

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



**Επώνυμο:** Κολοκούσης  
**Όνομα:** Πολυχρόνης  
**Όνομα Πατέρα:** Θεόδωρος  
**Όνομα Μητέρας:** Ασημίνα  
**Εθνικότητα:** Ελληνική  
**Ημερομηνία και τόπος γέννησης:** 30 Μαΐου 1968, Αθήνα  
**Διεύθυνση:** Ικονίου 76, 17123, Ν. Σμύρνη, Αθήνα  
**Τηλέφωνο:** 210-7722599  
**Fax:** 210-7722594  
**Email:** pol@survey.ntua.gr  
polkol@mail.ntua.gr  
pol.kolokoussis@gmail.com  
**Ιστοσελίδα:** <http://users.ntua.gr/polkol/>

## 1. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 1993-σήμερα** **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**
- 2002-σήμερα Μέλος ΕΔΙΠ (Βαθμίδα Α' από το 2012) του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης του ΕΜΠ
  - 1998-2002 ΙΔΑΧ ΕΜΠ - Επιστημονικός συνεργάτης του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης του Ε.Μ.Πολυτεχνείου (συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα του Εργαστηρίου).
  - 1993-1998 Επιστημονικός συνεργάτης του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης του Ε.Μ.Πολυτεχνείου (συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα του Εργαστηρίου).
- 1993-2016** **Ελεύθερος επαγγελματίας Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός**
- 1998-2002** **Κτηματολόγιο Α.Ε. - Τμήμα Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων**  
Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά προγράμματα ως εξωτερικός συνεργάτης.
- 17-30/5/1992** και  
**15-30/9/1992** Συμμετοχή σε δύο προγράμματα GPS της Γεωδαιτικής και Γεωφυσικής Επιτροπής του Κράτους.

### **Μέλος των παρακάτω επιστημονικών συλλόγων από το 1993:**

- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), ΑΜ: 65372
- Πανελλήνιος Σύλλογος Διπλωματούχων Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών (ΠΣΔΑΤΜ)

## 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

### (α) **Διπλώματα**

- 1993** Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας στο Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης του ΕΜΠ με τίτλο: "Διερεύνηση των δυνατοτήτων ψηφιακών φωτοερμηνευτικών κλειδιών" (βαθμός διπλωματικής εργασίας: 10 – βαθμός πτυχίου 7,64).

**2008** Διδάκτορας Μηχανικός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Ολοκλήρωση διδακτορικής διατριβής με τίτλο: "Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Υπερφασματικών και Θερμικών Ψηφιακών Τηλεπισκοπικών Δεκτών για την Ανίχνευση Παρακτίων και Υποθαλασσίων Πηγών Νερού" στο Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης του ΕΜΠ.

**(β) Τιμητικές διακρίσεις (υποτροφίες και βραβεία)**

- 2001** Βραβείο "Δ. Θωμαΐδη" για πρωτότυπη επιστημονική εργασία το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001.
- 1998** Βραβείο "Δ. Θωμαΐδη" για πρωτότυπη επιστημονική εργασία το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998.
- 1997-1998** Υποτροφία από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 1993-1996** Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), μετά από εξετάσεις στη Φωτοερμηνεία, στην Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση και στον Προγραμματισμό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, για μεταπτυχιακές σπουδές στο πεδίο της Τηλεπισκόπησης.
- 1993** Βραβείο "Δημητρίου Λαμπαδαρίου" από την Ακαδημία Αθηνών, για την πρώτη θέση στους Διπλωματούχους Τοπογράφους Μηχανικούς το 1993.
- 1992** Έπαθλο "Βασιλείου Κοντοδήμου" για τον καλύτερο βαθμό στο 9ο εξάμηνο της ΣΑΤΜ.

**3. ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

- **Μητρική γλώσσα:** Ελληνικά
- **Ξένες γλώσσες:**

	Κατανόηση		Ομιλία		Γραφή
	Προφορική	Γραπτή (ανάγνωση)	Επικοινωνία	Προφορική έκφραση	
Αγγλικά	C1	C1	C1	C1	C1

*Επίπεδα: A1/A2: Βασικός χρήστης - B1/B2: Ανεξάρτητος χρήστης - C1/C2: Έμπειρος χρήστης*

- **Ψηφιακές δεξιότητες:**

Άριστη γνώση χρήσης και διαχείρισης υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών, προγραμματισμού Η/Υ και πλήθους λογισμικών στα πεδία ψηφιακής επεξεργασίας τηλεπισκοπικών απεικονίσεων και GIS. Πιο συγκεκριμένα:

Χρήση και διαχείριση υπολογιστών με λειτουργικά συστήματα Unix/Linux, MacOS και Windows/DOS. Προγραμματισμός σε: C, Fortran, Basic, Python, Bash, ειδικευμένος στην ψηφιακή επεξεργασία εικόνας και τις βάσεις δεδομένων.

Έμπειρος χρήστης προγραμμάτων επεξεργασίας ψηφιακών τηλεπισκοπικών απεικονίσεων αλλά και προγραμμάτων GIS και CAD όπως: ESA SNAP, Definiens Pro (eCognition), ENVI, ERDAS, ERMapper, PCI Geomatica, Idrisi, Multispec, Opticks, ORFEO toolbox, QGIS, ArcGIS, SAGA GIS, GRASS, Geomedia, AutoCAD, ArchiCAD, BricksCAD, Surfer, καθώς και πολλών άλλων προγραμμάτων που τρέχουν σε Linux/Windows/MacOS (LibreOffice/OpenOffice, Microsoft Office, Gimp, PhotoShop, CorelDraw, κλπ). Σημαντική εμπειρία στη δημιουργία ιστοσελίδων και WebServers.

- **Τεχνικές δεξιότητες σχετικές με Τηλεπισκόπηση**

Προγραμματισμός, λήψη και προεπεξεργασία υπερφασματικών και θερμικών απεικονίσεων με χρήση αερομεταφερόμενων δεκτών. Ανάπτυξη πρωτότυπων κατασκευών για λήψη κοντινών υπερφασματικών τηλεπισκοπικών απεικονίσεων (π.χ. σε κτίρια, ασθενείς κ.λ.π.). Λήψη πολυφασματικών απεικονίσεων με drone. Οργάνωση και πραγματοποίηση μετρήσεων πεδίου ή μετρήσεων σε εργαστήριο με φασματοραδιόμετρο.

- **Άλλες τεχνικές δεξιότητες:** Μεγάλη εμπειρία σε κατασκευή και επιδιόρθωση ηλεκτρονικών κυκλωμάτων/συσκευών καθώς και σε μηχανολογικές κατασκευές/επισκευές.

