

Δρ Βασιλική Χ. Κατσαρδή

Θ. Καΐρη 21 • 171 22 • Νέα Σμύρνη • Αθήνα
τηλ. Οικίας: 2109374232 • Κινητό: 6977622352
E-mail: vkatsardi@civ.uth.gr

Λέκτορας
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Βιογραφικό Σημείωμα



Νοέμβριος 2015

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Ημερομηνία Γέννησης: 16 Νοεμβρίου 1978.
- Έγγαμη, μητέρα 2 παιδιών.

ΣΠΟΥΔΕΣ

2007 Imperial College, London

Department of Civil & Environmental Engineering

Διδακτορικό: Κυματισμοί επιφανείας σε ρηχά και ενδιάμεσου βάθους νερά. (*PhD Thesis title: Surface Water Waves in Intermediate and Shallow Water Depths.*)

2002 Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Πολυτεχνική Σχολή Ξάνθης: Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

- Μεταπτυχιακό Διπλωμα Ειδίκευσης στην Υδραυλική Μηχανική
- Κατεύθυνση: Λιμενικά έργα

Μεταπτυχιακή διατριβή: Διάθλαση κυματισμών. – Εφαρμογή στην θαλάσσια περιοχή ‘Το Μαρί’ Κύπρου. *Βαθμός: 10*

2001 Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού

- Βαθμός Διπλώματος: 7.82 (Λίαν Καλώς)

Διπλωματική εργασία: Μετάδοση κυματισμών πάνω από απότομες αλλαγές της βυθομετρίας πυθμένα. – Εφαρμογή στην θαλάσσια περιοχή Αθερινόλακκου Κρήτης. *Βαθμός: 10*

Βραβείο ΤΕΕ (Λεπτομέρειες τεύχος ΤΕΕ 2242)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- (1) Tsoukala V.K., Katsardi V., Hadjibiros K., Moutzouris C.I., 2015, *Beach Erosion and Consequential Impacts Due to the Presence of Harbours in Sandy Beaches in Greece and Cyprus*, *Environmental Processes*, 2(1), 55-71
- (2) Tsoukala V.K., Katsardi V., Belibassakis K.A., 2014, *Wave transformation through flushing culverts operating at seawater level in coastal structures*, *Ocean Engineering*, pp. 211-229.
- (3) Belibassakis, K.A., Tsoukala, V.K., Katsardi V., 2014, *Three dimensional wave diffraction in the vicinity of openings in coastal structures*, *Applied Ocean Research*, 45, 40-54.
- (4) Katsardi V., de Lutio L., Swan C., 2013, *An experimental study of large waves in intermediate and shallow water depths. Part I: Wave height and crest height statistics*, *Coastal Engineering*, 73, 43-57.
- (5) Bateman, W.J.D., Katsardi, V., & Swan, C., 2012, *Extreme Ocean Waves*

Part I: The practical application of fully nonlinear wave modelling, Applied Ocean Research, 34, 209-224.

- (6) Katsardi V., Swan C., 2011, On the Description of Large Shallow Water Waves. Part I: Uni-Directional Seas, Proceedings of Royal Society, Series A, 467, 778-805.

ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- (1) Chatziioannou K., Katsardi V., Mistakidis E., 2015, *The importance of accurate calculation of the nonlinear extreme wave kinematics in the design of offshore platforms*, 16th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean IMAM 2015 - Towards Green Marine Technology and Transport, Pula, Croatia.
- (2) Tsoukala V.K., Pyrpiri Th., Chondros M., Katsardi V., 2015, *Prediction of wave transmission coefficient using neural networks and experimental measurements*, 16th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean IMAM 2015 - Towards Green Marine Technology and Transport, Pula, Croatia.
- (3) Chatziioannou K., Katsardi V., Koukouselis A., Mistakidis E., 2015, *Response of offshore structures under the effect of real sea states including structural and soil nonlinearities*, 8th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Volos, 12 – 15 July 2015, Greece.
- (4) Haniffah M.R.M., Taylor P.H., Swan C., Katsardi V., Borthwick A.G.L., 2014, *Large Events in Waves on the Continental Shelf*, Civil Engineering Research in Ireland, CERI 2014, Queen's University Belfast
- (5) Katsardi V., Tsoukala V.K., Moutzouris K., 2014, *Beach erosion due to the presence of harbours in sandy beaches: the case of Greece in comparison with international observations*, 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, PRE12, Skiathos, Greece.
- (6) Tsoukala V.K., Katsardi V., Hadjibiros K., 2014, Environmental and socio economic issues concerning the interaction of harbours with their adjacent coasts, 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, PRE12, Skiathos, Greece.
- (7) Chondros M., Katsardi V., Tsoukala V.K., Belibassakis K., 2014, *Experimental verification of a new 3D numerical model involving wave transformation through flushing culverts*. Full paper accepted for publication in the 3rd IAHR Europe congress, Porto April 2014.
- (8) Belibassakis K.A., Athanassoulis, G.A., Gerostathis Th.P., Katsardi V., 2013, *Transformation of wave conditions in nearshore and coastal areas by a 3D coupled-mode wave model Intern.* Maritime Association Mediterranean Conference, IMAM 2013, La Coruna, Spain
- (9) Katsardi V., Tsoukala V.K., Belibassakis K., 2013, *3D Wave transformation through openings in coastal structures*. Proceedings of the 32nd International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2013, Nantes, France.
- (10) Katsardi V., Tsoukala V.K., Belibassakis K., 2013, *Estimation of wave transmission trough flushing culverts in breakwaters*. Proceedings of the

32nd International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2013, Nantes, France.

- (11) Katsardi V., Boundris I., Tsoukala V.K., Belibassakis K., 2012, *A numerical study of wave transmission in coastal structures through flushing culverts*, Proceedings of the 22nd International Ocean and Polar Engineering Conference, ISOPE2012, Rhodes, Greece
 - (12) Katsardi V., Swan C., 2011, *An experimental study of shallow water wave statistics on mild bed slopes*, Proceedings of the 30th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2011, Rotterdam, The Netherlands.
 - (13) Katsardi V., Swan C., 2006, *The importance of directionality in evolution of large waves in intermediate and shallow water depths*, Proceedings of the 30th International Conference on Coastal Engineering, ICCE2006, San Diego, California, USA
 - (14) Katsardi V., Swan C., 2005, *The effect of reduced water depth on the description of extreme waves and the prediction of water particle kinematics*, Proceedings of the 24th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2005, Halkidiki, Greece
- Σημείωση: Reviewer recommended the paper acceptable with honors.
- (15) Katsardi V., Swan C., 2004, *The evolution of large waves in shallow water*, Proceedings of the 29th International Conference on Coastal Engineering, ICCE2004, Lisbon, Portugal

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- (1) Πυρπιρή Θ., Χονδρός Μ., Κατσαρδή Β., Τσουκαλά Β.Κ., 2015, *Υπολογισμός Κυματικής Μετάδοσης με χρήση Νευρωνικών Δικτύων και Πειραματικών Μετρήσεων*, 3ο ΚΟΙΝΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ: 13ο ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΥΔΡΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ (ΕΥΕ), 9ο ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΕΕΔΥΠ), 1ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ, «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΗ ΝΕΑ ΕΠΟΧΗ» Αθήνα 2015.
- (2) Τσουκαλά Β.Κ., Στάμου Α.Ι., Κατσαρδή Β. Γιαντσή Θ., Μπελιμπασάκης Κ.Α., Μουτζούρης Κ.Ι., 2015, *Πειραματική και υπολογιστική προσομοίωση αγωγών ανανέωσης υδάτων για τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό Μαρίνας*, Πρώτο Πανελλήνιο Συνέδριο Τουριστικοί Λιμένες, Μαρίνες, Αθήνα, 12-14 Οκτωβρίου 2015, σελ.77-88.
- (3) Κατσαρδή, Β., Τσουκαλά, Β., Μουτζούρης, Κ., 2014, *Διάβρωση σε αμμώδεις ακτές λόγω της παρουσίας λιμένων: ο μηχανισμός που συνδέεται με την κυματική περίθλαση*, 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών, Νοέμβριος 2014, Αθήνα
- (4) Κατσαρδή, Β., Τσουκαλά, Β., Μουτζούρης, Κ., 2011, *Εντατικοποίηση*

