ. Δασκαλόπουλος Α.Ε. (Ελλάδα)
- Solarinstallation und Design GmbH – SOLID (Αυστρία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi
- Sistemas Avanzats D'energia Solar Termica – AIGUASOL (Ισπανία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi
- Steinbeis Innovation GmbH (Γερμανία) στα πλαίσια του προγράμματος High-Combi

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ

Επιμόρφωση (παρακολούθηση σεμιναρίων κ.λπ.)

- Διεθνές Συνέδριο ASHRAE, Ορλάντο, ΗΠΑ (Δρ. Κ. Μπαλαράς – Δρ. Ε. Δασκαλάκη)
- Σύγχρονα συστήματα διανομής νερού, διατήρησης πίεσης και βελτίωσης ποιότητας νερού σε εγκαταστάσεις HVAC, Ελληνικό Παράρτημα ASHRAE, Αθήνα (Δρ. Κ. Μπαλαράς – Α. Γαγλία)
- Ενεργειακά Αποδοτικά Κτίρια, Ελληνικό Παράρτημα ASHRAE, Αθήνα (Δρ. Κ. Μπαλαράς – Α. Γαγλία)
- Στόχοι Ενεργειακής Αναβάθμισης & Σχεδιασμού Κτιρίων, Ελληνικό Παράρτημα ASHRAE, Αθήνα (Δρ. Κ. Μπαλαράς – Α. Γαγλία)
- Διεθνές Συνέδριο ASHRAE, Albuquerque, ΗΠΑ (Δρ. Κ. Μπαλαράς)
- CIE 2010 Διεθνές Συνέδριο “Conferinta De Inginerie Energetica”, Oradea Ρουμανία (Δρ. Κ. Μπαλαράς)
- Σύγχρονες Τεχνολογίες για την Ενέργεια & το Περιβάλλον, Ελληνικό Παράρτημα ASHRAE, Αθήνα (Δρ. Κ. Μπαλαράς – Α. Γαγλία)
- Παρακολούθηση σεμιναρίων που διεξήχθησαν κατά την διάρκεια της Έκθεσης CHEM 2010, 8^η Διεθνής Έκθεση Χημείας & Βιοτεχνολογίας, Metropolitan Exro, 19-22 Μαρτίου 2010, από την εταιρεία HELLAMCO, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Δρ. Ε. Λιακάκου):
 - 19/3/10, 13.00, CE-1, Sample Preparation with Microwaves-Digestion, CEM.
 - 22/3/10, 13.00, AG-3, LC Columns Troubleshooting, AGILENT Technologies.
 - 22/3/10, 15.00, HE-3, Micro Pipette Calibration & Uncertainty, HELLAMCO A.E
 - 22/3/10, 16.00, HE-2, Πιστοποίηση Καλής Λειτουργίας HPLC (OQ/PV), HELLAMCO A.E.
 - 22/3/10, 17.00, HE-1, Πιστοποίηση Καλής Λειτουργίας GC (OQ/PV), HELLAMCO A.E.
 - 22/3/10, 18.00, AG-4, Tips & Tricks of Troubleshooting the GC system, AGILENT Technologies.

Υποστήριξη εκπόνησης διδακτορικών διατριβών, κ.α.

- Μαυρογεννίδης Κ. – Αριστ. Παν. Θεσσαλονίκης - Οπτικές ιδιότητες των αιωρούμενων σωματιδίων με μεθόδους τηλεπισκόπησης (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Elena Montilla-Rosero Grupo de Óptica Atmosférica Universidad de Valladolid, Spain – Aerosol Optical properties in a Nordic Environment (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- H. Braile - Centro Austral De Investigaciones Cientificas, Buenos Aires, Argentina - AOD results obtained with a sunphotometer measurements in Argentina (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- 2006-2010: Μέλος της 3μελούς Συμβουλευτικής επιτροπής για την επίβλεψη της διδακτορικής διατριβής του Ν. Μαζαράκη με θέμα: «Παρατηρησιακή και αριθμητική μελέτη των δυναμικών και φυσικών διεργασιών που συνδέονται με τη θερινή καταγίδοφορο δραστηριότητα στον Ελλαδικό χώρο», Τμήμα Φυσικής, Παν/μίου Πατρών. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΟΥΝΙΟΣ 2010. (Δρ. Β. Κοτρώνη).

- 2008-σήμερα: Μέλος της 3μελούς Συμβουλευτικής επιτροπής για την επίβλεψη της διδακτορικής διατριβής της Ο. Σιντόση, Τμήμα Φυσικής, Παν/μίου Ιωαννίνων, με τίτλο: «Προτυποποίηση ειδικών καιρικών καταστάσεων στην περιοχή της Ηπείρου με τη χρήση προγνωστικού μοντέλου». (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 2009-σήμερα: Μέλος της 3μελούς Συμβουλευτικής επιτροπής για την επίβλεψη της διδακτορικής διατριβής της Κυριακής-Μαρίας Φαμέλη, Τμήμα Φυσικής, Παν/μίου Αθηνών, με τίτλο: «Αριθμητική μελέτη της κατανομής της φωτοχημικής και σωματιδιακής ρύπανσης στην Ευρύτερη περιοχή των Αθηνών μετά το 2004». (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 2009-σήμερα: Μέλος της 3μελούς Συμβουλευτικής επιτροπής για την επίβλεψη της διδακτορικής διατριβής του Ι. Μαρκόνη, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ, με τίτλο: «Στοχαστική διερεύνηση υδροκλιματικών συσχετισμών μακροκλίμακας στην περιοχή της Μεσογείου». (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 2010: Μέλος της 7μελούς επιτροπής υποστήριξης της διδακτορικής διατριβής του Σπύρου Λυκούδη με θέμα: «Επίδραση της ατμοσφαιρικής κυκλοφορίας στη χωροχρονική κατανομή των σταθερών ισotόπων (D, ¹⁸O) του υετού στην Κεντρική και Ανατολική Μεσόγειο.», Παν/μιο Πατρών, Υποστήριξη 15/10/2010. (Δρ. Β. Κοτρώνη).
- 2006-2010: Μέλος της 3μελούς επιτροπής παρακολούθησης της διδακτορικής διατριβής του Ι. Κωλέτση με θέμα: «Μελέτη ατμοσφαιρικών παραμέτρων σε περιοχές με έντονο ανάγλυφο με τη χρήση αριθμητικών μοντέλων πρόγνωσης καιρού πολύ υψηλής ανάλυσης», Τμήμα Φυσικής, Παν/μίου Ιωαννίνων. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΙΟΣ 2010. (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Μέλος της τριμελούς επιτροπής παρακολούθησης της διδακτορικής διατριβής του Χρήστου Τουρκολιά στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π., με θέμα: «Ανάπτυξη μεθοδολογικού πλαισίου για την αποτίμηση περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων της ηλεκτροπαραγωγής». (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής στη διδακτορική διατριβή της Γιαννούλας Κιτσάρα με θέμα: « Επίπτωση της κλιματικής αλλαγής στις συνιστώσες του υδρολογικού κύκλου», με επιβλέποντα την Επικ. Καθ. Γ. Παπαϊωάννου. Η διδακτορική διατριβή εκπονείται στο Τμήμα Φυσικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (2009-). (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής στη διδακτορική διατριβή της Αικατερίνης Κωστάρα με επιβλέπουσα την Επίκουρη Καθηγήτρια Ευανθία Παπαστεργιάδου. Η διδακτορική διατριβή εκπονείται στο Τμήμα του Τμήματος Βιολογίας του Παν/μίου Πατρών (2009-). (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής στη διδακτορική διατριβή του Κυριάκου Θεμιστοκλέους με θέμα: «Improving atmospheric correction methods for aerosol optical thickness retrieval supported by in-situ observations and GIS analysis», με επιβλέποντα τον Αναπλ. Καθ. Δ. Χατζημιτσή. Η διδακτορική διατριβή εκπονείται στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (2008-). (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Μέλος της τριμελούς επιτροπής καθοδήγησης διδακτορικού της Κυριακής – Μαρίας Φαμέλη με αντικείμενο: «Αριθμητική μελέτη της κατανομής της φωτοχημικής και σωματιδιακής ρύπανσης στην Ευρύτερη Περιοχή των Αθηνών μετά το 2004.» Φυσικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών.(Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Ανάθεση θέματος, κύρια επίβλεψη και μέλος της 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής (Ιούνιος 2010 -) της διδακτορικής διατριβής του κ. Ι. Καρρά της

Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών του ΕΑΠ με θέμα το *Δομημένο περιβάλλον με βιοκλιματικά στοιχεία χρησιμοποιώντας ψηφιακά μέσα*. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).

