

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δρ. **ΘΕΟΔΩΡΟΥ Π. ΓΕΡΟΣΤΑΘΗ**

Αναπληρωτή Καθηγητή  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  
Σχολή Μηχανικών  
Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών

Αύγουστος 2024

### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Θεόδωρος Π. Γεροστάθης, Αναπληρωτής Καθηγητής,  
Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών,  
Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.  
Διεύθ. εργασίας: Αγ. Σπυρίδωνος, Αιγάλεω 12243  
Τηλ. 210-5385808  
email: tgero (at) uniwa.gr  
web: [http://www.na.uniwa.gr/gerostathis\\_th/](http://www.na.uniwa.gr/gerostathis_th/)  
Ημερ. γέννησης: 16/02/1973  
Οικ. κατάσταση: Έγγαμος, 1 παιδί.

### ΣΠΟΥΔΕΣ

2004 Διδακτορικό, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, ΕΜΠ.  
1997 Δίπλωμα Ναυπηγού Μηχανολόγου Μηχανικού,  
Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, ΕΜΠ.

### ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

2018 – Σήμερα Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αναπληρωτής Καθηγητής.  
2017 – 2018 Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών  
Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας, Αναπληρωτής Καθηγητής.  
2007 – 2017 Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών  
Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας, Επίκουρος Καθηγητής.  
2006 – 2008 Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχ. ΕΜΠ,  
Ειδικός Επιστήμονας.  
2004 – 2007 Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών  
Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας, Επιστημονικός & Εργαστηριακός  
Συνεργάτης.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

#### Α. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

2022 Μηχανική Ρευστών,  
Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.  
2022 – 2023 Αριθμητική Ανάλυση,  
Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.  
2019 – 2024 Δυναμική συμπεριφορά και ελκτικές ικανότητες πλοίου,  
Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών,

2019 – 2020	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Ανωστικές ροές και θεωρία ελίκων, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
2019	Υπολογιστική Ναυτική και Θαλασσιά Υδροδυναμική, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
2018 – 2023	Γεωμετρική σχεδίαση ναυπηγικών κατασκευών με τη βοήθεια Η/Υ, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
2018	Μηχανική Ρευστών ΙΙ, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
2015 - 2018	Εφαρμογές Η/Υ στη Ναυπηγική ΙΙ, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2008 – 2017	Μηχανική Ρευστών ΙΙ, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2008 – 2018	Μηχανική Ρευστών Ι, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2008 – 2010 και 2015 - 2018	Εφαρμογές Η/Υ στη Ναυπηγική Ι, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2014 – 2017	Θεωρία πλοίου Ι (Εργαστήριο) Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2013 – 2015	Τεχνολογία Μικρών Σκαφών (Εργαστήριο) Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2006 – 2008	Μηχανική Ρευστών (Προπτυχιακό), Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2004 – 2008	Εφαρμογές Η/Υ στη Ναυπηγική, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2006 – 2008	Δυναμική Πλοίου & Εργαστήριο, (πρ. τίτλος: Δυναμική Συμπεριφορά Πλοίου σε Κυματισμούς & Πηδαλιουχία Πλοίου), Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.
2005 – 2006	Δυναμική Συμπεριφορά Πλοίου σε Κυματισμούς & Πηδαλιουχία Πλοίου, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

#### **Β. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

2018 – 2024	Υδροδυναμική συμπεριφορά πλοίου σε θαλάσσιους κυματισμούς (συνδιδασκαλία), ΠΜΣ Προηγμένες Τεχνολογίες στη Ναυπηγική και Ναυτική Μηχανολογία, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
-------------	---