κυματικής δράσης στα αμέσως κατάντη μόλων και κυματοθραυστών, 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών, Νοέμβριος 2011, Αθήνα

- (5) Κατσαρδή, Β., Swan, C., 2010, *Μη γραμμικοί υπολογισμοί της κινηματικής των σωματιδίων ακραίων κυματισμών, με σκοπό τον υπολογισμό των φορτίσεων σε μια πλατφόρμα πετρελαίου στα ρηχά νερά*, 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Λιμενικών Έργων 2010, Αθήνα.
- (6) Μασσούκης, Π., Φ., Τουφεξή, Χ., Κατσαρδή, Β., 2002, *Μετάδοση Κυματισμών πάνω από απότομες αλλαγές βυθομετρίας πυθμένα*, 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Λιμενικών Έργων 2002, Αθήνα.

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Journals: Royal Society Proceedings Series A, Journal of Sound and Vibration, Applied Ocean Research, Ocean Engineering, Journal of Oceanography and Marine Science

Conferences: 32nd International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2013; 30th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2011

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ

- 1 Jiang, F. ; Tang, X.-C. ; Jin, Z. ; Zhang, L. ; Chen, H.-Z., 2015, Numerical method for wave forces acting on partially perforated caisson, China Ocean Engineering, 29, 197-208, doi: 10.1007/s13344-015-0081-4
- 2 Drozdik R., 2015, Dynamic Positioning for ROV Operating in Fish Farms, Master of Science in Cybernetics and Robotics, Department of Engineering Cybernetics, Norwegian University of Science and Technology.
- 3 Wang Z. and Xiao H., 2015, A new Development of reduced Hamiltonian equations for ocean surface waves: an extension from small to finite amplitude., Applied Mathematics and Mechanics, 36(11), 1135-1144, In Chinese
- 4 Wu Y., Randell D., Christou M., Ewans K., Jonathan P., 2015, On the distribution of wave height in shallow water, submitted to Coastal Engineering
- 5 J.E. Salmon, L.H. Holthuijsen, 2015, Modeling depth-induced wave breaking over complex coastal bathymetries, Coastal Engineering, 105, 21-35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2015.08.002>
- 6 X. Barthelemy, M.L. Banner, W.L. Peirson, F. Dias and M. Allis, 2015 On the local properties of highly nonlinear unsteady gravity water waves. Part 1. Slowdown, kinematics and energetics, Submitted to JFM
- 7 J.E. Salmon, L.H. Holthuijsen, M. Zijlema, G.Ph. van Vledder, J.D. Pietrzak,