- Παρασκευοπούλου Δέσποινα, Τίτλος Διατριβής: Συσχέτιση χημικών ιδιοτήτων με οπτικές και κλιματικές παραμέτρους των αιωρούμενων σωματιδίων στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Κόκκαλης Παναγιώτης, Τίτλος Διατριβής: Μελέτη των τροποσφαιρικών αερολυμάτων με επίγειες και δορυφορικές τεχνικές - Ανάλυση μετρήσεων και στατιστική επεξεργασία, Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Μέλος τριμελούς επιτροπής για καθοδήγηση διδακτορικής διατριβής κ. Πρωτονοτάριου Άννας, στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θέμα: Μελέτη της μεταφοράς και μετασχηματισμού ρύπανσης σε ηπειρωτική κλίμακα. (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος).
- Μέλος τριμελούς επιτροπής για καθοδήγηση διδακτορικής διατριβής κ. Βαρώτσου Κων/νου, στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θέμα: Επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής στη ποιότητα του αέρα (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος).
- Μέλος της 7μελούς Εξεταστικής Επιτροπής των Υποψηφίων Διδασκτόρων: (Δρ. Α. Κούσης).
 - **Γ. Κουράκου**, Σχολή Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Θέμα της διατριβής: Διαχείριση παρακτίων υδροφορέων σε πλαίσιο βελτιστοποίησης με οικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια.
 - **Ε. Ρόζου**, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Θέμα της διατριβής: Υδρολογική προσομοίωση της ροής σε υδροφορείς υψηλής αβεβαιότητας.
 - **Σ. Λυκούδη**, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών. Θέμα της διατριβής: Σταθερά ισότοπα ($\delta^2\text{H}$, $\delta^{18}\text{O}$) στον υετό: Ανάλυση των ισοτοπικών υπογραφών στην Ελλάδα και κλιματολογική ανάλυση στην περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Μεσογείου.

Καθοδήγηση διπλωματικών εργασιών ή προπτυχιακών εργασιών

- Ανάθεση θέματος και έναρξη κύριας επίβλεψης (Ιανουάριος 2010) της πτυχιακής εργασίας της Θ. Δημητρίου (ΑΜ 500024) του Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ με θέμα τη Μελέτη της ηλιακής σκίασης/λάμπρυνσης στην περιοχή της Μεσογείου. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Μέλος της 3μελούς επιτροπής εξέτασης της πτυχιακής εργασίας (παρουσίαση στις 16 Μαρτίου 2010) της σπουδίστριας κας Κ. Πολίτη του Δι-ιδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Πρόληψη και διαχείριση φυσικών καταστροφών» των ΕΑΠ/ΤΕΙ Σερρών με θέμα τις Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην χωροχρονική κατανομή του δείκτη ξηρότητας για την ευρύτερη περιοχή της Ελλάδας. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Πρακτική άσκηση της προπτυχιακής φοιτήτριας κας Άννας Χρηστοφίδη του Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ (ΑΜ 1114200500141) κατά την περίοδο 1 Νοεμβρίου 2009 – 15 Ιανουαρίου 2010 στο ΙΕΠΒΑ κάτω από την επίβλεψή μου. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Πρακτική άσκηση της προπτυχιακής φοιτήτριας κας Βαρβάρας Χάσικου του Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ (ΑΜ 1114200500158)

κατά την περίοδο 1 Νοεμβρίου 2009 – 15 Ιανουαρίου 2010 στο ΙΕΠΒΑ κάτω από την επίβλεψή μου. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).

- Πρακτική άσκηση της προπτυχιακής φοιτήτριας κας Αικατερίνης Κηπουρού του Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ (ΑΜ 1114200500157) κατά την περίοδο 1 Νοεμβρίου 2009 – 15 Ιανουαρίου 2010 στο ΙΕΠΒΑ κάτω από την επίβλεψή μου. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Βασίλης Τουχτίδης, Energy Performance Certificate of Buildings. Lessons learned in Europe and national efforts in Greece, **M.Sc. Thesis**, M.Sc. Energy, School of Engineering and Physical Sciences, Heriot Watt University and Dept of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Piraeus. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Δημήτρης Χαραλάμπης, An energy audit of a coastal hotel complex outside of Athens: Results analysis and overall evaluation of proposed energy conservation measures, **M.Sc. Thesis**, M.Sc. Energy, School of Engineering and Physical Sciences, Heriot Watt University and Dept of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Piraeus. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Αλέξης Γάτσιος, Evolution of the natural gas network and use in Greece - Assessment of available technologies and the potential for the use of natural gas for space cooling in buildings, **M.Sc. Thesis**, M.Sc. Energy, School of Engineering and Physical Sciences, Heriot Watt University and Dept of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Piraeus. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Δέσποινα Δημοσθενιάδου, An investigation of stand-by electrical energy consumption in Hellenic households, **M.Sc. Thesis**, M.Sc. Energy, School of Engineering and Physical Sciences, Heriot Watt University and Dept of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Piraeus. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Βασίλης Σερμπετζόγλου, A performance assessment of the energy consumption, the indoor environmental quality and the potential for energy savings in a representative number of Greek School Buildings, **M.Sc. Thesis**, M.Sc. Energy, School of Engineering and Physical Sciences, Heriot Watt University and Dept of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Piraeus. (Δρ. Ε. Δασκαλάκη).
- Μέλος της συμβουλευτικής και εξεταστικής επιτροπής της διπλωματικής εργασίας της Κουτελίδα Αικατερίνης, με τίτλο «Ανάλυση και εκτίμηση θερμοκρασιών εδάφους», **M.Sc. Thesis** του προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών Γενικού Τμήματος στις Θετικές Επιστήμες στην Γεωπονία, του Τομέα Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Ιούνιος 2010. (Δρ. Β. Ψυλόγλου).
- Μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής της διπλωματικής εργασίας των Ζάγκα, Παναγιώτη και Κούτσικο Κων/νο, με τίτλο «Συγκριτική αξιολόγηση μετρήσεων συμβατικών ρύπων σε δύο επιβαρυμένες περιοχές της Αθήνας, με χρήση του συστήματος Διαφορικής Οπτικής Φασματικής Απορρόφησης και με συμβατικές μεθόδους», του Τμήματος Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων, της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών, του ΤΕΙ Πειραιά, Οκτώβριος 2010. (Δρ. Β. Ψυλόγλου).