- **Δίπλωμα οδήγησης:** Β κατηγορίας

#### **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

##### **(α) Διδασκαλία μαθημάτων**

- 2003-σήμερα** Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα "Τηλεπισκοπικές Μέθοδοι στην Παρατήρηση & Παρακολούθηση Περιβάλλοντος" του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π. "Μαθηματική Προτυποποίηση σε σύγχρονες τεχνολογίες και στην οικονομία".
- 2006-σήμερα \*\*** Διδασκαλία στο μάθημα "Μέθοδοι Παρακολούθησης και Τηλεπισκόπησης και Βάσεις Δεδομένων για τη Μελέτη Του Θαλασσιού Περιβάλλοντος" του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π. "Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη".
- 1999-σήμερα \*** Διδασκαλία στα μαθήματα του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π. "Γεωπληροφορική":  
(α) "Προχωρημένες Μέθοδοι Ψηφιακής Τηλεπισκόπησης" και  
(β) "Επεξεργασία, Ανάλυση και Απόδοση Χωρικών Δεδομένων"
- 1999-σήμερα \*** Διδασκαλία στο μάθημα "Μέθοδοι και Τεχνικές Παρατήρησης και Παρακολούθησης του Περιβάλλοντος" του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π. "Περιβάλλον και Ανάπτυξη".
- 2008-σήμερα \*** Αυτοδύναμη διδασκαλία στο μάθημα "Μέθοδοι και Τεχνικές Παρατήρησης και Παρακολούθησης του Ορεινού Περιβάλλοντος" του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Μ.Π. "Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών".
- 1999-σήμερα** Εκπαίδευση και εποπτεία των φοιτητών στο πλαίσιο των μεγάλων θερινών ασκήσεων Φωτοερμηνείας-Τηλεπισκόπησης.
- 1999-σήμερα** Διδασκαλία ασκήσεων στο μάθημα "Ραδιομετρία και Μικροκυμματική Τηλεπισκόπηση" της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- 1999-σήμερα** Διδασκαλία ασκήσεων στο μάθημα "Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση" της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- 1996-1997** Διδασκαλία ασκήσεων στο μάθημα "Ειδικές Μέθοδοι Ψηφιακής Τηλεπισκόπησης" Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- 1993-σήμερα** Διδασκαλία ασκήσεων στα μαθήματα της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.  
(α) "Φωτοερμηνεία-Τηλεπισκόπηση" και

(β) "Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπισκόπησης"

1993-1996

Διδασκαλία ασκήσεων στο μάθημα "Ειδικές Εφαρμογές Ψηφιακής Τηλεπισκόπησης" της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

1993-1994

Διδασκαλία ασκήσεων σε τέσσερα σεμινάρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, με τίτλο: "GIS" και "Ψηφιακή επεξεργασία τηλεπισκοπικών απεικονίσεων".

\* από το 2008 και μετά οι διδασκαλίες αυτές πραγματοποιούνται με την ιδιότητα του Δρ. Μηχ. ΕΔΙΠ ΕΜΠ με ανάθεση από τις ΕΔΕ των συγκεκριμένων ΔΠΜΣ και θεωρούνται αυτοδύναμες.

\*\* από το 2013 και μετά οι διδασκαλίες αυτές πραγματοποιούνται με την ιδιότητα του Δρ. Μηχ. ΕΔΙΠ ΕΜΠ με ανάθεση από την ΕΔΕ του συγκεκριμένου ΔΠΜΣ και θεωρούνται αυτοδύναμες.

**(β) Συμμετοχή σε προγράμματα στήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και αναμόρφωσης σπουδών**

- «Διαχείριση Εισπράξεων Επιμορφωτικών Σεμιναρίων», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Ε. Δρης, Διάρκεια Έργου: 1/1/1993-31/12/2002.
- «Εκπαιδευτικά Προγράμματα ΚΣΕ», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Ε. Δρης, Διάρκεια Έργου: 1/1/1994-31/12/1995.
- «Ενίσχυση Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων Κατανομή 1994», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Χ. Μπιλλήρης, Διάρκεια Έργου: 1/10/1994-1/10/1995.
- «Κατανομή 1997: Ενίσχυση Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Χ. Μπιλλήρης, Διάρκεια Έργου: 01/09/1996-31/08/1997.
- «Αναμόρφωση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών Του Τμήματος Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Χ. Μπιλλήρης, Διάρκεια Έργου: 1/1/1997-30/6/2000.
- «Ενίσχυση Εργαστηριακών Μαθημάτων του Τμήματος Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών (Ακαδ. Έτος 1999-2000)», Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Α.-Μ. Μπαλοδήμου, Διάρκεια Έργου: 1/9/1999-30/6/2000.
- «Μεγάλες Ασκήσεις Ειδικών Θεμάτων Γεωδαισίας», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Μπαλοδήμος, Διάρκεια Έργου: 1/1/1996-31/3/2000.
- «Περιβαλλον και Αναπτυξη», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/1/1997-29/9/2000.
- «Διεπιστημονικό Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) "Περιβάλλον και Ανάπτυξη"», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/1/2000-30/9/2000.
- «Οικονομική Ενίσχυση Υπαλλήλων ΕΜΠ για Το 2000», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Σ. Σιμόπουλος, Διάρκεια Έργου: 1/1/2000-31/12/2001.
- «ΔΠΜΣ "Περιβαλλον Και Αναπτυξη" – Υποέργο», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/1/2000-31/8/2001.
- «Αναμόρφωση Διεπιστημονικού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) του ΕΜΠ "Περιβάλλον και Ανάπτυξη"», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος Διάρκεια Έργου: 1/9/2001-31/12/2003.
- «Αναμόρφωση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών Σχολής Αγρονόμων-Τοπογράφων Μηχανικών με την Εισαγωγή Πληροφορικής & ΤΠΕ», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Α. Γεωργόπουλος, Διάρκεια Έργου: 1/4/2003-31/8/2008.
- «Προγραμματική Σύμβαση (ΠΣ) Μεταξύ της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων και του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου για τη Στήριξη των Διεπιστημονικών Εκπαιδευτικών, Ερευνητικών και Πολιτισμικών Δραστηριοτήτων του ΕΜΠ στο Μέτσοβο», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Καλιαμπάκος, Διάρκεια Έργου: 3/10/2007-31/12/2014.

## **5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### **(α) Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα**

Συμμετοχή με συμβάσεις έργου στα παρακάτω Ερευνητικά Προγράμματα κυρίως του ΕΜΠ αλλά και άλλων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων:

