

Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα

Ευαγγέλου Β. Λιαράκου

Διπλ. Μηχανικού Ορυκτών Πόρων, MSc, PhD.

1. Προσωπικά Στοιχεία

Ημερομηνία Γέννησης: 29-9-1981
Τόπος Διαμονής: Χανιά, Δήμος Χανίων
Εθνικότητα: Ελληνική
Ηλ. Ταχυδρομείο: vagelis_41@yahoo.gr
Τηλ.: 6976429015

2. Εκπαίδευση

Ιούνιος 2005: **Δίπλωμα Μηχανικού Ορυκτών Πόρων**. Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.
Βαθμός Αποφοίτησης: 7.28, Σειρά αποφοίτησης: 1^{ος}.

Σεπτέμβριος 2008: **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (MSc)**. *Μηχανική και Τεχνολογία των Υλικών και των Κατασκευών*, Γενικό τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης.

Ιανουάριος 2015: **Διδακτορικό Δίπλωμα (PhD)**. Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης.

3. Χειρισμός και γνώσεις Η/Υ

Λειτουργικά Συστήματα: MS-DOS, Windows 98/2000/XP/Vista/7, Ubuntu
Σχεδιαστικά Λογισμικά: AutoCAD 2000-2014 (Άριστη Γνώση), AutoDesk Raster Design 2006-2014, LibreCAD, Google Sketchup (Free & Pro)

Λογισμικά Ανάλυσης Κατασκευών και Πεπερασμένων στοιχείων: MARC-MENTAT 2000-2010, SAP2000 v9-15, ETABS v9-2013, STEREOSTATIKA, PLAXIS, FEMLAB, COMSOL 3.5-4.3.b.
Λογισμικά Γεωστατιστικής: Surfer, Autodesk Land Development.

Προγραμματισμός: MATLAB (Toolboxes: Statistics, Optimization, Curve Fitting, Image Processing), Octave, MySQL, Fortran, C

Πακέτα Γραφείου: MS-Office 97-2010, Libre/Open Office.

4. Ξένες Γλώσσες

Αγγλική (C.C.E. University of Michigan)

5. Διπλωματική Εργασία – Διατριβές

- 5.1. Σεισμική ανάλυση υπογείων τεχνικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Διπλωματική Εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2005.
- 5.2. Αριθμητική διερεύνηση κριτηρίων αστοχίας και μεθόδων ενίσχυσης κατασκευών από τοιχοποιία. Μεταπτυχιακή διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2008.
- 5.3. Διάγνωση βλαβών σε κατασκευές σκυροδέματος με τη χρήση "ευφιών" πιεζοηλεκτρικών αισθητήρων σαν αδρανή σκυροδέματος. Διδακτορική διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2015.

6. Διδακτική Εμπειρία

Μάρτιος–2007 **Διδάσκοντας σύμφωνα με το ΠΔ 407/80.** Γενικό Τμήμα
Αύγουστος 2011: (Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής) του Πολυτεχνείου Κρήτης (ΠΚ). Εκπόνηση εργαστηριακών και φροντιστηριακών ασκήσεων υπολογιστικής και πειραματικής μηχανικής, στα πλαίσια των μαθημάτων **Τεχνική Μηχανική II-Αντοχή των Υλικών** (τμήματα ΜΠΔ, ΜΗΧΟΠ, ΜΗΠΕΡ, ΠΚ), **Τεχνική Μηχανική–Στατική** (τμήματα ΜΠΔ, ΜΗΧΟΠ, ΜΗΠΕΡ, ΠΚ), **Αρχιτεκτονική Τεχνολογία-Τεχνολογία Σκυροδέματος** (τμήμα ΑΡΜΗΧ, ΠΚ) και **Δομική Μηχανική I & II** (τμήμα ΑΡΜΗΧ, ΠΚ).

Απρίλιος 2014– **Πανεπιστημιακός υπότροφος.** Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Αύγουστος 2015: (Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής) του Πολυτεχνείου Κρήτης (ΠΚ). Εκπόνηση εργαστηριακών και φροντιστηριακών ασκήσεων υπολογιστικής και πειραματικής μηχανικής, στα πλαίσια των μαθημάτων, **Αρχιτεκτονική Τεχνολογία-Τεχνολογία Σκυροδέματος** και **Δομική Μηχανική I & II.**

7. Ερευνητική Εμπειρία

Ιούλιος 2006-Ιούλιος 2007: Συμμετοχή ως κύριος ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα **Προσομοίωση της μηχανικής συμπεριφοράς τοιχοποιίας για την ανάλυση μνημειακών/ιστορικών κατασκευών με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων.** Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου, **Δρ. Μαρία Σταυρουλάκη, Λέκτορας Πολυτεχνείου Κρήτης.** Υπεύθυνος υλοποίησης, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Πολυτεχνείο Κρήτης. Υπεύθυνος χρηματοδότησης, ΕΛΚΕ Πολυτεχνείου Κρήτης.

Οκτώβριος 2009-Αύγουστος 2010: Συμμετοχή ως κύριος ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα **«Ευφυή» αδρανή σκυροδέματος: Ανάπτυξη και αξιολόγηση συστήματος πολύ-λειτουργικών πιεζοηλεκτρικών αισθητήρων για το έλεγχο κατασκευών σκυροδέματος με κωδικό 9999996/035.** Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου, **Δρ. Προβιδάκης Κων/νος, Καθηγητής Πολυτεχνείου Κρήτης.** Υπεύθυνος υλοποίησης, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Πολυτεχνείο Κρήτης. Υπεύθυνος χρηματοδότησης, ΕΛΚΕ Πολυτεχνείου Κρήτης.