Διδασκαλία

- Διάλεξη με θέμα: Κλασσικοί και ηλεκτρονικοί μετεωρολογικοί αισθητήρες-Διατάξεις βαθμονόμησης και έλεγχος ποιότητας, Γεωλογικό και Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον για το Σχεδιασμό Έργων Υποδομής, Π.Μ.Σ. Θετικές Επιστήμες στη Γεωπονία, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- Διάλεξη με θέμα: Περιβαλλοντικές επιπτώσεις απο συγκοινωνιακά έργα: Νομοθεσία-μετεωρολογικές συνθήκες-Θόρυβος-Δονήσεις-Ρύπανση αέρα, Γεωλογικό και Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον για το Σχεδιασμό Έργων Υποδομής, Π.Μ.Σ. Θετικές Επιστήμες στη Γεωπονία, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- Συμμετοχή στην διδασκαλία του μαθήματος "Υδρομετεωρολογία" του μεταπτυχιακού προγράμματος "Επιστήμη και Τεχνολογία Υδάτινων Πόρων" του ΕΜΠ. Διδάσκουσα :Δρ. Β. Κοτρώνη
- Υπεύθυνος διδασκαλίας του μαθήματος «Οικονομική Ενέργειας και Περιβάλλοντος» στο πλαίσιο του Δ.Π.Μ.Σ. Οργάνωση & Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων, που υλοποιείται από το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο και το Πανεπιστήμιο Πειραιά. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Τοπογραφίας, ΑΤΕΙ Αθηνών. Διδασκαλία του μαθήματος και εργαστηριακών ασκήσεων: «Τηλεπισκόπηση» (5ο εξάμηνο). (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γενικών Σπουδών, παρουσίαση εισήγησης στα πλαίσια του υποχρεωτικού Μεταπτυχιακού Μαθήματος 'Ρύπανση Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος', κατά τη δεύτερη διδακτική περίοδο. (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Καθηγητής – Σύμβουλος στο ΕΑΠ για την θεματική ενότητα *Γενικές αρχές φωτισμού* του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών «Σχεδιασμός φωτισμού – Πολυμέσα». Αποκτηθείσα εμπειρία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Διάλεξη στους σπουδαστές του Διαπανεπιστημιακού Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Χημική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας» με θέμα την *Περιβαλλοντική Μετεωρολογία* (8/12/2010). (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τ.Ε.Ι. Πειραιά, "*Energy Studies*" για το 3rd Cohort του προγράμματος "MSc in Energy" Μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Ενέργεια του Τμήματος Μηχανολογίας ΤΕΙ Πειραιά με το Πανεπιστήμιο Heriot-Watt του Ηνωμένου Βασιλείου, (ΦΕΚ 1049/03-08-2006). (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Διδασκαλία του εργαστηριακού μαθήματος "Φυσική Ι", στο Τμήμα Φυσικής και Χημείας του ΤΕΙ Πειραιά, για τα σχολικά έτη 2009-2010 και 2010-2011. (Δρ. Β. Ψυλόγλου).
- Εισηγητής στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Τομέα Γεωλογικών Επιστημών και Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Τίτλος εισήγησης: " Εισαγωγή στην Ατμοσφαιρική Ρύπανση. Μεταφορά και Διάχυση Ρύπων. Μετρητικές μέθοδοι καταγραφής παραμέτρων ποιότητας αέρα.", 18 Μαρτίου και 15 Απριλίου 2010. (Δρ. Β. Ψυλόγλου).

Διαλέξεις

- Εισηγητής στο Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης για την επιμόρφωση ανώτερων στελεχών του δημόσιου τομέα. (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος).
- Ομιλία σε Workshop "Cleaning technologies for sustainable use of water in industry" REMTAVARES: Red Madrileña de Tratamientos Avanzados de Aguas Residuales με θέμα: Cost-efficient management of coastal aquifers in water-stressed regions (Δρ. Α. Κούσης).
- Ομιλία στην Ημερίδα Υδάτινοι Αποδέκτες & Δημόσια Υγεία Οργανωτές Πανεπιστήμιο Πατρών – Περιφέρεια Δυτ. Ελλάδας με θέμα: Διαχείριση Υδατικών Πόρων στην Ελλάδα: Υποχρεώσεις, Διακυρήξεις, Προσδοκίες & Πραγματικότητα (Δρ. Α. Κούσης).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ

Διοργάνωση (ή συμμετοχή) Συνεδρίων – Ημερίδων κ.λπ:

- 2010: Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου «12th Plinius Conference on Mediterranean Storms» της EGU, 1-4 Σεπτεμβρίου, Κέρκυρα. Δρ. Β. Κοτρώνη
- 2001-σήμερα: Μέλος της επιστημονικής επιτροπής (Steering Committee) των ετησίων διεθνών συνεδρίων «Plinius Conference on Mediterranean Storms» της EGU. Δρ. Β. Κοτρώνη
- 2010: Co-chair της οργανωτικής και επιστημονικής επιτροπής του συνεδρίου «12th Plinius Conference on Mediterranean Storms» της EGU, 1-4 Οκτωβρίου, Κέρκυρα. (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Local Support Committee of International Conference: "Cooling the Cities - The absolute Priority", 29 September to 1 October 2010, Rhodes Island, Greece, <http://palenc2010.conferences.gr> (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του 10^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 2010), που πραγματοποιήθηκε στην Πάτρα στις 25-28 Μαΐου 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του 10^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας, Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 2010), που πραγματοποιήθηκε στην Πάτρα στις 25-28 Μαΐου 2010 (Δρ. Δ. Φουντά).
- Συμμετοχή στο 10ο Διεθνές Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας & Φυσικής της Ατμόσφαιρας (COMECAP 10) Πάτρα, 25 – 28 Μαΐου 2010 (Ν. Ρουκουνάκης)
- Πρόεδρος Συνεδρίας "District Cooling", Διεθνές Συνέδριο UNEP/ASHRAE Conference "Road to Climate Friendly Chillers: Moving Beyond CFCs and HCFCs", United Nations Environmental Program (UNEP) and the American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), Κάιρο, Αίγυπτος, 30 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου (2010). (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος της Επιστημονικής Οργανωτικής Επιτροπής του 4^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου "Solar Air-Conditioning", 12-14 Οκτωβρίου, 2011, Λάρνακα, Κύπρος. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)