- «Ανάπτυξη Ελληνικού Λογισμικού Ψηφιακής Επεξεργασίας Τηλεπισκοπικών Απεικονίσεων για Αγροτικές Εφαρμογές», Χρηματοδότηση: ΓΓΕΤ, Υπ.Γεωργίας, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 30/10/89-30/6/94.
- «PHOENIX - A GIS Decision Support System for the Prevention of Desertification Resulting from Forest Fires», ENVIRONMENT, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/11/1992-30/4/1995.
- «Ανάπτυξη Συστήματος Αυτομάτου Ποιοτικού Ελέγχου της Παραγωγής με Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνων», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/9/1993-28/2/1994.
- «Επιχειρησιακή Ανάπτυξη Μεθόδων και Εφαρμογών Φωτοερμηνείας-Τηλεπισκόπησης», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/9/1993-28/2/1995.
- «Διερεύνηση των Δυνατοτήτων και των Περιορισμών Αξιοποίησης, Επεξεργασίας Ανάλυσης και Ερμηνείας Αεροφωτογραφιών και Ψηφιακών Τηλεπισκοπικών Απεικονίσεων στη Μελέτη Προβλημάτων Των Πόλεων», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 9/8/1993-30/6/1997.
- «FIRES - Forest Image Processing Supported By Expert System», ENVIRONMENT, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος Διάρκεια Έργου: 1/5/1994-30/4/1996.
- «Συμπλήρωση Ανάπτυξης και Εγκατάσταση στο Υπ. Γεωργίας του Ελληνικού Λογισμικού Ψηφιακής Επεξεργασίας Τηλεπισκοπικών Απεικονίσεων του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης του ΕΜΠ». Χρηματοδότηση: Υπ. Γεωργίας, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/10/1995-31/12/1996.
- «Διερεύνηση των Δυνατοτήτων Συμβολής της Ολοκληρωμένης Ανάλυσης Τηλεπισκοπικών Απεικονίσεων στην Υδρογεωλογική Έρευνα. Πεδίο Εφαρμογής Κυκλάδες Ν. Ναξος», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/7/1996-1/7/1998.
- «DeCETI: Ανάπτυξη μίας Κοινής Εκπαιδευτικής Υποδομής για την Ολοκλήρωση των Μεθόδων, Τεχνικών και Εφαρμογών της Τηλεσκόπησης, της Ψηφιακής Επεξεργασίας Τηλεσκοπικών Απεικονίσεων, της Φωτοερμηνείας και των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Εφαρμογή: Η Παρακολούθηση και Προστασία των Δασικών Οικοσυστημάτων στην Ευρύτερη Περιοχή Αστικών Συγκεντρώσεων.», Leonardo Da Vinci programme, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 2/12/1996-5/3/2000.
- «APERTURE - Environmental Typological Space Mapper Facilitating the Implementation of Europan Legislation», ENVIRONMENT, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Ρόκος, Διάρκεια Έργου: 1/12/1997-30/9/2000.
- «IRIS: Ανάπτυξη Αερομεταφερόμενου Συστήματος Τηλεπισκοπικών Υπερφασματικών Δεκτών για την Ανίχνευση Υποθαλάσσιων και Παράκτιων Πηγών Γλυκού Νερού», Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 1/9/2003-31/12/2006.
- «Ανάπτυξη Προηγμένων Τεχνικών Τηλεπισκόπησης-Φωτογραμμετρίας για τη Δημιουργία Γεωχωρικών Βάσεων Δεδομένων στον Αστικό Χώρο.», ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Αργιαλάς, Διάρκεια Έργου: 1/1/2005-31/12/2007.
- «Ανάπτυξη Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων για τη Διαχείριση Φυσικών και Ανθρωπογενών Κινδύνων στην Ανατολική Αττική», Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Ι. Σαγιάς, Διάρκεια Έργου: 20/10/2005-30/9/2006.

- «DISMA - Διαχείριση Φυσικών Κινδύνων για την Προστασία Θέσεων Πολιτιστικού Ενδιαφέροντος σε Περιβάλλον ΓΣΠ», INTEREG IIIC, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Τσακίρης, Διάρκεια Έργου: 3/11/2005-31/7/2007.
- «Διερεύνηση των Δυνατοτήτων & των Περιορισμών των Αναλογικών & Ψηφιακών Τηλεπισκοπικών Μεθόδων και Τεχνικών για την Αναγνώριση & Χαρτογράφηση των Στύλων Μέσης & Χαμηλής Τάσης της ΔΕΗ ΑΕ με Πιλοτική Εφαρμογή των Μεθόδων Αυτών Στην Ευρυτανία», Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 24/7/2008-19/9/2009.
- «ARGOMARINE - Αυτόματη Αναγνώριση και Εντοπισμός Πετρελαιοκηλίδων Μέσω Ενός Ολοκληρωμένου Δικτύου Παρακολούθησης Θαλάσσιου Περιβάλλοντος», 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 1/9/2009-30/11/2012.
- «HYDROSENSE - Innovative precision technologies for optimised irrigation and integrated crop management in a water-limited agrosystem», Συγχρηματοδοτούμενο LIFE και Environment (LIFE08 ENV/GR/0000570), Συνεργαζόμενοι φορείς: Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Διάρκεια Έργου: 1/1/2010-31/12/2012.
- «UrbanMonitor - Αυτόματη Ανίχνευση και Μοντελοποίηση 2Δ και 3Δ Μεταβολών στο Αστικό Περιβάλλον από Πολυμορφικά, Διαχρονικά Τηλεπισκοπικά Δεδομένα», Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΕΜΠ, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Δ. Αργιαλάς, Διάρκεια Έργου: 1/7/2012-30/11/2015.
- «TeleKyoto - Χαρτογράφηση Βλάστησης και Εκτίμηση Βιομάζας με Σύγχρονες Μεθόδους Τηλεπισκόπησης στο Πλαίσιο της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή και του Πρωτοκόλλου του Κιότο», Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΑΠΘ, Επιστ. Υπεύθυνος Καθ. Ι. Γήτας, Διάρκεια Έργου: 1/7/2012-30/11/2015.
- «MATERIAL - Ανάλυση των Φασματικών Υπογραφών των Υλικών του Αστικού Περιβάλλοντος», Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 1/3/2017-30/6/2018.
- «HyperUrban - Ανάλυση Υπερφασματικών Απεικονίσεων για την Εξαγωγή Φασματικών Υπογραφών του Αστικού Περιβάλλοντος», Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 1/1/2018-31/12/2018.
- «SEO-DWARF - Semantic EO Data Web Alert and Retrieval Framework», H2020-MSCA-RISE-2015-691071, Επιστ. Υπεύθυνη: Καθ. Β. Καραθανάση, Διάρκεια Έργου: 1/1/2016-31/12/2019.
- «MARRE - Σύστημα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης των Ελληνικών Θαλασσών με τη Χρήση Δορυφορικών Τηλεπισκοπικών Δεδομένων και In-Situ Μετρήσεων», Geospatial Enabling Technologies, Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου - Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας, "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία 2014-2020", κωδικός έργου Τ1ΕΔΚ-02966, Διάρκεια Έργου: 17/07/2019-24/07/2021.
- «ΣΥΣΥΦΟΣ - Ανάπτυξη ολοκληρωμένου Συστήματος Υψηλής απόδοσης και αξιοπιστίας για τη Συμπύεση και διαχείριση Υπερφασματικών δεδΟμένων εικόναΣ», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Planetek Hellas, Teletel, "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία 2014-2020", κωδικός έργου Τ1ΕΔΚ-04298, Διάρκεια Έργου: 2019-2021.
- «ASTARTE - Analysis of SAR and Thermal satellite time-series dAta foR understanding the long-term impact of land surface TEmperature changes on forests project», National Technical University of Athens, Cyprus University of Technology, EXCELLENCE/0918/0341 (the Project is co-financed by the European Regional Development Fund and the Republic of Cyprus through the Research Promotion Foundation), Διάρκεια Έργου: 2020-2021.
- «REACT - cRowdsourcing, copErnicus and hyperspectral Satellite data for mArine litter deteCtion, quanTification and tracking», Planetek Italia s.r.l., National Technical University of Athens, Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell' Ambiente - Puglia, ESA contract no. 4000131235/20/NL/GLC, "OSIP Remote Sensing for Marine Litter-Early Technology Development Scheme", Διάρκεια Έργου: 2020-2021.