Οκτώβριος 2010–Οκτώβριος 2013: **Κύριος ερευνητής,** ως υπότροφος υπ. διδάκτορας σύμφωνα με το έργο ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ-ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ, στο ερευνητικό έργο και θέμα διδακτορικής διατριβής **«Διάγνωση βλαβών σε κατασκευές σκυροδέματος με χρήση «ευφών» πιεζοηλεκτρικών αισθητήρων σαν αδρανή σκυροδέματος».** Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου και επιβλέπον διδακτορικής διατριβής, **Δρ. Προβιδάκης Κων/νος, Καθηγητής Πολυτεχνείου Κρήτης.** Υπεύθυνος υλοποίησης, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Πολυτεχνείο Κρήτης.

8. Δεξιότητες/Σημαντική εμπειρία

- 8.1. Επίλυση και προσομοίωση φυσικών προβλημάτων και προβλημάτων μηχανικής με τη χρήση προγραμματισμού σε περιβάλλον MATLAB.
- 8.2. Ανάπτυξη και διαχείριση μοντέλων και σχεδίων με τη χρήση των σχεδιαστικών πακέτων AUTOCAD (2000-2013) και Raster Design (2006-2013) της AutoDesk.
- 8.3. Διαδικασίες ελέγχου ποιότητας αδρανών υλικών σκυροδέματος.
- 8.4. Διαδικασίες εργαστηριακής παραγωγής σκυροδέματος.
- 8.5. Καταστροφικός και μη, έλεγχος δομικών στοιχείων από σκυρόδεμα και διαδικασίες αξιολόγησης αντοχής υφιστάμενων κατασκευών.
- 8.6. Σχεδίαση και εκτέλεση πειραμάτων αντοχής υλικών (Κάμψη, Στρέψη, Εφελκυσμός)
- 8.7. Προσομοίωση και ανάλυση κατασκευών με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων. Άριστη γνώση SAP2000 και ETABS.
- 8.8. Γεωστατιστική ανάλυση χωρικών δεδομένων

9. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

- 9.1. Providakis CP and Liarakos EV. *T-WiEYE: An early-age concrete strength development monitoring and miniaturized wireless impedance sensing system*. Engineering Procedia 2011; **10** :484-89.
- 9.2. Stavroulaki ME and Liarakos VB. *Dynamic analysis of a masonry wall with reinforced concrete lintels or tie-beams*. Engineering Structures 2012; **44** : 23-33.
- 9.3. Providakis CP, Liarakos EV and E. Kampionakis. *Nondestructive Wireless Monitoring of Early-Age Concrete Strength Gain Using an Innovative Electromechanical Impedance Sensing System*. Smart Materials Research 2013; doi:10.1155/2013/932568.
- 9.4. Providakis CP and Liarakos EV. *Web-based concrete strengthening monitoring using an innovative electromechanical impedance telemetric system and extreme values statistics*. Structural Control and Health Monitoring 2014; doi: 10.1002/stc.1645.

10. Ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια με κριτές

- 10.1. Liarakos EB, Tsompanakis Y, Providakis CP and Stavroulaki ME. *Dynamic interaction of tunnels and surface structures*. ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rethymno, Greece, 13–16 June 2007.
- 10.2. Stavroulaki ME and Liarakos EB. *Parametric dynamic analysis of a masonry wall with lintels of reinforced concrete over the openings*. ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rethymno, Greece, 13–16 June 2007.
- 10.3. Stavroulaki ME. and Liarakos EB. *Parametric finite element analysis of masonry structures using different constitutive models*. 6th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Thessaloniki, Greece, 19-21 June, 2008.

- 10.4. Providakis CP and Liarakos EV. *Early age concrete strength monitoring using embedded smart aggregates as sensors*. Structural Health Monitoring 2010: Proceedings of the Fifth European Workshop; DEStech Publications, Inc, July 2010.
- 10.5. Providakis CP, Liarakos EV and Voutetaki M. *Damage detection in concrete components using PZT actuators/sensors and extreme value statistics*. 9th HSTAM International congress in mechanics, Limassol, Cyprus, 13-14 July, 2010.
- 10.6. Providakis CP and Liarakos EV. *T-WiEYE: An early-age concrete strength development monitoring and miniaturized wireless impedance sensing system*. ICM 11, Lake Como, Italy, 5-9 June, 2011.
- 10.7. Providakis CP and Liarakos EV. *T-WiEYE early-age concrete monitoring sensor: Computer modeling and simulation*. International Conference on Computational and Experimental Engineering and Science (ICCES' 12), Crete, Greece, May-June 2012.
- 10.8. Providakis CP and Liarakos EV. *A miniaturized early age concrete strengthening and hydration monitoring system based on piezoelectric transducers*. 10th HSTAM International Congress on Mechanics, Crete, Greece 25-27 May, 2013.

11. Άλλες Πληροφορίες

- 11.1. Μέλος ΤΕΕ, ΑΜ 105715 (Οκτώβριος 2005).
- 11.2. Εκπληρωμένες στρατιωτικές υποχρεώσεις (Όπλο Διαβιβάσεων, Μάρτιος – Δεκέμβριος 2012).