2018 – 2024	Προηγμένος Τρισδιάστατος Σχεδιασμός Συστημάτων Πλοίου (συνδιδασκαλία), ΠΜΣ Προηγμένες Τεχνολογίες στη Ναυπηγική και Ναυτική Μηχανολογία, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
2017– 2023	Υπολογιστική ρευστοδυναμική με εφαρμογές στη Ναυπηγική και τη Ναυτική μηχανολογία (συνδιδασκαλία), ΠΜΣ Προηγμένες Τεχνολογίες στη Ναυπηγική και Ναυτική Μηχανολογία, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας.
2008 - 2009	Ειδικά Θέματα Εφαρμοσμένων μαθηματικών και Χρήση συμβολικών Γλωσσών σε Προβλήματα Μαθηματικής Φυσικής (Εργαστήριο), ΔΠΜΣ Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.
2004 – 2006	Παράλληλος και Δικτυακός Υπολογισμός (συνδιδασκαλία), ΔΠΜΣ Μαθηματική Προτυποποίηση σε σύγχρονες τεχνολογίες και στην οικονομία, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών ΕΜΠ.

#### **ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

- 2008 – 2011, 2013, 2017-2019. Κριτής στο “International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering”, (OMAE).
- 2007. Session chair στη θεματική ενότητα “Marine Environment-Waves” του “International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean”, (IMAM).
- 2009. Κριτής στο “10th International Conference on Fast Sea Transportation”, (FAST).
- 2016 – 2022. Κριτής στο “International Ocean and Polar Engineering Conference” (ISOPE).
- 2016, 2023 - Κριτής στο διεθνές περιοδικό “Computer-Aided Design”.
- 2017 - Κριτής στο διεθνές περιοδικό “European Journal of Mechanics – B/Fluids”
- 2018 - Κριτής στο διεθνές περιοδικό “Ocean Modeling”.
- 2019,2020, 2022 - Κριτής στο διεθνές περιοδικό “Ocean Engineering”.
- 2023. Κριτής και Session chair στη θεματική ενότητα “Ship Propulsion, Autonomous Shipping” στο “International Symposium on Ship Operations, Management & Economics (SOME)”.

#### **ΜΕΛΟΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ**

- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος.
- Society of Naval Architects & Marine Engineers.

#### **ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

- Υδροδυναμική ελεύθερης επιφάνειας, υδροδυναμική πλοίου, αλληλεπίδραση σωμάτων, ρευμάτων και κυματισμών, υδροελαστικότητα, παραγωγή ενέργειας από θαλάσσιους κυματισμούς και ρεύματα.
- Παράλληλος και Δικτυακός Υπολογισμός και εφαρμογές στην επίλυση προβλημάτων κυματικής διάδοσης στο θαλάσσιο περιβάλλον και υδροδυναμικής πλοίου. Ανάπτυξη αριθμητικών μοντέλων σε συστοιχίες υπολογιστών (computer clusters).

- Κυματικά φαινόμενα στο θαλάσσιο περιβάλλον, κυματισμοί βαρύτητας και ακουστικά κύματα, διάδοση-σκέδαση σε περιβάλλον μεταβαλλόμενων παραμέτρων.
- Ανάπτυξη ολοκληρωμένων πακέτων λογισμικού και δικτυακών εφαρμογών που συνδυάζουν επιστημονικές συλλογές (βάσεις δεδομένων, αριθμητικά μοντέλα, εργαλεία επεξεργασίας και ανάλυσης) για την επίλυση σύνθετων επιστημονικών προβλημάτων.
- Εφαρμογή πλεγματικών και μη-πλεγματικών κωδίκων (OpenFOAM, DualSPHysics) για τον υπολογισμό του πεδίου ροής γύρω από σώματα κινούμενα επάνω ή κοντά στην ελεύθερη επιφάνεια (πλοία, πτερύγια).
- Γεωμετρική μοντελοποίηση με την βοήθεια Η/Υ. Ισογεωμετρική ανάλυση με εφαρμογές στην υδροδυναμική.
- Πολυδιακριτική ανάλυση (multiresolution analysis) και κυματιδιακές αναπαραστάσεις (wavelets).