- «HYPERION - Development of a Decision Support System for Improved Resilience & Sustainable Reconstruction of historic areas to cope with Climate Change & Extreme Events based on Novel Sensors and Modelling Tools», Institute of Communication and Computer Systems, Ilmatieteen Laitos, Resilience Guard GmbH, Oslomet-Storbyuniversitetet, National Technical University of Athens, Risa Sicherheitsanalysen GmbH, Università Degli Studi di Padova, Universidad de Granada, Aristotelian University of Thessaloniki, Cy.R.I.C Cyprus Research and Innovation Center Ltd, Università Iuav di Venezia, Vestfold Fylkeskommune, Comune di Venezia, Municipality of Rhodes, Ephorate of Antiquities of the Dodecanese, Ayuntamiento de Granada, Intercultural Euro Mediterranean Center for UNESCO, Red Spa, H2020-LC-CLA-2018-2019-2020/H2020-LC-CLA-2018-2, Grant Agreement number: 821054, Διάρκεια Έργου: 2019-2022.

## (β) Συμμετοχή σε άλλα Προγράμματα και Έργα

Συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης στα παρακάτω προγράμματα της Κτηματολόγιο Α.Ε. - Τμήμα Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων από το 1998 έως το 2002:

- Πρόγραμμα: “*Eye in the Sky – Use of Low Altitude Platforms for Traffic and Security During Big Events*”
- Πρόγραμμα: “*GALA - Use of GALILEO for Marine Navigation*”
- Πρόγραμμα: “*Athens 2004 – Synergy of Space Applications*” (EC/JRC/ASTRON Πρόγραμμα).
- Πρόγραμμα: “*Οριοθέτηση οικισμών στην Ελλάδα με χρήση τηλεπισκοπικών δεδομένων*” (αυτο-επιδοτούμενο).
- Πρόγραμμα: “*Contribution of night pass LANDSAT-7 data in urban planning*” (Πιλοτικά Προγράμματα LANDSAT-7).
- Πρόγραμμα: “*MURBANDY (Monitoring URBAN DYNamics). Section CHANGE for the cities of Heraklion, Greece and Nicosia, Cyprus*” (EC/JRC/CEO Πρόγραμμα – Applications in the support of EC Services).
- Πρόγραμμα: “*Παροχή εκπαίδευσης σε θέματα Τηλεπισκόπησης για την υποστήριξη χαρτογραφικών εργασιών – MAPCAD-EO*” (EC/JRC/CEO Πρόγραμμα – “Education & Training”).
- Πρόγραμμα: “*Design of a framework for producing and providing Earth Observation based information Services for forest fire management at European and local levels) – Control-Fire-Sat*” (EC/Environment & Climate Programme).
- Πρόγραμμα: “*LACOAST - LAnd cover changes in COASTal zones*” for Greece (EC/JRC/CEO Πρόγραμμα).

Συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης της ΓΕΩΤΟΠΟΣ Α.Ε. το 2003 για τη συνέχιση και ολοκλήρωση του προγράμματος: “*Eye in the Sky – Use of Low Altitude Platforms for Traffic and Security During Big Events*”.

Συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης της εταιρείας GeoSystems Hellas στο έργο: “*Προμήθεια Εξοπλισμού του Παρατηρητηρίου Παράκτιας Ζώνης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας*”, Διάρκεια: 2020-2022.

Συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης της InCommon ΜΚΕ στο έργο “*Kafsimο - Ανακύκλωση υπολείμματος καφέ με όρους κοινωνικής συμπερίληψης και δίκαιης οικονομίας*”, Διάρκεια: 2019-2020.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### (α) Σε επιστημονικά περιοδικά

1. Κρεμεζή Μ., Κριστολλάρη Β., Καραθανάση Β., Τοπουζέλης Κ., Κολοκούσης Π., Taggio N., Aiello A., Ceriola G., Barbone E. και Corradi P., 2021. “Pansharpening PRISMA Data for

Marine Plastic Litter Detection Using Plastic Indexes", IEEE Access, Vol. 9, pp. 61955-61971, DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3073903

2. Γιαννακοπούλου Σ., Κολοκούσης Π., Αρβανίτης Α., 2020. "Territorial disparities between mountains and lowlands in Greece in the context of post-2020 Cohesion Policy", *Geographia Polonica* Vol. 93 No. 3 (2020), IGIPZ PAN, DOI: 10.7163/GPol.0182
3. Καμπούρη Μ., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., Καραθανάση Β., 2019. "Mapping of Forest Tree Distribution and Estimation of Forest Biodiversity using Sentinel-2 Imagery in the University Research Forest Taxiarchis in Chalkidiki, Greece", *Geocarto International*, Vol. 34, Issue 12, pp.1273-1285, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/10106049.2018.1489424.
4. Αθανασάς Κ., Βαϊόπουλος Α., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., 2018. "Remote Sensing of Mars: Detection of Impact Craters on the Mars Global Surveyor DTM by Integrating Edge- and Region-Based Algorithms", *Earth Moon Planets*, DOI: 10.1007/s11038-018-9515-3.
5. Κολοκούσης Π., Καραθανάση Β., 2018. "Oil Spill Detection and Mapping Using Sentinel 2 Imagery." *Journal of Marine Science and Engineering*, 6(1):4, DOI: 10.3390/jmse6010004.
6. Λάζογλου Μ., Κολοκούσης Π., Δημοπούλου Ε., 2016. "Investigating the Use of a Modified NSGA-II Solution for Land-Use Planning in Mediterranean Islands", *Journal of Geographic Information System* 8(3):369-386, June 2016 DOI: 10.4236/jgis.2016.83032.
7. Συσμανίδης Π., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., 2014. "De-shadowing of airborne imagery using at-sensor downwelling irradiance data", *International Journal of Remote Sensing*, Vol 35, Issue 19, pp. 6973-69921, DOI:10.1080/01431161.2014.960620, Taylor & Francis.
8. Συκάς Δ., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., 2013. "Development of a New Automatic Relative Radiometric Normalization Methodology for Multispectral and Hyperspectral Images", *Journal of Remote Sensing Technology (open access)*, Vol 1, Issue 3, pp. 75-83 (November 2013), DOI: 10.18005/JRST0103003 Bowen Publishing (<http://www.bowenpublishing.com/jrst/paperInfo.aspx?PaperID=15107>).
9. Κολοκούσης Π., Καραθανάση Β., 2013, "Detection of Oil Spills and Underwater Natural Oil Outflow Using Multispectral Satellite Imagery", *International Journal of Remote Sensing Applications (open access)*, Vol 3, Issue 3 (September 2013), Science and Engineering Publishing Company, 2013 (<http://www.ijrsa.org/paperInfo.aspx?ID=4837>).
10. Κολοκούσης Π., Καραθανάση Β., Ρόκος Δ., Αργιαλάς Δ., Καραγεώργης Α. Π. και Γεωργόπουλος Δ., 2011. "Integrating Thermal and Hyperspectral Remote Sensing for the Detection of Coastal Springs and Submarine Groundwater Discharges", *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 32, No. 23, σελίδες 8231-8251, Taylor & Francis.
11. Ανδρέου Χ., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., 2010. "Investigation of Hyperspectral Remote Sensing for Mapping Asphalt Road Conditions", *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 32, No. 21, σελίδες 6315-6333, Taylor & Francis.
12. Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., Ιωαννίδου Σ., Ρόκος Δ. 2007. "A comparison study on fusion methods and evaluation indicators", *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 28, No. 10, σελίδες 2309–2341, Taylor & Francis.
13. Ρόκος Δ., Κολοκούσης Π., 2004. "Natural Regeneration Potential and Soil Erosion Risk after Forest Fires in Typical Mediterranean areas", *Local Land & Soil News* No. 10/11/II/III/04, European Land and Soil Alliance ELSA e.V.
14. Ρόκος Δ., Κολοκούσης Π., 1996. "The Use of Remote Sensing in the Evaluation of the Natural Regeneration Potential, Erosion Risk and Desertification Risk after Forest Fires", *Advances in Remote Sensing*, Vol. 4, No. 4, XI-1996, EARSeL.