- Scaling depth-induced wave-breaking in two-dimensional spectral wave models, *Ocean Modelling*, Available online 13 January 2015, ISSN 1463-5003, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocemod.2014.12.011>.
- 8 Tiron, R., Mallon, F., Dias, F., Reynaud, E.G. The challenging life of wave energy devices at sea: A few points to consider (2015) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, pp. 1263-1272.
 - 9 Guohai Dong, Hongzhou Chen, Yuxiang Ma, *Parameterization of nonlinear shallow water waves over sloping bottoms*, *Coastal Engineering*, Volume 94, December 2014, Pages 23-32, ISSN 0378-3839, <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2014.08.012>.
 - 10 Felice Arena, Giovanni Malara, Alessandra Romolo, *On long-term statistics of High waves via the equivalent power storm model*, *Probabilistic Engineering Mechanics*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.probengmech.2014.04.003>
 - 11 Shemer, L. and Alperovich, L., *Peregrine breather revisited*, *Physics of Fluids*, 25, 051701 (2013), DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4807055>
 - 12 Eva Thorborg Mørk · Lise Lotte Sørensen · Bjarne Jensen · Mikael K. Sejr, 2013, *Air–Sea CO₂ Gas Transfer Velocity in a Shallow Estuary*, *Boundary-Layer Meteorology*, Page 1, DOI 10.1007/s10546-013-9869-z.
 - 13 Xu, Dali, et al. 2012, *On the steady-state fully resonant progressive waves in water of finite depth*. *Journal of Fluid Mechanics* 1.1: 1-40.
 - 14 Thomas A. A. Adcock, Richard H. Gibbs, and Paul H. Taylor *The nonlinear evolution and approximate scaling of directionally spread wave groups on deep water.*, *Proc R Soc A* 2012 468: 2704-2721.
 - 15 Salmon J., Holthuijsen, L.H., 2011, *Re-scaling the Battjes-Janssen model for depth induced wave breaking*, *Proceedings of the 12th International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting & 3rd Coastal Hazard Symposium*, Kohala Coast, Hawaii, USA, Available online at <http://www.waveworkshop.org/>
 - 16 Adcock T.A.A., Taylor P.H., Yan S., Ma Q.W., Janssen P.A.E.M, 2011, *Did the Draupner wave occur in a crossing sea?*, *Proc. Royal Society Series A*, Available online from 15th June 2011.
 - 17 Ewans K., Christou M., 2009-2010, *Limits on Waves in Shallow Water*, Phase II Report.
 - 18 Bredmose H., Hunt-Raby A., Jayaratne R., Bullock G.N., 2009, *The ideal flip-through impact: experimental and numerical investigation*, *J. Eng. Math*, 67(1-2), 115-136.
 - 19 Hoyle M.J.R, Smith S.F., Ahilan R.V., Hunt R.J., Marcom M.R., 2009, *Further Work on the Effects of Nonlinear Wave Spreading and its Impact on Current Jack-up Assessment Practice*, *Offshore Technology Conference*, Houston, Texas, USA.
 - 20 Christou M., 2009, *Fully nonlinear computations of waves and wave-structure interaction*, PhD Thesis.
 - 21 Hague C., 2006, *Fully Nonlinear Computations of Directional*

- Waves, Including Wave Breaking*, PhD Thesis.
- 22 Hague C.H., Swan C., 2006, *Limiting Waves in Broad-Banded, Directionally Spread Seas*, ISOPE 2006.
- 23 Hutchison, B., Appolonov, E.M., Guedes Soares, C., Kleiven, G., Prevosto, M., Rahman, T., Rebaudengo Landó, L., Shaw, C., Smith, D., Tomita, H., 2006, Committee I.1, Environment, *Modelling of Environmental Phenomena - Shallow water Waves*, 16th International Ship and Offshore Structures Congress, Southampton, UK, PA Frieze, RA Sheno, 5-86
- 24 Taylor P. H., 2004, *Rogue Waves and wave focusing - speculations on theory, numerical results and observations*, Rogue Waves Workshop.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Από Μάρτιο 2016	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Λέκτορας Προπτυχιακά: 1. Θαλάσσια Υδραυλική και Λιμενικά Έργα 2. Ακτομηχανική και Παράκτια Τεχνικά Έργα 3. Κυματομηχανική και Έργα Ανοικτής Θάλασσας Μεταπτυχιακό: Αλληλεπίδραση ρευστών-κατασκευών – υπεράκτιες κατασκευές
Ιούλ. 2014 – Σεπ. 2015	Προπτυχιακά: 1. Ακτομηχανική και Λιμενικά Έργα 2. Κυματομηχανική και Παράκτια Ωκεανογραφία
Φεβ. 2012 – Ιούλ. 2012 and Φεβ. 2014 – Ιούλ. 2014	Προπτυχιακό: Ακτομηχανική και Λιμενικά Έργα (N.407/80)
Φεβ. 2012 – Ιούλ. 2012	Μεταπτυχιακό: Διαχείριση και Προσομοίωση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων
Νοε. 2011 – Ιαν. 2012	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης <i>Πολυτεχνική Σχολή Ξάνθης: Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών</i> Μεταπτυχιακό: Προσομοίωση Παράκτιων Διεργασιών (συνδιδασκαλία με καθ. Π.Φ. Ματσούκη)
Οκτ. 2007 – Σεπ. 2013	ΑΤΕΙ Αθήνας <i>Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής</i> <i>Επιστημονικός Συνεργάτης</i> Αυτόνομη Διδασκαλία:

1. Ακτομηχανική και Παράκτια Έργα
 2. Φράγματα και Διευθετήσεις Ποταμών
 3. Λιμενικά Έργα
 4. Υδρολογία
- Επικουρική Διδασκαλία
1. Εργαστήρια Υδραυλικής
- Οκτ. 2008 – Φεβ. 2009
- ΑΣΠΑΙΤΕ
Τμήμα Εκπαιδευτών Πολιτικών Δομικών Έργων
Εργαστηριακός Συνεργάτης
Επικουρική Διδασκαλία
1. Εργαστήρια Υδραυλικής
- Σεπ. 2003 – Απρ. 2006
- Imperial College, London
Department of Civil & Environmental Engineering
- Υποψήφια Διδάκτωρ*
Επικουρικό διδακτικό έργο (Graduate Teaching Assistant):
1. Ακτομηχανική
 2. Θαλάσσια Μηχανική
 3. Εφαρμοσμένη Υδραυλική
 4. Θεωρητικές και Πειραματικές Ασκήσεις.
 5. Επίβλεψη της προπτυχιακής εργασίας ρευστομηχανικής διάρκειας 2 ημερών.
 6. Αντοχή Υλικών
 7. Γλώσσα Προγραμματισμού Fortran
- Διάκριση ως η καλύτερη διπλωματούχος βοηθός διδασκαλίας (κατά το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004) σύμφωνα με ετήσια ψηφοφορία που γίνεται από τους φοιτητές.*
- Σεπ. 2004 – Απρ. 2006
- Μέλος της επιτροπής επιλογής των υποψήφιων προπτυχιακών φοιτητών βάση της επίδοσής τους κατά την διεξαγωγή πειραμάτων στο εργαστήριο υδραυλικής για τα ακαδημαϊκά έτη 2005-2006 και 2006-2007.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Σεπ. 2001 – Σήμερα
- Σύνοψη:
- Πολιτικός Μηχανικός
- Σύμβουλος σε έργα στην αλλοδαπή και στην ημεδαπή με ειδίκευση στις ερευνητικές κυματικές μελέτες σε έργα στην ακτή και στα ανοιχτά. Υπολογισμός κυματικών στοιχείων και φορτίσεων καθώς και σχεδιασμός έργων.
- Εργοδότες:
- ConocoPhillips, Houston, USA, *Εταιρεία Ενέργειας*
- Marine, Ερευνητικό-Ναυπηγικό Κέντρο (Maritime Research Institute Netherlands), Ολλανδία

Noble Denton Ltd., London, UK, *Μελετητική εταιρεία*
SHELL International Exploration and Production (SIEP), The Netherlands, *Εταιρεία Ενέργειας*
Statoil, Εταιρεία Ενέργειας, Νορβηγία
Woodside Energy Plc., Perth, Australia, *Εταιρεία Ενέργειας*