- Μέλος της Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής του Διεθνούς Συνεδρίου "Eurosun 2010", Int. Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, 28 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου 2010, Graz, Αυστρία. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Α. Γαγλία, Εισήγηση της Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας για την 9η συνεδρία με θέμα «Εξοικονόμηση & Διαχείριση Ενέργειας στα Κτίρια». Συνέδριο για την Ενέργεια «Ενέργεια: Σημερινή Εικόνα - Σχεδιασμός - Προοπτικές», Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας - ΤΕΕ Αθήνα, 8 έως 10 Μαρτίου 2010.
- Κ.Α. Μπαλαράς, Δυναμικό Εξοικονόμησης Ενέργειας στο Ελληνικό Κτιριακό Απόθεμα, Ημερίδα «Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική & Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτήρια», Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Ανατολικής Κρήτης, Αγ. Νικόλαος, 27 Μαρτίου (2010).
- Α. Γαγλία, ΚΕΝΑΚ και οι νέες Τεχνικές Οδηγίες ΤΕΕ, Ημερίδα του Ελληνικού Παραρτήματος της ASHRAE, «Στόχοι Ενεργειακής Αναβάθμισης & Σχεδιασμού Κτιρίων», Αθήνα, 17 Μαΐου, 2010.
- Αθηνά Γαγλία, Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων – Τεχνικές Οδηγίες ΤΕΕ, Ημερίδα ΤΕΙ Πειραιά «Ενεργειακές Μελέτες και Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων, Εκπαίδευση και Επαγγελματικές Δυνατότητες». Αθήνα, 28 Μαΐου, 2010.
- Κ.Α. Μπαλαράς, Ενεργειακοί Επιθεωρητές & Ενεργειακές Επιθεωρήσεις Κτιρίων, Λεβήτων & Εγκαταστάσεων Θέρμανσης, και Εγκαταστάσεων Κλιματισμού, Ημερίδα ΔΕΗ «Ενεργειακή Μελέτη και Επιθεώρηση Κτιρίων», Γενική Διεύθυνση Ανθρώπινων Πόρων και Οργάνωσης, Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ΔΕΗ Α.Ε., Αθήνα, 8 Ιουλίου (2010).
- Α. Γαγλία, Νομοθεσία, Κανονισμοί και Τεχνικές Οδηγίες για την Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων, Ημερίδα ΔΕΗ «Ενεργειακή Μελέτη και Επιθεώρηση Κτιρίων», Γενική Διεύθυνση Ανθρώπινων Πόρων και Οργάνωσης, Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ΔΕΗ Α.Ε., Αθήνα, 8 Ιουλίου (2010).
- Κ. Δρούτσα, Λογισμικό Υπολογισμού Ενεργειακής Απόδοσης & Πιστοποίησης Κτιρίων, Ημερίδα ΔΕΗ «Ενεργειακή Μελέτη και Επιθεώρηση Κτιρίων», Γενική Διεύθυνση Ανθρώπινων Πόρων και Οργάνωσης, Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ΔΕΗ Α.Ε., Αθήνα, 8 Ιουλίου (2010)
- Κ.Α. Μπαλαράς, Ενεργειακές Επιθεωρήσεις & Επιθεωρητές. Νομοθεσία - ΚΕΝΑΚ - ΤΟΤΕΕ - Π.Δ. - Υπ.Απ., Διημερίδα «Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Προσωρινών Ενεργειακών Επιθεωρητών», Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Αθήνα, 16-17 Σεπτεμβρίου, 6-7 Οκτωβρίου (2010).
- Κ. Δρούτσα, Λογισμικό ΤΕΕ-ΚΕΝΑΚ. Επιθεώρηση & πιστοποίηση κτιρίων, Ενεργειακή μελέτη, Επιθεώρηση λέβητα / εγκατάστασης θέρμανσης / εγκατάστασης κλιματισμού, Διημερίδα «Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Προσωρινών Ενεργειακών Επιθεωρητών», Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Αθήνα, 16-17 Σεπτεμβρίου, 6-7 Οκτωβρίου, 13-14 Οκτωβρίου, 19-20 Οκτωβρίου, 3-4 Νοεμβρίου, 10-11 Νοεμβρίου (2010).
- Κ.Α. Μπαλαράς, Νομοθετικό Πλαίσιο Ενεργειακών Επιθεωρήσεων & Επιθεωρητές, Ημερίδα «Η εφαρμογή του Κ.Εν.Α.Κ.: Η ενεργειακή απόδοση των κτιρίων στο πλαίσιο του νέου ενεργειακού κανονισμού», Εργαστήριο Οικοδομικής & Φυσικής Κτιρίων, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 15 Οκτωβρίου (2010).

- Α. Γαγλία, Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίου – Μέρος Β: προδιαγραφές ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και υπολογισμοί, Ημερίδα «Η εφαρμογή του Κ.Εν.Α.Κ.: Η ενεργειακή απόδοση των κτιρίων στο πλαίσιο του νέου ενεργειακού κανονισμού», Εργαστήριο Οικοδομικής & Φυσικής Κτιρίων, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 15 Οκτωβρίου (2010).
- Κ.Α. Μπαλαράς, Εισαγωγή στον ΚΕΝΑΚ: Νομοθετικό πλαίσιο, Ενεργειακή κατάταξη, Κτίριο αναφοράς, Τεχνικές οδηγίες, Μεθοδολογία υπολογισμού, Ημερίδα «Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου», Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Σειρά 6 Ημερίδων, Αθήνα, 24 Νοεμβρίου – 22 Δεκεμβρίου (2010).
- Κ. Δρούτσα, Λογισμικό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων, Ημερίδα «Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου», Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Σειρά 9 Ημερίδων, Αθήνα, 24 Νοεμβρίου – 22 Δεκεμβρίου (2010).
- Α. Γαγλία, Κ. Λάσκος, Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ, Ημερίδα του Ελληνικού Παραρτήματος της ASHRAE, «Modeling – Ενεργειακές Μελέτες για Κ.Εν.Α.Κ.», Αθήνα, 6 Δεκεμβρίου, 2010.
- Κ.Α. Μπαλαράς, Νομοθετικό Πλαίσιο Ενεργειακών Επιθεωρήσεων & Επιθεωρητές, Ημερίδα «Νομοθετικό πλαίσιο ενεργειακών επιθεωρήσεων και επιθεωρητές – Επιλογή υλικών και τεχνικών λύσεων για αναδρομική θερμομόνωση κτιριακού περιβλήματος – σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των Κτιρίων και του προγράμματος Εξοικονόμηση Κατ Οίκον», Κριμάτογλου ΑΕ και Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας Τμήμα Ν. Ευβοίας, Χαλκίδα, 15 Δεκεμβρίου (2010).

Κριτές Επιστημονικών Περιοδικών-βιβλίων – Ερευνητικών Προτάσεων

- Journal of Geophysical Research (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Atmospheric Chemistry and Physics (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Annales Geophysicae (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Journal of pure and Applied Optics (Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Journal of Solar terrestrial Physics(Δρ. Στ. Καζαντζής).
- Natural Hazards and Earth System Sciences, EGU (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- Αξιολόγηση προτάσεων σε θέματα υδατικών πόρων για συγχρηματοδότηση από Κύπρο και ΕΕ, για λογαριασμό αρμόδιας Αρχής Κυπριακής Δημοκρατίας, Ιανουάριος 2010. (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γεν. Δ/ση Ενέργειας, Έργο αξιολογητή για προτάσεις σε call FR7-ENERGY-2010-2, θεματική περιοχή Βιομάζας. 3-7/5/2010. (Δρ. Α. Κοτρωνάρου).
- Natural Hazards and Earth System Sciences(Δρ. Β. Κοτρώνη).
- Global Nest(Δρ. Β. Κοτρώνη).
- Advances in Geosciences(Δρ. Β. Κοτρώνη).
- Natural Hazards and Earth System Sciences (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Meteorology and Atmospheric Physics (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Energy Policy (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- International Journal of Remote Sensing. (Δρ. Α. Ρετάλης).
- IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Journal of Geophysical Research – Atmospheres(Δρ. Α. Ρετάλης).
- Journal of Atmospheric Research(Δρ. Α. Ρετάλης).

- Journal of the Air & Waste Management Association (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Συμμετοχή στην Ομάδα Αξιολόγησης προγραμμάτων New Eurasia Foundation: Russian call «Measures to Attract Leading Scientists to Russian Educational Institutions». (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Solar Energy (Δρ. Β. Ψυλόγλου).
- Atmospheric Environment (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Solar Energy (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Theoretical and Applied Climatology (Δρ. Β. Ασημακοπούλου).
- Atmospheric Environment (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Atmospheric Research (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Fresenius Environmental Bulletin (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Environmental Modelling & Software (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Energy (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Polish Journal of Environmental Science (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Optical Engineering (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Journal of Geophysical Research (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Asia-Pacific Journal of Atmospheric Sciences (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Meteorology and Atmospheric Physics (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Renewable Energy. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Atmospheric Environment, Elsevier Science (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Atmospheric Chemistry and Physics, EGU (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Journal of Environmental Modelling & Software, Elsevier Science (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Optica Pura y Aplicada (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Water, Air, & Soil Pollution, Springer (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Atmospheric Research, Elsevier Science (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- New Astronomy, Elsevier Science (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Annales Geophysicae (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Environmental Science and Pollution Research, Springer (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Geophysical Research Letters, AGU (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Meteorology and Atmospheric Physics (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Journal of Geophysical Research, AGU (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Atmospheric Pollution Research, TUNCAP (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Environmental Pollution, Elsevier Science (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Expert reviewer, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Working Group III (WG III) for the Mitigation of Climate Change, Chapter 3 – Direct Solar Energy, 98 p., Second Order Draft (SOD) of the Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation – SRREN, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος Συντακτικής Επιτροπής (Editorial Board), «Sustainable Cities and Society» (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος του Editorial Board International Journal “Energy & Buildings”, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος του Editorial Board “The Open Civil Engineering Journal”, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος του Editorial Board “Open Construction and Building Technology Journal”, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων στο Διεθνές Περιοδικό “Energy & Buildings”, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Ε. Δασκαλάκη)
- Κριτής άρθρων στο Διεθνές Περιοδικό “Solar Energy”, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Ε. Δασκαλάκη)

- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Environmental Science & Technology", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Building & Environment", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Applied Energy", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Construction & Building Materials", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Cultural Heritage", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Environmental Management", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για τα Διεθνή Συνέδρια της ASHRAE & τα ASHRAE Transactions, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Structural Engineering and Mechanics", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Materials in Civil Engineering", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής άρθρων για το Διεθνές Περιοδικό "Sustainable Cities and Society", (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής περιλήψεων & εργασιών για το Διεθνές Συνέδριο της IBPSA (International Building Performance Simulation Association) "Building Simulation 2011", Σύδνεϋ, Αυστραλία (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής περιλήψεων για το Διεθνές Συνέδριο "Greenbuild 2010" International Conference and Expo, US Green Building Council, 17-19 Νοεμβρίου, 2010, Σικάγο, ΗΠΑ (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής περιλήψεων και εργασιών για το Διεθνές Συνέδριο "Eurosun 2010", Int. Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, 28 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου 2010, Graz, Αυστρία (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής περιλήψεων και εργασιών για το Διεθνές Συνέδριο "Eurosun 2010", Int. Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, 28 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου 2010, Graz, Αυστρία. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Κριτής εργασιών για το Διεθνές Συνέδριο Clima 2010 "Sustainable Energy Use in Buildings", 9 – 12 Μαΐου, 2010 Antalya, Τουρκία. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Εξωτερικό μέλος για την αξιολόγηση προαγωγής υποψήφιου καθηγητή Faculty promotion process to the rank of Senior Public Service Associate (equivalent of full Professor), Department of Biological & Agricultural Engineering at the University of Georgia, GA, USA. (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Αξιολογητής υποψηφιοτήτων «Διαγωνισμός Εφαρμοσμένης Έρευνας και Καινοτομίας», Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών – ΣΕΒ, Αθήνα.
- Energy Policy (Δρ. Ι. Σαραφίδης)
- Energy – The International Journal (Δρ. Ι. Σαραφίδης)
- Journal of Geophysical Research (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Atmospheres (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Atmospheric Chemistry and Physics (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Journal of Environmental Radioactivity (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Regional Environmental Change (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Associate Editor, Journal of Hydrological Sciences (SCI IF 1.61), 2007-2013 (Δρ. Α. Κούσης).

Μέλη Ενώσεων:

- Ελληνική Μετεωρολογική Εταιρεία (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- A.G.U. (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- Μέλος Δ.Σ. Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Δρ. Δ. Φουντά)
- American Meteorological Society (Ι. Καλόγηρος)
- Royal Meteorological Society (Ι. Καλόγηρος)
- Μέλος της Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρείας(Δρ. Β. Κοτρώνη).
- Μέλος της Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος)
- Μέλος της Γαλλικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος)
- Μέλος της Βρετανικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος)
- Μέλος της Αμερικανικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος)
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, με αριθμό μητρώου 63104. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Μέλος της ελληνικής εταιρείας για τη διάδοση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ELFORES). (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Μέλος της Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας του Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Μέλος της Remote Sensing and Photogrammetry Society, UK.(Δρ. Α Ρετάλης).
- Μέλος του Global Network for Environmental Science and Technology. (Δρ. Α.Ρετάλης).
- Μέλος της Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρείας. (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Μέλος της EARSeL Special Interest Group (SIG): Urban Remote Sensing. (Δρ. Α. Ρετάλης).
- Μέλος της EARSeL Special Interest Group (SIG): Forest Fires. (Δρ. Α. Ρετάλης).
- American Geophysical Union (Δρ. Ε. Γερασόπουλος).
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της ASHRAE, Director-At-Large (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΗΣ CLIMA 2010 "SUSTAINABLE ENERGY USE IN BUILDINGS", 9 – 12 ΜΑΪΟΥ, 2010 ANTALYA, ΤΟΥΡΚΙΑ. (Δρ. Κ.Α. ΜΠΑΛΑΡΑΣ)
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας – ΤΕΕ, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Α. Γαγλία)
- Πανελλήνιος Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων – ΠΣΔΜΗ, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Α. Γαγλία)
- Όμιλος για τη Διάδοση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας – ELFORES (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Αμερικανική Ένωση Μηχανολόγων Μηχανικών - ASME, Fellow, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Αμερικανική Ένωση Μηχανικών Θέρμανσης Ψύξης και Κλιματισμού - ASHRAE, Member (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Α. Γαγλία)
- International Association for Life-Cycle Civil Engineering – IALCCE, (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς)
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, με αριθμό μητρώου 63434. (Δρ. Ι. Σαραφίδης)
- Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών. (Δρ. Ι. Σαραφίδης)
- American Geophysical Union (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- European Geophysical Society (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- British Institute of Physics (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)

- Μέλος της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρίας (Δρ. Β. Ψυλόγλου).
- Μέλος της Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρίας (Δρ. Β. Ψυλόγλου).
- Μέλος της American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) (Δρ. Β. Ψυλόγλου).

Ομάδες Εργασίας - Λοιπές Δραστηριότητες:

- COST Action 733, "Harmonization and Applications of Weather Types Classifications for European Regions", συμμετοχή στο Workgroup 2 (Δρ. Σπ. Λυκούδης).
- Μέλος της συγγραφικής ομάδας της Έκθεσης Global Energy Assessment, μιας πρωτοβουλίας της IIASA που αναμένεται να εκδοθεί το 2011. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Κύριος συγγραφέας του Working Group III της Διακυβερνητικής Επιτροπής του ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) για την προετοιμασία της 5^{ης} Έκθεσης Επισκόπησης. (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
- Συμμετοχή στην «Ομάδα Εργασίας 7» του ΕΚΔΑΑ σαν αξιολογητής των ερωτήσεων που εκπονήθηκαν από 3 συντάκτες (κ.κ. Ε. Σταματίου, Κ. Καββαδία και Χ. Ζαφείρη) για τους προς εκπαίδευση δημόσιους υπαλλήλους στο Θεσμικό πλαίσιο, αδειοδότηση και εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Περίοδος λειτουργίας της ομάδας Οκτώβριος 2009 – Φεβρουάριος 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής Κανονισμού Ενεργειακής Αποδοτικότητας Κτιρίων – ΚΕΝΑΚ (ΚΥΑ Δ6/Β/οικ. 5825 ΦΕΚ 407/9.4.2010), Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας, & Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και των συναφών Προεδρικών Διαταγμάτων: Π.Δ. 72/2010 (ΦΕΚ 132/5.8.2010) «Συγκρότηση, διοικητική – οργανωτική δομή και στελέχωση της ειδικής Υπηρεσίας Επιθεωρητών Ενέργειας (Ε.Υ.ΕΠ.ΕΝ.)» και Π.Δ. 100/2010 (ΦΕΚ 177Α/6.10.2010) «Ενεργειακοί Επιθεωρητές κτιρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού» (Γαγλία, Μπαλαράς)
- Ειδικός εμπειρογνώμονας σε θέματα ενεργειακών επιθεωρήσεων, Μέλος της επταμελούς Γνωμοδοτικής Επιτροπής Ενεργειακών Επιθεωρητών (Γ.ΕΠ.Ε.Ε.) της Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής – ΥΠΕΚΑ (Γαγλία, Μπαλαράς)
- Συμμετοχή στις Επιτροπές του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας για την σύνταξη των Τεχνικών Οδηγιών (ΤΟΤΕΕ 20701-1-4/2010), Α' έκδοση, για την εφαρμογή του ΚΕΝΑΚ, Ιούλιος (Γαγλία, Δασκαλάκη, Δρούτσα, Κοντογιαννίδης, Μπαλαράς).
- Συμμετοχή στην Επιτροπή του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας για τις διαδικασίες αδειοδότησης Ενεργειακών Επιθεωρητών: «Πρόγραμμα Κατάρτισης ανά Ειδικότητα», Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Σεμιναρίων Κατάρτισης Ενεργειακών Επιθεωρητών, (Γαγλία, Μπαλαράς).
- Πρόεδρος της Υποεπιτροπής Handbook της Τεχνικής Επιτροπής της ASHRAE "TC 6.7 Solar Energy Utilization" (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Μέλος της επιτροπής ASHRAE Environmental Health Committee, Carbon Calculation Project (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Μέλος της ομάδας εργασίας για το πρότυπο ASHRAE Standard SPC 93 "Method of Testing to Determine Thermal Performance of Solar Collectors" (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).