## (β) Σε πρακτικά συνεδρίων και ημερίδων με κριτές

1. Κολοκούσης Π., Σκαμαντζάρη Μ., Ταπεινάκη Σ., Καραθανάση Β., Γεωργόπουλος Α., 2021. "3D and Hyperspectral Data Integration for Assessing Material Degradation in Medieval Masonry



Heritage Buildings", XXIV ISPRS Congress, Commission II, WGII/8, 4-10 July 2021, Nice, France (υπό δημοσίευση)

2. Κωνσταντινίδου Ε., Κολοκούσης Π., Τοπουζέλης Κ., Μουτζούρης-Σιδήρης Ι., 2019. "An open source approach for oil spill detection using Sentinel-1 SAR images", 7<sup>th</sup> International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2019); 1117412 (2019) <https://doi.org/10.1117/12.2539256>
3. Καραμβάσης Κ., Κολοκούσης Π., Καραθανάση Β., De Pasquale V., Ceriola G., 2018. "A Methodology for Monitoring the Upwelling Phenomenon Using Sentinel-3 products", RSCy2018 - Sixth International Conference on Remote Sensing and Geo-Information of Environment, 26-29 Μαρτίου 2018, Πάφος, Κύπρος.
4. Μιλτιάδου Μ., Παπουτσά Χ., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., Lafon V., Συκάς Δ., Σαρέλλη Α., Προδρόμου Μ. and Χατζημισής Δ., 2018. "Detection of Marine Fronts; a Comparison between Different Approaches Applied on the SST Product Derived from Sentinel-3 data", RSCy2018 - Sixth International Conference on Remote Sensing and Geo-Information of Environment, 26-29 Μαρτίου 2018, Πάφος, Κύπρος.
5. Polignano M., De Gemmis M., Κοψαχείλης Β., Βαΐτης Μ., Malig J., Grether D., Ιωάννου Η., Σαρέλλη Α., De Pasquale V., Samarelli S., Κολοκούσης Π., Καραμβάσης Κ., Μιλτιάδου Μ., Παπουτσά Χ., Regniers O., Lafon V., Τοπουζέλης Κ., Despotov B., 2018. "A Semantic Representation of EO data for Image Retrieval Based on Natural Language Queries", RSCy2018 - Sixth International Conference on Remote Sensing and Geo-Information of Environment, 26-29 Μαρτίου 2018, Πάφος, Κύπρος.
6. Κοντοπούλου Ε., Κολοκούσης Π., Καράντζαλος Κ., 2014, "Water quality estimation in Greek lakes from Landsat 8 multispectral satellite data", Διεθνές Συμπόσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Υδατικών Πόρων (EWRA) με θέμα: "Water Utility Support", 5 Ιουνίου 2014, ΣΑΤΜ-ΕΜΠ, Αθήνα.
7. Φαλιτά Α., Καραθανάση Β. και Κολοκούσης Π., 2016. "Modified versions of slic algorithm for generating superpixels in hyperspectral images", Στα πρακτικά του 8ου Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing: Evolution in Remote Sensing (WHISPERS), 21-24 Αυγούστου 2016, Los Angeles, ΗΠΑ, ΙΕΕΕ.
8. Stavrakoudis D., Gitas I., Karydas C., Kolokoussis P., Karathanassi V., 2015. "Accurate multi-source forest species mapping using the multiple spectral-spatial classification approach", Proc. SPIE 9643, Image and Signal Processing for Remote Sensing XXI, 964324 (15 October 2015), DOI: 10.1117/12.2194663.
9. Karathanassi V., Andreou C., Andronis V., Kolokoussis P., 2014. "Effects of band selection on endmember extraction for forestry applications", Proc. SPIE 9245, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications V, 92451O (23 October 2014), DOI: 10.1117/12.2067293.
10. Αργιαλάς Δ., Αργυρίδης Α., Σκανδάλη Δ., Κολοκούσης Π., 2012. "Extraction of the Foreshore Area from High Resolution Airborne Imagery Using Object Based Image Analysis: Vegetation Border Criterion", FIG Commission 3 Workshop on Spatial Information, 10-14 Δεκεμβρίου 2012, Αθήνα.
11. Συκάς Δ., Καραθανάση Β., Ανδρέου Χ. και Κολοκούσης Π., 2011. "Oil Spill Thickness Estimation Using Unmixing Methods", Στα πρακτικά του 3ου Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing: WHISPERS 2011, Λισαβόνα, Πορτογαλία, 6-9 Ιουνίου 2011, ΙΕΕΕ.
12. Συκάς Δ., Καραθανάση Β., Ανδρέου Χ., Κολοκούσης Π., 2011, "Oil Spill Mapping Using Hyperspectral Methods and Techniques", Proceedings of the Tenth International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, (MEDCOAST), Οκτώβριος 2011, Ρόδος.
13. Ανδρέου Χ., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., 2011. "Spectral Library for Oil Types", Πρακτικά του 34th International Symposium on Remote Sensing of the Environment (ISRSE). 10-15 Απριλίου 2011, Sydney, Αυστραλία.

14. Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., Ιωαννίδου Σ., 2009. "Independent Component Analysis for coastal water mapping using hyperspectral datasets", Στα πρακτικά του "First Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing: Evolution in Remote Sensing, WHISPERS '09", DOI:10.1109/WHISPERS.2009.5289048, IEEE.
15. Κούλη Μ., Seymour K.St., Βαμβουκάκης Κ., Καρφάκης Ι, Κολοκούσης Π., Λαμέρα Σ., Denes G., Ρόκος Δ., 2002. "Localization of Volcanic Structures in the Miocene Volcanic Field of Lesbos Island, Northeastern Aegean, Combining Remote Sensing Methods and Techniques with Geological Field Exploration", Proceedings of the 6th International Conference of the Hellenic Geographical Society, Thessaloniki, Hellas, Oct, 2002.
16. Παναγιωτοπούλου, Ε., Κολοκούσης, Π., Lavalle, C., "Urban and Regional Planning: the city of Heraklion", 28<sup>th</sup> International Symposium on Remote Sensing of Environment, 27-31 Μαρτίου 2000, Cape Town, Νότιος Αφρική.
17. Ρόκος, Δ., Αργιαλάς, Δ., Παναγιωτοπούλου, Ε., Ανδρώνης, Β., Κολοκούσης, Π., 1993, "Structuring a GIS Decision Support System for the Prevention of Desertification Resulting from Forest Fires", Διεθνές Συνέδριο "Satellite Technology and GIS for Mediterranean Forest Mapping and Fire Management", 4-6 Νοεμβρίου 1993, Θεσσαλονίκη, ΑΠΘ, JRC, EARSeL.