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος
Imperial College, London, UK
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη

ΑΔΚ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ, Αθήνα
Κλέαρχος Γ. Ρούτσας ΑΕ, Αθήνα.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ & ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 2012 *Model Tests for assessing the wave run-up and the associated fluid loads on structural members located at various heights on the platform Sleipner A GBS.* C. Swan & V. Katsardi
(3 μήνες)
Εργοδότες: Imperial College, London και Statoil, Norway
- 2012 Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα (ΕΣΠΑ) Αρχιμήδης III με τίτλο:
“Hydroelastic response of large floating structures and arbitrarily shaped bodies in an environment of varying 3D bathymetry”
(33 μήνες)
Member of the research team, Kick-off meeting May 2012, Co-ordinators: Assistant Professor F. Kokkinos and Associate Professor K. Belibassakis
- 2011 Διερεύνηση διάδοσης Κυματικής Διαταραχής σε παράκτια έργα μέσω αγωγών ανανέωσης, V. Katsardi, V. Tsoukala & K. Belibassakis. (Project began in Dec 2010)
(35 μήνες)
Εργοδότης: ΕΜΠ
- 2011 Μελέτη Προστασίας και Βελτίωσης Παραλιακής Περιοχής Ορμήδειας, Φάση II: Υπαλλακτικές Λύσεις,
(3 μήνες)
Μέλος της ερευνητικής ομάδας, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Μουτζούρης
Εργοδότης: ΕΜΠ
- 2011 Εντατικοποίηση κυματικής δράσης στα αμέσως κατάντη μόλων και κυματοθραυστών
(3 μήνες)
Εργοδότης: ΕΜΠ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Μουτζούρης
- 2010 Έρευνητική Συνεργασία πάνω σε Ακραίες Θάλασσες και στην Επίδρασή τους. (*CREST: Cooperative Research in Extreme Seas and their Impact*, C. Swan, S. Archibald, V. Katsardi, M. Latheef, J. Roos & F. Stevanato)
(1 μήνας)
Εργοδότες: Imperial College, London και το Ερευνητικό-Ναυπηγικό Κέντρο της Ολλανδίας Marin (Maritime Research Institute Netherlands)
- 2009 Πλήρης διεθνής οδηγός που αφορά προβλέψεις στη κινηματική των σωματιδίων του νερού κάτω από ακραίους κυματισμούς σε διάφορα βάθη πυθμένα (*Predictions of the Nonlinear Water Particle Kinematics Beneath Extreme Waves in a Variety of Water Depths*, C. Swan & V. Katsardi)
(9 μήνες)
Εργοδότες: Imperial College, London και Εταιρεία ενέργειας SHELL UK Ltd. με έδρα την το Αμπερντίν της Σκωτίας.