- Μέλος της ομάδας εργασίας της ASHRAE “Advanced Building Energy Labeling” (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Μέλος Τεχνικών Επιτροπών της ASHRAE: TC 4.2 – Weather Information, TC 4.7 Energy Calculations, TC 6.7 Solar Energy Utilization, TC 7.9 Commissioning, TC 8.3 Absorption, TC 9.6 Health Care Facilities (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
- Εκπαιδευτικός Σύμβουλος στα πλαίσια του προγράμματος e-mentoring της ASME International (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).

Παρουσιάσεις σε Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης

- Μεγάλο αριθμό δημοσιευμάτων στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Δρ. Μ. Πετράκης).
- Συνεντεύξεις στην τηλεόραση για θέματα καιρού και πρόγνωσης: NET(Δρ. Β. Κοτρώνη).
- Καταχωρήσεις στον ημερήσιο τύπο για θέματα καιρού και πρόγνωσης: ΤΑ ΝΕΑ, ΕΘΝΟΣ (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Συνεντεύξεις στο ραδιόφωνο για θέματα καιρού και πρόγνωσης: NET, ΑΘΗΝΑ 9.84 (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Συνεντεύξεις στην τηλεόραση για θέματα καιρού και πρόγνωσης: NET, ALTER (Δρ. Κ. Λαγουβάρδος).
- Δημοσίευση των παρακάτω άρθρων στο περιοδικό Δαίμων της Οικολογίας που κυκλοφορεί με την Κυριακάτικη Αυγή, καθώς και στην εφημερίδα Αυγή: (Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
 - Κοπεγχάγη: μηδέν εις το πηλίκο!
 - Η αιολική ενέργεια μέρος του περιβαλλοντικού προβλήματος ή της λύσης του;
 - Οι οικονομικές διαστάσεις της κλιματικής αλλαγής
 - Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας: Προκλήσεις και Εμπόδια
 - Στο Κανκούν, με λιγοστές ελπίδες(Δρ. Σ. Μοιρασγεντής).
 - Οικονομική κρίση και κλιματική αλλαγή
 - Το πραγματικό κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (1 Ιανουαρίου 2010) με παρουσιαστή το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για την πορεία του καιρού την πρώτη εβδομάδα του Νέου Έτους συμπεριλαμβανομένων των Θεοφανείων. Επίσης, σχολιασμό για τη θερμότερη Πρωτοχρονιά φέτος των τελευταίων 50 ετών με μέγιστη τιμή 22,3 βαθμών Κελσίου στο μετεωρολογικό σταθμό του ΕΑΑ-Θησείο. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ρεπορτάζ του δημοσιογράφου Ιωάννη Ελαφρού στην *ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ* (3 Ιανουαρίου 2010) με τίτλο «Και από Δεκέμβρη, καλό καλοκαίρι», στο οποίο υπάρχει εκτεταμένη συνέντευξή μου για την ερμηνεία της παρατεταμένης καλοκαιρίας του Δεκέμβρη του 2009. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ρεπορτάζ της δημοσιογράφου Αύρας Γρηγορίου στην εφημερίδα *ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ* (10 Ιανουαρίου 2010) με τίτλο «Το ζεστό μας τον καιρό» σχετικά με την πρόβλεψη του καιρού του φετινού χειμώνα. Στη συνέντευξη αναφέρω ότι, σύμφωνα με τις προβλέψεις της Βρετανικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας, ο χειμώνας του 2009/2010 στην Ελλάδα αναμένεται να είναι αρκετά ήπιος από πλευράς θερμοκρασιών και με αρκετές βροχές σχετικά με τις μέσες τιμές της 30ετίας αναφοράς 1971-2000. Αυτό θα

συμβεί γιατί θα πνεύσουν για μεγάλο διάστημα του χειμώνα νότιοι άνεμοι μεταφέροντας ζεστές και υγρές αέριες μάζες από την Αφρική. Όμως, υπάρχει πιθανότητα χιονοπτώσεων και ψύχους μικρής διάρκειας (1-3 ημερών). (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).

- Τηλεφωνική επικοινωνία στην απογευματινή πληροφοριακή εκπομπή «Άκου να μαθαίνεις» του ραδιοφωνικού σταθμού *NET 105,8* (10 Ιανουαρίου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Ιωάννα Ταραμπίκου για την ερμηνεία του φαινομένου της ανόδου της στάθμης της θάλασσας και πλημμυρών σε ορισμένες περιοχές της Ελλάδας τις τελευταίες ημέρες. Η ερμηνεία αποδόθηκε, κατ'εμέ, στους έντονους νοτιάδες, οι οποίοι στις περιοχές αυτές ίσως «σήκωσαν» μεγαλύτερα κύματα με αποτέλεσμα τις κατά τόπους πλημμύρες γύρω από την παραλία. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ζωντανή εμφάνιση στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (19 Ιανουαρίου 2010) με παρουσιαστή το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για σχολιασμό της είδησης ότι το 2010 θα είναι η θερμότερη χρονιά των τελευταίων δεκαετιών στον πλανήτη. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (6 Φεβρουαρίου 2010) με παρουσιαστή το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για την πρόβλεψη του καιρού στο επόμενο διάστημα, μιας και αναμένονται ισχυρές βροχοπτώσεις και καταιγίδες με χιονοπτώσεις στα ορεινά το παρόν Σαββατοκύριακο, καθώς και μια εκτίμηση του καιρού για την ερχόμενη άνοιξη και καλοκαίρι. Επίσης, σχόλιο σχετικά με τις υψηλές θερμοκρασίες στην περιοχή των Ιμαλαΐων και τις πολιτικές θερμοκρασίες στις ανατολικές ΗΠΑ και Καναδά. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (13 Φεβρουαρίου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Μαρία Άνθη για την πρόβλεψη του καιρού την Κυριακή και ιδιαίτερα την Καθαρή Δευτέρα, μιας και αναμένονται βροχοπτώσεις και καταιγίδες με χιονοπτώσεις στα ορεινά στη Δ. Ελλάδα, καθώς και μια εξήγηση του φαινομένου του σφοδρού χειμώνα στις Α. ΗΠΑ, τη Δ. Β. και Κ. Ευρώπη, τη στιγμή μάλιστα που ο φετινός χειμώνας στην Ελλάδα ήταν σχετικά ήπιος. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (21 Φεβρουαρίου 2010) με παρουσιαστή το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για την εξήγηση του φαινομένου μεταφοράς αφρικανικής σκόνης στην Ελλάδα που είχαμε κατά το διάστημα 15-20 Φεβρουαρίου, αν σχετίζεται με κλιματικές αλλαγές και ποια η πρόβλεψη του καιρού για την ερχόμενη εβδομάδα (τέλος χειμώνα) και την πρώτη εβδομάδα της άνοιξης. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική παρέμβαση στην απογευματινή εκπομπή «άκου να μαθαίνεις» του ραδιοφωνικού σταθμού της *NET* με παρουσιάστρια τη Μαρία Τεμπερκίδου σχετικά με την αλλαγή της ώρας και τα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από αυτήν σε εθνικό επίπεδο λόγω εξοικονόμησης ενέργειας. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (28 Μαρτίου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Μαρία Άνθη για τον καιρό της Μ. Εβδομάδας, της Κυριακής του Πάσχα και της Δευτέρας του Πάσχα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ζωντανή εμφάνιση στην πρωινή εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του τηλεοπτικού σταθμού *NET* με συντονιστές τους δημοσιογράφους Κώστα Αρβανίτη και Ρίτσα Μπιζόγλη (19 Απριλίου 2010) σχετικά με τις επιπτώσεις του νέφους της τέρφας στον καιρό και το κλίμα από τη συνεχιζόμενη για 4^η