**(γ) Σε πρακτικά συνεδρίων και ημερίδων με κρίση στην περίληψη**

1. Στρατής Π., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., "Αναγνώριση Πρακτικών Βιολογικής Καλλιέργειας με Εφαρμογή Μεθοδων Τηλεπισκόπησης", 3ο Συνέδριο ΓΠΣ και Χωρικής Ανάλυσης στη Γεωργία και στο Περιβάλλον, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Δεκέμβριος 2019.
2. Κολοκούσης Π., Λάζογλου Μ., Γαλανού Ε., Δημοπούλου Ε., 2016. "Σχεδιασμός Χρήσεων Γης σε Ορεινές Περιοχές με Χρήση Γενετικών Αλγορίθμων", Στα πρακτικά του 8ου Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π., με θέμα "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών και των Γεωγραφικά Απομονωμένων Περιοχών", Μέτσοβο 22-24 Σεπτεμβρίου 2016.
3. Καμπούρη Μ., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., Καραθανάση Β., 2016. "Διερεύνηση κατανομής δασικών ειδών δέντρου και βιοποικιλότητας στο Πανεπιστημιακό Δάσος Ταξιάρχη στην Χαλκιδική, χρησιμοποιώντας υπερφασματικές και πολυφασματικές εικόνες", Στα πρακτικά του 8ου Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π., με θέμα "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών και των Γεωγραφικά Απομονωμένων Περιοχών", Μέτσοβο 22-24 Σεπτεμβρίου 2016.
4. Μπέκα Σ., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., 2016. "Ανίχνευση Κτιρίων -ως Συνιστώσα Ανάπτυξης- με Γεωμορφομετρία και Αντικειμενοστρεφή Ανάλυση Εικόνων", Στα πρακτικά του 8ου Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π., με θέμα "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών και των Γεωγραφικά Απομονωμένων Περιοχών", Μέτσοβο 22-24 Σεπτεμβρίου 2016.
5. Γαλανού Ε., Κολοκούσης Π., 2010. "Δημιουργία χάρτη ζωνών επικινδυνότητας για εκδήλωση κατολισθητικών φαινομένων με χρήση τηλεπισκοπικών μεθόδων σε περιβάλλον γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών", Στα πρακτικά του 6ου Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών", ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π., Μέτσοβο, 16-19 Σεπτεμβρίου 2010, Ε.Μ.Π., Αθήνα.
6. Αργιαλάς Δ., Γεωργόπουλος Α., Ρόκος Δ., Ιωαννίδης Χ., Αλβέρτος Ν., Παραγίος Ν., Παπαδάκη Ε., Κολοκούσης Π., Ιωσηφίδης Χ., Μαυραντζά Ο., Παπασάικα Χ., Νούτσου Β., Τζώτσος Α., Δελτσίδης Π., Παντελής Μ., Καραντζαλος Κ., 2007. "Ανάπτυξη Προηγμένων Τεχνικών Τηλεπισκόπησης-Φωτογραμμετρίας για τη Δημιουργία Γεωχωρικών Βάσεων Δεδομένων στον Αστικό Χώρο", ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ - Συνέδριο για την επιστημονική έρευνα στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 5-8 Ιουλίου 2007, Πλωμάρι, Λέσβος.
7. Κολοκούσης Π., Ανδρώνης Β., Ιωσηφίδης Χ., Βασίλη-Βασιλείου Κ., Ρόκος Δ., 2007. "Δημιουργία χαρτών χρήσεων γης και των διαχρονικών μεταβολών τους για την Περιφέρεια Ηπείρου με ολοκλήρωση των δυνατοτήτων των τηλεπισκοπικών μεθόδων και τεχνικών.

Συμβολή της Τηλεπισκόπησης στην υποδομή της Περιφερειακής Ανάπτυξης", Πρακτικά του 4<sup>ου</sup> Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη της Ηπείρου", Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου, 23-26 Σεπτεμβρίου 2004, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

8. Ρόκος, Δ., Ιωσηφίδης, Χ., Κολοκούσης, Π., 2004. "Διερεύνηση των Δυνατοτήτων των Νέων Δορυφορικών Τηλεπισκοπικών Δεκτών LANDSAT 7 ETM+ και IKONOS στη Χαρτογράφηση και Παρακολούθηση των Μεταβολών των Ορεινών Περιοχών", Πρακτικά του 3<sup>ου</sup> Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη Στις Ορεινές Περιοχές. Θεωρία Και Πράξη", Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου, 7-10 Ιουνίου 2001, Ε.Μ.Π., Αθήνα.
9. Ρόκος Δ., Ανδρώνης Β., Κολοκούσης Π., Καραθανάση Β., 1998. "Συγκρότηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Πληροφοριών Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος για την Επαρχία Μετσόβου", Πρακτικά του 1<sup>ου</sup> Διεπιστημονικού Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του Ε.Μ.Π. "Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο για το Μέτσοβο - Η Επιστροφή Ενός Μέρους του Χρέους", Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου, 5-6 Μαΐου 1995, Ε.Μ.Π., Αθήνα.
10. Κολοκούσης Π. Ρόκος Δ., 1995. "The use of remote sensing in the evaluation of the natural regeneration potential and desertification risk after forest fires in the prefecture of Attica", Πρακτικά του 1<sup>ου</sup> workshop της Ελληνικής Διαστημικής Επιτροπής, 26-27 Ιανουαρίου 1995, Αθήνα, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα.

#### **(δ) Άλλες δημοσιεύσεις / παρουσιάσεις**

1. Βαλσαμίδης Θ., Καραθανάση Β., Κολοκούσης Π., Ανδρώνης Β., 2019, "Raw materials' detection using hyperspectral remote sensing techniques. Case study W. Milos, Greece", 15th International Congress of the Geological Society of Greece – GSG2019, Αθήνα, 22-24 Μαΐου 2019 (accepted).
2. Αργυρίδης Α., Αργιαλάς Δ., Σκανδάλη Δ., Κολοκούσης Π., 2011, "Development of a knowledge base in an object-based image analysis system for the extraction and identification of shorelines", 15th Joint Geomorphological Meeting, 1-4 Ιουνίου 2011, Αθήνα.
3. Παναγιωτοπούλου, Ε., Κολοκούσης, Π., "Contribution of night pass LANDSAT-7 data in urban planning", ESA/ESRIN LANDSAT-7 Workshop, 11-12 Μαΐου 2000, Frascati, Ιταλία.
4. Ρόκος, Δ., Κολοκούσης, Π., 1997, "Παρακολούθηση της Πορείας Φυσικής Αναγέννησης Δασικών Περιοχών μετά από Πυρκαγιές με Μεθόδους και Τεχνικές Διαστημικής Τηλεπισκόπησης". 2η Συνάντηση Εργασίας "Ανθρώπινο Δίκτυο Διάδοσης της Ε&Τ Γνώσης", 13-14 Φεβρουαρίου 1997, Θεσσαλονίκη.
5. Ρόκος Δ., Κολοκούσης Π., 1996, "Post fire mapping of typical Mediterranean forest areas using LANDSAT TM images. A knowledge based approach for the prediction of forest sustainability", Παρουσίαση poster στην "International Conference on Mediterranean Desertification", 29 Οκτωβρίου - 21 Νοεμβρίου 1996, Ηράκλειο, Κρήτη.
6. Rokos D., Kolokoussis P., 1995, "The Use of Remote Sensing in the Evaluation of Natural Regeneration Potential, Erosion Risk and Desertification Risk, after Forest Fires.", EARSeL Workshop με θέμα "Remote Sensing and GIS Applications in Forest Fire Management", 7-9 September 1995, Alcalá de Henares, Ισπανία.