#### Γ. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για την εκπόνηση δύο (2) διδακτορικών διατριβών (1 ΠΑΔΑ, 1 ΕΜΠ).
- Μέλος της επταμελούς επιτροπής εξέτασης δύο (2) διδακτορικών διατριβών.

#### **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ**

Πολυετής συμμετοχή ως επιστημονικός υπεύθυνος και ερευνητής/μηχανικός σε οργανωμένα ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο:

- 2023 – 2024, «**CENTAVROS - upgrade of green energy potential capacity and windward breakwater at the port of volos**», Φορέας ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: CEF (Connecting Europe Facility), E.C.
- 2017 – 2019, «**Support Mediterranean member states towards coherent and coordinated implementation of the second phase of the MSFD-MEDCIS**», Φορέας ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: EU, DG ENV/MSFD Second Cycle.
- 2015 – 2017 «**Παραγωγή ενέργειας με παλλόμενα πτερύγια (Flapping foil power generation)**» Φορέας: ΤΕΙ Αθήνας. Χρηματοδότηση: ΤΕΙ Αθήνας, «Εσωτερικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητών του ΤΕΙ Αθήνας για το έτος 2015». **Επιστημονικός Υπεύθυνος.**
- 2013 – 2016 «**Πρακτική Άσκηση ΤΕΙ Αθήνας**» Φορέας: ΤΕΙ Αθήνας. Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ. Ε.Π.: «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». **Επιστημονικός Υπεύθυνος Τμήματος Ναυπηγών Μηχανικών Τ.Ε., Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Αθήνας.**
- 2013 – 2015 «**Εφαρμογή υγροποιημένου φυσικού αερίου ως καύσιμου εγκαταστάσεων πρόωσης εμπορικών πλοίων (LNG-COMSHIP)**», Φορέας: ΤΕΙ Αθήνας. Χρηματοδότηση: Γ.Γ.Ε.Τ., ΕΣΠΑ., Ε.Π.: «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα». Δράση: «Διμερής Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας- Κίνας 2012-2014».
- 2013 – 2015 «**Υποβοήθηση πρόωσης πλοίου σε πραγματικές καταστάσεις θάλασσας με βιομηχανικά συστήματα (BIO-PROPSHIP)**», Φορέας: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ). Χρηματοδότηση: Γ.Γ.Ε.Τ., ΕΣΠΑ. Ε.Π.: «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». Πράξη: «Αριστεία ».
- 2012 – 2014 «**Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στη στάθμη και το κυματικό κλίμα των ελληνικών θαλασσών, στην τρωτότητα των παράκτιων περιοχών και στην ασφάλεια θαλάσσιων και παράκτιων**