- ημέρα έκρηξη του ηφαιστείου στην Ισλανδία και μια πρόβλεψη για το αν η τέφρα θα φθάσει στη χώρα μας. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ζωντανή εμφάνιση στο δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (19 Απριλίου 2010) με παρουσιαστή το δημοσιογράφο Κώστα Μαδρά για τις επιπτώσεις του νέφους της τέφρας στον καιρό και το κλίμα από τη συνεχιζόμενη για 4^η ημέρα έκρηξη του ηφαιστείου στην Ισλανδία και την πρόβλεψη ότι, αν η έκρηξη συνεχισθεί και την ερχόμενη εβδομάδα, τότε είναι πολύ πιθανό η τέφρα να φθάσει και στη χώρα μας λόγω επικράτησης βόρειων ανέμων την εβδομάδα εκείνη. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ρεπορτάζ της δημοσιογράφου Ρούλας Σουλούνια στην εφημερίδα *ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ* (24 Απριλίου 2010) με τίτλο «Πόσο απειλεί η τέφρα την Ελλάδα;» σχετικά με την πρόβλεψη συνέχισης της έκρηξης του ηφαιστείου στην Ισλανδία και εμφάνιση τέφρας στην Ελλάδα, καθώς και τις άμεσες επιπτώσεις της στο παγόσμιο κλίμα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Συμμετοχή σε ρεπορτάζ του δημοσιογράφου Χρήστου Πρυκάκη με θέμα «Χημικές ουρές και στο βάθος ... HARP», το οποίο αναρτήθηκε στο ιστολόγιο The Pressroom (<http://cpjournalist.wordpress.com/>) στις 30 Απριλίου 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Συμμετοχή σε ρεπορτάζ του δημοσιογράφου Χρήστου Πρυκάκη με θέμα «Αεροψεκασμοί και διασπορά ... υπονοιών», το οποίο αναρτήθηκε στο ιστολόγιο The Pressroom (<http://cpjournalist.wordpress.com/>) στις 2 Μαΐου 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Συμμετοχή σε ρεπορτάζ του δημοσιογράφου Χρήστου Πρυκάκη με θέμα «Ήπιο το καλοκαίρι του 2009», το οποίο αναρτήθηκε στο ιστολόγιο The Pressroom (<http://cpjournalist.wordpress.com/>) στις 9 Μαΐου 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ζωντανή εμφάνιση μέσω ζεύξης με το Φαληρικό Δέλτα στην πρωινή εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του τηλεοπτικού σταθμού *NET* με συντονιστές τους δημοσιογράφους Κώστα Αρβανίτη και Ρίτσα Μπιζόγλη (12 Μαΐου 2010) σχετικά με τις αναμενόμενες για τις πολύ υψηλές για το Μάιο θερμοκρασίες και την εισβολή αφρικανικής σκόνης, με αποκορύφωμα τόσο στη συγκέντρωση της σκόνης όσο και της ανόδου της θερμοκρασίας στα 185 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ και 32-36° C, αντίστοιχα, την Παρασκευή, 14 Μαΐου. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ρεπορτάζ της δημοσιογράφου Αύρας Γρηγορίου στην εφημερίδα *ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ* (20 Ιουνίου 2010) με τίτλο «Καλοκαίρι με καύσωνες» σχετικά με την πρόβλεψη του καιρού του φετινού καλοκαιριού. Στη συνέντευξη αναφέρω ότι, σύμφωνα με τις προβλέψεις της Βρετανικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας, το καλοκαίρι του 2010 στην Ελλάδα αναμένεται να είναι αρκετά ζεστό με 2-3 καύσωνες που θα φθάσουν ή ίσως ξεπεράσουν τους 40 βαθμούς Κελσίου σε ορισμένες περιοχές της χώρας. Η πιθανότητα να γει αληθινή η πρόγνωση είναι περί τα 80%. Αντίθετα, οι βροχοπτώσεις θα είναι ελάχιστες. Επί πλέον, επιβεβαιώνεται με τα στοιχεία του μετεωρολογικού σταθμού του ΕΑΑ στο Θησείο η παλιότερη πρόβλεψη στην ίδια εφημερίδα για ήπιο χειμώνα 2009/2010 και αρκετά ζεστή άνοιξη 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Βιντεοσκοπημένη εμφάνιση στο βραδινό δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (28 Ιουνίου 2010) δίδοντας πληροφορίες για τις ραγδαίες καταιγίδες των τελευταίων ημερών και τις χαμηλές για τέλος Ιουνίου θερμοκρασίες στην Αττική και την υπόλοιπη Ελλάδα και συσχέτιση της ανωμαλίας του καιρού με τις συντελούμενες κλιματικές μεταβολές. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).

- Ζωντανή εμφάνιση στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (23 Ιουλίου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για σχολιασμό της εξέλιξης του καιρού το Σαββατοκύριακο με τον επερχόμενο καύσωνα σε όλη την Ελλάδα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Βιντεοσκοπημένη εμφάνιση στο βραδινό δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (7 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Έλλη Τριανταφύλλου σχολιάζοντας, ως Πρόεδρος της ΕΦΕ, τη σπατάλη ηλεκτρικής ενέργειας με το παρατεταμένο άναμμα των λαμπτήρων του οδικού φωτισμού σε πολλούς δρόμους της χώρας για αρκετές ώρες μετά την ανατολή του ηλίου και εκτιμώντας ότι η σωστή ρύθμιση των συστημάτων ανάμματος και σβυσίματος των λαμπτήρων αυτών μπορεί να εξοικονομήσει ηλεκτρική ενέργεια έως και 5% σε ετήσια βάση, σε περίοδο, μάλιστα, οικονομικής κρίσης. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Βιντεοσκοπημένη εμφάνιση στο βραδινό δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (16 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Σία Κοσιώνη δίδοντας ερμηνεία για την παρατεταμένη ζέστη του Αυγούστου και τις πρωτόγνωρες υψηλές τιμές υγρασίας καθώς και πρόβλεψη για καλλιτέρευση των μετεωρολογικών συνθηκών (πτώση της θερμοκρασίας) από το επόμενο Σαββατοκύριακο. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική παρέμβαση στην εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του ραδιοφωνικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (17 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Γιώργο Ψάλτη εξηγώντας τι είναι ο δείκτης δυσφορίας, πότε χρησιμοποιείται και ποιες τιμές έλαβε τις ημέρες αυτές με τις υψηλές θερμοκρασίες και υγρασίες στην ατμόσφαιρα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική παρέμβαση στην πρωινή εκπομπή «άκου να μαθαίνεις» του ραδιοφωνικού σταθμού *NET* (17 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Ιωάννα Ταραμπίκου εξηγώντας τι είναι ο δείκτης δυσφορίας, πότε χρησιμοποιείται και ποιες τιμές έλαβε τις ημέρες αυτές με τις υψηλές θερμοκρασίες και υγρασίες στην ατμόσφαιρα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Βιντεοσκοπημένη εμφάνιση στο βραδινό δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (17 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστρια τη δημοσιογράφο Σία Κοσιώνη δίδοντας τις επικρατούσες τιμές θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας το πρώτο 15θήμερο του φετινού Αυγούστου λόγω της παρατεταμένης ζέστης και δυσφορίας στον πληθυσμό. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική παρέμβαση στην πρωινή εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του κρητικού ραδιοφωνικού σταθμού 98,4 (20 Αυγούστου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Χριστόφορο Παπαδάκη δίδοντας την πρόβλεψη του καιρού έως και το τελευταίο Σαββατοκύριακο του Αυγούστου με εστίαση στην Κρήτη. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική παρέμβαση στην πρωινή εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του κρητικού ραδιοφωνικού σταθμού 98,4 (2 Σεπτεμβρίου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Χριστόφορο Παπαδάκη δίδοντας την πρόβλεψη του καιρού έως και τα μέσα Σεπτεμβρίου και σχολιάζοντας για την απότομη μετάβαση των υψηλών θερμοκρασιών του Αυγούστου στις χαμηλές του Σεπτεμβρίου με ιδιαίτερη έμφαση στην περιοχή της Κρήτης. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Τηλεφωνική επικοινωνία στο δελτίο ειδήσεων των 6 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *BLUE SKY* (10 Σεπτεμβρίου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Σπύρο Γιωτάκη για την πρόβλεψη του καιρού το Σαββατοκύριακο με τις αναμενόμενες καταιγίδες στην ηπειρωτική κυρίως χώρα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Βιντεοσκοπημένη εμφάνιση στο βραδινό δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* (16 Οκτωβρίου 2010) με παρουσιάστη το δημοσιογράφο Σπύρο Λιαρέλη δίδοντας πληροφορίες για την αύξηση στη