#### **(ε) Συμμετοχή σε βιβλία**

1. Στρατής Π., Κολοκούσης Π., Αργιαλάς Δ., "Αναγνώριση Πρακτικών Βιολογικής Καλλιέργειας με Εφαρμογή Τηλεπισκοπικών Μεθόδων και Τεχνικών", "Μετρήσεων διαδρομές - Τιμητικός τόμος αφιερωμένος στη μνήμη της Καθηγήτριας του ΕΜΠ Ευαγγελίας Λάμπρου", ΕΜΠ, 2021.

#### **(στ) Τεχνικές εκθέσεις**

1. «HYPERION - Development of a Decision Support System for Improved Resilience & Sustainable Reconstruction of historic areas to cope with Climate Change & Extreme Events based on Novel Sensors and Modelling Tools», H2020-LC-CLA-2018-2019-2020/H2020-LC-CLA-2018-2, GA: 821054, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
2. «REACT - cRowdsourcing, copErnicus and hyperspectral Satellite data for mARine litter deteCtion, quanTification and tracking», ESA contract no. 4000131235/20/NL/GLC "OSIP Remote Sensing for Marine Litter-Early Technology Development Scheme", Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
3. «ASTARTE - Analysis of SAR and Thermal satellite time-series dAta foR understanding the long-term impact of land surface TEMperature changes on forests project», EXCELLENCE/0918/0341, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
4. Κολοκούσης Π. και Παπαγιαννόπουλος-Μιαούλης Η., "Οδηγός χρήσης του QGIS", με βάση την εκπαίδευση που πραγματοποιήθηκε στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στο πλαίσιο του έργου "Προμήθεια Εξοπλισμού του Παρατηρητηρίου Παράκτιας Ζώνης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας".
5. «SEO-DWARF - Semantic EO Data Web Alert and Retrieval Framework», Horizon 2020, MSCA-RISE-691071, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
6. «UrbanMonitor - Αυτόματη Ανίχνευση και Μοντελοποίηση 2Δ και 3Δ Μεταβολών στο Αστικό Περιβάλλον από Πολυμορφικά, Διαχρονικά Τηλεπισκοπικά Δεδομένα», Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΕΜΠ, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
7. «TeleKyoto - Χαρτογράφηση Βλάστησης και Εκτίμηση Βιομάζας με Σύγχρονες Μεθόδους Τηλεπισκόπησης στο Πλαίσιο της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή και του Πρωτοκόλλου του Κιότο», Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΑΠΘ, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
8. "ARGOMARINE - Automatic Oil-Spill Recognition and Geopositioning integrated in a Marine Monitoring Network". Πρόγραμμα FP7-CP-FP, Grant Agreement number: SCP8-GA-2009-234096. Συμμετοχή σε: συγγραφή πρότασης, σχεδιασμό, ενδιάμεσες και τελική έκθεση του ερευνητικού προγράμματος.
9. «Ανάπτυξη Προηγμένων Τεχνικών Τηλεπισκόπησης-Φωτογραμμετρίας για τη Δημιουργία Γεωχωρικών Βάσεων Δεδομένων στον Αστικό Χώρο», ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II, Συμμετοχή στις τεχνικές εκθέσεις και τα παραδοτέα του προγράμματος.
10. "IRIS: Ανάπτυξη αερομεταφερόμενου συστήματος τηλεπισκοπικών υπερφασματικών δεκτών για την ανίχνευση υποθαλάσσιων και παράκτιων πηγών γλυκού νερού", Συνεργαζόμενοι Φορείς: ANKO A.E., ΕΛΚΕΘΕ, Εργ. Τηλεπισκόπησης Ε.Μ.Π., Εργ. Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας Ε.Μ.Π., SPIRIT A.E., Αναπτυξιακή Κυθήρων, Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Σκοπέλου. Συμμετοχή σε: συγγραφή πρότασης, σχεδιασμό, ενδιάμεσες και τελική έκθεση του ερευνητικού προγράμματος.
11. Παναγιωτοπούλου, Ε., Κολοκούσης, Π., Σιουρούνη, Κ., "Οριοθέτηση οικισμών στην Ελλάδα με χρήση τηλεπισκοπικών δεδομένων – Έκθεση Προόδου", Ιούλιος 2000, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., Αθήνα.
12. Παναγιωτοπούλου, Ε., Λύκος, Ν., Κεντούρη, Γ., Κολοκούσης, Π., Σιουρούνη, Κ., "Athens 2004 – Synergy of Space Applications – Τελική Έκθεση", Ιούνιος 2000, Πρόγραμμα EC/JRC/ASTRON, Συμβόλαιο 15428-1999-11 F1SCISPGR, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., Αθήνα.
13. Παναγιωτοπούλου, Ε., Ρόκος, Δ., Κολοκούσης, Π., "DeCETI: Ανάπτυξη μιας κοινής εκπαιδευτικής υποδομής για την ολοκλήρωση των μεθόδων, τεχνικών και εφαρμογών της Τηλεπισκόπησης, της Ψηφιακής Επεξεργασίας Τηλεπισκοπικών Απεικονίσεων, της Φωτοερμηνείας και των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Εφαρμογή: Η παρακολούθηση και προστασία των δασικών οικοσυστημάτων στην ευρύτερη περιοχή αστικών συγκεντρώσεων – Τελική Έκθεση", Απρίλιος 2000, Πρόγραμμα LEONARDO DA VINCI, Συμβόλαιο GR/96/2/0953/PI/II.1.1.C/FPC, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