- έργων (CCSEAWAVS)». Φορέας: ΑΠΘ. Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ. Ε.Π.: «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». Πράξη: «Θαλής».
- 2012 – 2015 «Υδροελαστική απόκριση μεγάλων πλωτών κατασκευών και σωμάτων γενικού σχήματος σε περιβάλλον μεταβαλλόμενης 3D βαθυμετρίας (HYDELFS)», Φορέας: ΤΕΙ Αθήνας. Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ., Ε.Π.: «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». Πράξη: «Αρχιμήδης ΙΙΙ – Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα ΤΕΙ».
  - 2011 – 2014 «Ολοκληρωμένο Σύστημα Συνεχούς Παρακολούθησης Εκπομπών Ρύπων & Βέλτιστης Διαχείρισης των Ενεργειακών Λειτουργικών Παραμέτρων Πλοίων (e-greenship)». Φορέας: ΤΕΙ-Αθήνας. Χρηματοδότηση: Γ.Γ.Ε.Τ- (ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ).
  - 2012 “Marine Renewable Integrated Application Platform (MARINA Platform)”. Φορέας: ΕΚΠΑ. Χρηματοδότηση: EU FP7.
  - 2009 – 2011 “Exact geometry simulation for optimized design of vehicles and vessels (EXCITING)”. Φορέας: Ελληνικός Νηογνώμονας – ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: EU FP7.
  - 2005 – 2007 «Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα πανεπιστήμια», υπόεργο: «Μελέτη προβλημάτων αλληλεπίδρασης κύματος-ρεύματος σε ανομοιογενές θαλάσσιο περιβάλλον και εφαρμογές». Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: ΕΠΕΑΕΚ- ΙΙ, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ.
  - 2004 – 2006 «Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων σε θέματα περιβάλλοντος και οικολογίας στα ΤΕΙ». Φορέας: ΤΕΙ-Αθήνας. Χρηματοδότηση: ΕΠΕΑΕΚ ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ.
  - 2005 “Elimination Units for Marine Oil Pollution (EU-MOP)”. Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: EU - FP6.
  - 2004 – 2005 «Υπολογισμός των Χαρακτηριστικών Θαλασσιών Κυματισμών. Σχεδιασμός και Αρχική Υλοποίηση του Υπολογιστικού Πακέτου METOCEAN TOOLBOX». Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: Γ.Γ.Ε.Τ.
  - 2003 – 2004 «Διάδοση & Μετασχηματισμός του Πεδίου Θαλάσσιων Κυματισμών στο Παράκτιο Περιβάλλον. Θεωρητικά Μοντέλα & Επαλήθευση Αυτών, Μέθοδοι Πρόβλεψης» (Διακρατική Συνεργασία Ελλάδας – Πολωνίας). Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: Γ.Γ.Ε.Τ.
  - 2002 – 2005 “Development and Application of Validated Geophysical Ocean Wave Products from ENVISAT ASAR and RA-2 Instruments (ENVIWAVE)”. Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: EU, Environment.
  - 2002 «WORLDWAVES - Προσδιορισμός κυματικών συνθηκών σε παράκτιες περιοχές της υδρογείου από κυματικά και ανεμολογικά δεδομένα στην ανοικτή θάλασσα». Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: ΕΜΠ.
  - 2001 – 2003 “An Advanced Lightweight Architecture for Accessing Scientific Collections (ARION)”. Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: EU, IST.
  - 2001 – 2002 «Μελέτη του θαλάσσιου κυματικού κλίματος και δυναμικού στην παράκτια περιοχή της ΝΑ Εύβοιας». Φορέας: Ε.Μ.Π. Χρηματοδότηση: ΚΑΠΕ
  - 2000 “Wind and wave atlas of the Mediterranean Sea (MEDATLAS)”. Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: ΥΠΕΘΑ.
  - 1997 – 2000 “A European-wide offshore/nearshore statistical toolbox and data base for timely wave climate assessment (EUROWAVES)”. Φορέας: Ε.Μ.Π. Χρηματοδότηση: EU, MAST-III.
  - 2000 «Αλληλεπίδραση επιφανειακών και ακουστικών κυμάτων στη θάλασσα». Φορέας: ΕΜΠ. Χρηματοδότηση: ΕΜΠ.

- 1998 – 2000 «**Αριθμητικό μοντέλο πρόγνωσης κυματισμών ρηχού νερού (Couple – WAVEMODE / POSEIDON)**». Φορέας: Ε.Μ.Π., Χρηματοδότηση: OCEANOR (Oceanographic Company of Norway).
- 1994 – 1997 «**Συστηματική μελέτη των υδροακουστικών χαρακτηριστικών του Αιγαίου Πελάγους (ΑΜΦΙΤΡΙΤΗ)**». Φορέας: Ε.Μ.Π. Χρηματοδότηση: ΓΕΝ.