- συχνότητα εμφάνισης ανεμοστροβίλων στην Ελλάδα με αφορμή τον καταστροφικό ανεμοστρόβιλο στην Κύθνο στις 14 Οκτωβρίου 2010. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
- Ζωντανή τηλεφωνική συνέντευξη στην εκπομπή «planet» στις 8 μμ του διαδικτυακού ραδιοφωνικού σταθμού *XALAZI* (www.xalazi.gr) (18 Οκτωβρίου 2010) με παρουσιαστή τον κ. Κ. Πολυχρόνη σχολιάζοντας τις αντικρουόμενες απόψεις επιστημόνων για την εξέλιξη του παγκόσμιου κλίματος έως το 2100 (η γνωστή άποψη της υπερθέρμανσης του πλανήτη από την ανθρώπινη επέμβαση και η αντίθετη της μικρής συνεισφοράς του ανθρώπου που μπορεί να οδηγήσει και σε ψύξη). (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Συνέντευξη στην εφημερίδα *Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ* (19 Οκτωβρίου 2010) σε άρθρο του δημοσιογράφου Ιωάννη Ελαφρού «έριξε βροχή ενός ολόκληρου μήνα» σχολιάζοντας τις ισχυρές βροχοπτώσεις των τελευταίων 2 ημερών και τη μεγαλύτερη εμφάνιση ανεμοστροβίλων στον ελλαδικό χώρο τα τελευταία χρόνια. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ζωντανή εμφάνιση στην πρωινή εκπομπή «πρωινή ενημέρωση» του τηλεοπτικού σταθμού *NET* με συντονιστές τους δημοσιογράφους Κώστα Αρβανίτη και Μαριλένα Κατσίμη (29 Οκτωβρίου 2010) σχετικά με τις έντονες βροχοπτώσεις των τελευταίων ημερών και γενικά του φετινού Οκτωβρίου και πιθανή ερμηνεία τους λόγω κλιματικών μεταβολών. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Συνέντευξη στην εφημερίδα *Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ* (31 Οκτωβρίου 2010) σε άρθρο του δημοσιογράφου Ιωάννη Ελαφρού «Ήταν ακραίος ο Οκτώβριος» σχολιάζοντας τις ισχυρές βροχοπτώσεις και την ύπαρξη ανεμοστροβίλων του φετινού Οκτωβρίου σε σχέση με τον συνήθη καιρό του εν λόγω μήνα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Μαγνητοφωνημένη συνέντευξη στην εκπομπή «planet» στις 8 μμ του διαδικτυακού ραδιοφωνικού σταθμού *XALAZI* (www.xalazi.gr) (3 Δεκεμβρίου 2010), με παρουσιαστή τον κ. Κ. Πολυχρόνη, σχολιάζοντας τις ασυνήθιστα μεγάλες θερμοκρασίες του φετινού Νοεμβρίου και μάλιστα την διαίρεση της Ευρώπης, τις τελευταίες ημέρες, σε 2 ζώνες με την βόρεια να έχει πολικό ψύχος και χιονοπτώσεις και την νότια με ανοιξιάτικο καιρό. Επίσης, κάνοντας μια πρόβλεψη για τον καιρό του φετινού χειμώνα. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ζωντανή εμφάνιση στο δελτίο ειδήσεων των 9 μμ του τηλεοπτικού σταθμού *ΣΚΑΪ* με παρουσιάστρια την δημοσιογράφο Σία Κοσιώνη (24 Δεκεμβρίου 2010) δίδοντας ερμηνεία για με τα μετεωρολογικά αίτια των υψηλών για την εποχή θερμοκρασιών των τελευταίων ημερών στην Ελλάδα σε σχέση, μάλιστα, με το πολικό ψύχος και το κλείσιμο αεροδρομίων στην Δ. και Β. Ευρώπη λόγω έντονων χιονοπτώσεων την ίδια στιγμή. Πρόβλεψη του καιρού της Πρωτοχρονιάς και της πρώτης εβδομάδας του νέου έτους. (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - Ζωντανή εμφάνιση στην πρωινή εκπομπή του τηλεοπτικού σταθμού *NET* «συμβαίνει τώρα» με παρουσιάστρια την δημοσιογράφο Μαρία Σαράφογλου (11 Ιανουαρίου 2011) σχετικά με τα αίτια των παράκαιρων καιρικών φαινομένων, όπως αυτών των εκτεταμένων πλημμυρών στην Α. Αυστραλία και ερμηνεία τους βάση των κλιματικών αλλαγών (τροποποίηση καιρού). (Δρ. Χ. Καμπεζίδης).
 - *MEGA* ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ Κυριακή 28.11.2010 στις 08:05 ζωντανή τηλεοπτική συνέντευξη με τον Μανώλη Αναγνωστάκη και τον Ιορδάνη Χασαπόπουλο σχετικά με τα ενεργειακά πιστοποιητικά (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς).
 - Τηλεοπτική συνέντευξη για το SKY TV News Οικολογία, 10.3.2010, κατά την διάρκεια του συνεδρίου του ΤΕΕ για την ενέργεια, σχετικά με τον ΚΕΝΑΚ (Δρ. Κ.Α. Μπαλαράς, Α. Γαγλία).

- Μέσα μαζικής ενημέρωσης. Άρθρα στον τύπο με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού σε επιστημονικά θέματα που σχετίζονται με τη ρύπανση και το κλίμα. (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)
- Άρθρα στον τύπο με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού σε επιστημονικά θέματα που σχετίζονται με τη ρύπανση και το κλίμα. (Δρ. Χ. Γιαννακόπουλος)

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα έσοδα του Ινστιτούτου προέρχονται από τις ερευνητικές του δραστηριότητες, καθώς και από τα κονδύλια του Τακτικού Προϋπολογισμού που αντιστοιχούν στο Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπως αυτά κατανέμονται από το Δ.Σ. του Ε.Α.Α.