14. Παναγιωτοπούλου, Ε., Κολοκούσης, Π., Σιουρούνη, Κ., "MURBANDY Project – Section CHANGE for the cities of Heraklion and Nicosia – Τελική Έκθεση", Ιανουάριος 2000, Πρόγραμμα EC/JRC/CEO, Συμβόλαιο 14072-1998-06 F1PCISPGR, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., Αθήνα.
15. Παναγιωτοπούλου, Ε., Λύκος, Ν., Κολοκούσης, Π., Βελμάχου, Ι., "Παροχή εκπαίδευσης σε θέματα Τηλεπισκόπησης για την υποστήριξη χαρτογραφικών εργασιών – MAPCAD-EO – Τελική Έκθεση", Απρίλιος 1999, Πρόγραμμα EC/JRC/CEO, Συμβόλαιο 14029-1998-06-F1PCISPGR, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., Αθήνα.
16. Παναγιωτοπούλου, Ε., Κολοκούσης, Π., "Design of a Framework for producing and providing EO based information services for Forest Fire Management at European and local levels – Control-Fire-Sat – Ενδιάμεση Έκθεση", Μάρτιος 1999, EC Environment and Climate Programme – Πρόγραμμα CEO, Συμβόλαιο ENV4-CT97-0479, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., Αθήνα.
17. Ρόκος Δ., Καραθανάση Β., Ανδρώνης Β., Ιωσηφίδης Κ., Κολοκούσης Π., 1995. "Forest Image Processing Supported by Expert System - Third Progress Report", Περιβαλλοντικό Ερευνητικό Πρόγραμμα της ΕΟΚ, Συμβόλαιο EV5V-CT94-0476, Ε.Μ.Π., Αθήνα.
18. Ρόκος Δ., Χάλαρης Γ., Ανδρώνης Β., Κολοκούσης Π., 1995. "A GIS Decision Support System for the Prevention of Desertification Resulting from Forest Fires - Final Report", Περιβαλλοντικό Ερευνητικό Πρόγραμμα της ΕΟΚ, Συμβόλαιο EV5V-CT91-0025, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

## 7. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ, ΗΜΕΡΙΔΕΣ, ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

<b>19/11/2020</b>	Ενημερωτική ημερίδα για το πρόγραμμα "MARRE - Σύστημα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης των Ελληνικών Θαλασσών με τη Χρήση Δορυφορικών Τηλεπισκοπικών Δεδομένων και In-Situ Μετρήσεων".
<b>26-29/3/2018</b>	RSCy2018 - Sixth International Conference on Remote Sensing and Geo-Information of Environment, Πάφος, Κύπρος.
<b>7/10/2016</b>	Copernicus Information and Training Session in Greece, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα.
<b>22-24/9/2016</b>	8ο Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π., με θέμα "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών και των Γεωγραφικά Απομονωμένων Περιοχών", Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π.
<b>15/7/2014</b>	Copernicus Masters Competition 2015 Workshop, Innovation Center του Δήμου Αθηναίων στο «Γκάζι», Αθήνα.
<b>5/6/2014</b>	Διεθνές Συμπόσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Υδατικών Πόρων (EWRA) με θέμα: "Water Utility Support", Σ.Α.Τ.Μ. - Ε.Μ.Π., Αθήνα.
<b>12-13/5/2014</b>	Copernicus - Sentinels Serving Society and the Environment, Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα.
<b>12-15/9/2013</b>	7ο Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στην Ελλάδα στα Χρόνια της Πολυδιάστατης Κρίσης. Αιτίες, Ευθύνες, Προτάσεις, Μέτρα, Δράσεις και Προοπτικές", Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π.
<b>21/11/2012</b>	Διεθνές συνέδριο "New strategies and technologies for the safety of navigation in the Mediterranean sea", Isola d' Elba, Ιταλία.
<b>30/7/2012</b>	Ημερίδα "Θαλάσσια Ρύπανση: Συστήματα Παρακολούθησης και Αντιμετώπιση", 30 Ιουλίου 2012, Ζάκυνθος.
<b>16-19/9/2010</b>	6ο Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών", Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π.

- 14-19/9/2009** International Technical Workshop “SLR Tracking of GNSS Constellations, 50 Years of Satellite Geodesy and Geodynamics”, Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου και Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π., Μέτσοβο.
- 4-5/12/2008** 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο “Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών - Περιβάλλον και Ανάπτυξη”, HellasGIS.
- 11/12/2007** Ημερίδα "Πρόληψη-διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Ο ρόλος του Αγρονόμου-Τοπογράφου Μηχανικού", ΤΕΕ, Σ.Α.Τ.Μ.-Ε.Μ.Π., Αθήνα.
- 3-4/12/2007** Συμπόσιο "Το Ε.Μ.Π. στην πρωτοπορία της έρευνας και τεχνολογίας", Ε.Μ.Π., Αθήνα.
- 27-30/9/2007** 5<sup>ο</sup> Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π. "Παιδεία, Έρευνα, Τεχνολογία. Από το Χθες στο Αύριο", Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου και Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π.
- 8/5/2007** “Χωρική πληροφορία σε 4Δ”, Planetek Hellas, Αθήνα.
- 22-23/2/2007** Διήμερο "Τηλεπισκόπηση: Εξελίξεις και Εφαρμογές", ΤΕΕ, ΓΕΩΤΕΕ, ΕΕΦΤ.
- 7-9/11/2006** 21<sup>ο</sup> Ευρωπαϊκό συνέδριο χρηστών ESRI. Marathon Data Systems, Αθήνα.
- 23-26/9/2004** 4<sup>ο</sup> Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π. "Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη της Ηπείρου ", Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου.
- 7-10/6/2001** 3<sup>ο</sup> Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. “Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη Στις Ορεινές Περιοχές. Θεωρία Και Πράξη”, Συνεδριακό Κέντρο Μετσόβου.
- 16-18/4/2000** Workshop για το Πρόγραμμα “Athens 2004” – ASTRON, JRC/SAI, Ispra, Ιταλία.
- 13-14/2/1997** 2η Συνάντηση Εργασίας "Ανθρώπινο Δίκτυο Διάδοσης της Ε&Τ Γνώσης", Θεσσαλονίκη.
- 29/10-21/11/1996** “International Conference on Mediterranean Desertification”, Ηράκλειο, Κρήτη.
- 7-9/9/1995** EARSeL Workshop με θέμα “Remote Sensing and GIS Applications in Forest Fire Management”, Alcalá de Henares, Ισπανία.
- 5-6/5/1995** 1<sup>ο</sup> Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. “Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο για το Μέτσοβο - Η Επιστροφή Ενός Μέρους του Χρέους”, Μέτσοβο.
- 26-27/1/1995** 1<sup>ο</sup> Workshop της Ελληνικής Διαστημικής Επιτροπής, Αθήνα.
- 13-16/6/1994** Experts Workshop με θέμα “Remote Sensing for Land Degradation and Desertification Monitoring in the Mediterranean Basin - State of Art and Future Research”, Valencia, Ισπανία.
- 18-24/5/1994** “MEDALUS II Group Meeting and Conference”, Αθήνα.
- 29/11-1/12/1993** “Optical to ERS-1 Cross-over training course”, ESA / Eurimage, Frascati, Ιταλία.
- 4-6/11/1993** EARSeL Workshop με θέμα “Satellite Technology and GIS for Mediterranean Forest Mapping and Fire Management”, ΑΠΘ, JRC, EARSeL, Θεσσαλονίκη.

κ.α.

## **8. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Reviewer σε διεθνή περιοδικά των εκδόσεων MDPI, Elsevier, Springer, Wiley, Scientific Research Publishing, όπως:

ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing (Elsevier)

ISPRS International Journal of Geo-Information (MDPI)  
Remote Sensing (MDPI)  
Sensors (MDPI)  
Water (MDPI)  
Clean – Soil, Air, Water (Wiley)  
Water Resources Management (Springer)  
Journal of Coastal Conservation (Springer)  
Science of the Total Environment (Elsevier)  
Journal of Geographic Information System (Scientific Research Publishing)  
κ.α.

- Independent Expert Evaluator για FP7 και H2020 proposals, Earth Observation domain.