- 2008 Κυματικά φορτία σε σωλήνες στον πυθμένα - Συμπληρωματική Έρευνα (3 μήνες) *(Wave Induced Loads on sea bed pipelines - Extension, C. Swan & V. Katsardi)*
Εργοδότες: Imperial College, London και Εταιρεία ενέργειας Woodside Energy Plc. με έδρα το Perth της Αυστραλίας.
- 2007 Κυματικά φορτία σε σωλήνες στον πυθμένα (5 μήνες) *(Wave Induced Loads on sea bed pipelines, C. Swan & V. Katsardi)*
Εργοδότες: Imperial College, London και Εταιρεία ενέργειας Woodside Energy Plc. με έδρα το Perth της Αυστραλίας.
- 2007 Υπολογισμός της μη-γραμμικής κινηματικής των σωματιδίων του νερού στο πεδίο Ekofisk (3 μήνες) *(Calculation of the Nonlinear Water Particle Kinematics at the Ekofisk field, C. Swan & V. Katsardi)*
Εργοδότες: Imperial College, London και Εταιρείες ενέργειας BP Ltd. με έδρα το Λονδίνο και ConocoPhillips με έδρα το Houston των ΗΠΑ.
- 2007 Μη-γραμμικοί υπολογισμοί της κινηματικής των σωματιδίων ακραίων κυματισμών κατάλληλων για υπολογισμό των φορτίσεων σε μία πλατφόρμα πετρελαίου στα ρηχά νερά. (3 μήνες) *(Nonlinear Calculations of Extreme Wave Kinematics Appropriate to Load Calculations on a Jack-up in Shallow Water, C. Swan & V. Katsardi)*
Εργοδότες: Imperial College, London και Τεχνική Εταιρεία Noble Denton Ltd. με έδρα το Λονδίνο.
- 2007 Ασφαλής εκφόρτωση ή μεταφορά από πλωτά ναυπηγήματα μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (1 έτος) *(Safe Offloading from Floating LNG Platforms, C. Swan, M. Peric, V. Katsardi)*
Εργοδότης: Imperial College, London. Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση
- 2006 Όρια στους κυματισμούς ρηχών υδάτων – Πειραματική μελέτη. (2 έτη) *(LoWiSh-Limits on Waves in Shallow Water – Experimental Investigation, C. Swan & V. Katsardi)*
Εργοδότες: Imperial College, London και από την Διεθνή Ένωση Παραγωγών Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (International Association of Oil and Gas Producers (OGP)) με επίβλεψη της Shell International E&P Ltd. με έδρα την Χάγη της Ολλανδίας.
- 2001 Λιμένας «Το Μαρί» Κύπρου: Μαθηματικός Υπολογισμός Κυματικών διαταραχών στο εσωτερικό της Λιμενολεκάνης. (2 μήνες)
▪ Ερευνήτρια σε μελέτη έργου σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο που διεκπεραιώθηκε από τρεις μεταπτυχιακούς φοιτητές υπό την επίβλεψη του καθ. Π. Φ. Ματσούκη. *Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πολυτεχνική Σχολή Ξάνθης: Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών*
Εργοδότες: ΔΠΘ και ΕΜΠ

ΛΟΙΠΟ ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

- 2015 «Κυματομηχανική», Σημειώσεις μαθήματος, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- 2015 «Ακτομηχανική και Λιμενικά Έργα», Σημειώσεις μαθήματος, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

- 2010 «Ακτομηχανική και Παράκτια Έργα», Σημειώσεις μαθήματος, ΤΕΙ Αθήνας, ΣΤΕΦ, Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής
- 2010 «Φράγματα και Διευθετήσεις Ποταμών», Σημειώσεις μαθήματος, ΤΕΙ Αθήνας, ΣΤΕΦ, Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής
- 2009 «Λιμενικά έργα και Εφαρμογές», Σημειώσεις μαθήματος, ΤΕΙ Αθήνας, ΣΤΕΦ, Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής
- 2009 «Υδρολογία και Αντιπλημμυρικά Έργα», Σημειώσεις μαθήματος, ΤΕΙ Αθήνας, ΣΤΕΦ, Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

- Απρίλιος 2008 «Κυματισμοί επιφανείας σε ρηχά και ενδιάμεσου βάθους νερά» στο Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ κατόπιν πρόσκλησής τους.
- Μάιος 2007 «*Non-linear Surface Waves in Shallow and Intermediate Water*» στην Society of Underwater Technology, Group on Environmental Forces (SUTGEF) κατόπιν επιθυμίας τους.
- Νοέμβριος 2006 «*The importance of directionality in evolution of large waves in intermediate and shallow water depths*» στο Imperial College, που έγινε για τον Ove Gudmestad (Statoil) σαν εκπρόσωπος της ομάδας του Εργαστηρίου Υδραυλικής.
- Νοέμβριος 2005 «*The effect of reduced water depth on the description of extreme waves and the prediction of water particle kinematics*» στο Imperial College, που έγινε για τον Ove Gudmestad (Statoil).