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ**

### **A. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ**

1. Gerostathis, Th.P., Non-linear variational techniques for faring tensor product Bezier and B-spline surfaces, Διπλωματική Εργασία, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., 1997.
2. Gerostathis, Th.P., Wave propagation in the nearshore/coastal environment using models appropriate for parallel processing (Κυματική διάδοση σε ρηχό νερό με χρήση αναλυτικών και αριθμητικών μοντέλων κατάλληλων για παράλληλη επεξεργασία), Διδακτορική Διατριβή, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., Αθήνα 2004.

### **B. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

1. Gerostathis, T.P., Koras, G. and Kaklis, P. 1998, Numerical experimentation with the Roulier-Rando fairness metrics, *Mathematical Engineering in Industry*, Vol. 7, No.2, pp. 195-209.
2. Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., Gerostathis, Th., 2001, A coupled-mode system for the refraction-diffraction of linear waves over steep three dimensional topography, *Applied Ocean Research*, Vol. 23, pp. 319-336.
3. Athanassoulis, G.A., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th., 2002, The POSEIDON nearshore wave model and its application to the prediction of the wave conditions in the nearshore/coastal region of the Greek Seas, *Journal of Atmospheric & Ocean Science*, Vol 8 (2-3), pp. 201-217.
4. Gerostathis, Th., Politis, K., Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., 2007, A Wavelet Galerkin technique for the wave-current-seabed interaction in variable bathymetry regions, *Bulletin of the Greek Mathematical Society*, Vo.54, 167-178.
5. Gerostathis, T., Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., 2008, A coupled-mode model for the transformation of wave spectrum over steep 3d topography. A Parallel-Architecture Implementation, *Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering*, JOMAE, Vol.130(1), 011001.
6. Belibassakis, K.A., Gerostathis, T.P., Athanassoulis, G.A., 2011, A coupled-mode model for water wave scattering by horizontal, non-homogeneous current in general bottom topography, *Applied Ocean Research*, Vol. 33(4), pp. 384-397.
7. Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Kostas, K.V., Politis, C.G., Kaklis, P.D., Ginnis, A.I., Feurer, C., 2013, A BEM-isogeometric method for the ship wave-resistance problem, *Ocean Engineering*, Vol.60, pp. 53-67.
8. Ginnis A.I., Kostas K.V., Politis C.G., Kaklis P.D., Belibassakis K.A., Gerostathis, Th.P., Scott M.A., Hughes T.J.R., 2014, Isogeometric boundary-element analysis for the wave-resistance problem using T-splines, *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, Vol.279, 425-439.
9. Belibassakis K.A., Athanassoulis G.A., Gerostathis Th.P., 2014, Directional wave spectrum transformation in the presence of strong depth and current

- inhomogeneities by means of coupled-mode model, *Ocean Engineering*, Vol. 87, 84–96.
10. Diakaki Chr., Panagiotidou N., Pouliezios A., Kontes G, Stavrakakis G., Belibassakis K., Gerostathis Th., Livanos G., Pagonis D.-N., Theotokatos G., 2015, A decision support system for the development of voyage and maintenance plans for ships, *Inter. Journal of Decision Support Systems (InterScience Publishers)*, Vol. 1, No. 1, 42-71.
  11. Gerostathis, Th.P., Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., 2016, 3D hydroelastic analysis of very large floating bodies over variable bathymetry regions, *Journal of Ocean Engineering and Marine Energy*, Vol 2, 159–175.
  12. Makris C., Galiatsatou P., Tolika K., Anagnostopoulou C., Kombiadou K., Prinos P., Velikou K., Kapelonis Z., Tragou E., Androulidakis Y., Athanassoulis G., Vagenas C., Tegoulas I., Baltikas V., Krestenitis Y., Gerostathis T., Belibassakis K., Rusu E., 2016, Climate change effects on the marine characteristics of the Aegean and Ionian Seas, *Ocean Dynamics*, Vol. 66 (12), 1603–1635.
  13. Filippas, E.S., Gerostathis, Th.P., Belibassakis, K.A., 2018, Semi-activated oscillating hydrofoil as a nearshore biomimetic energy system in waves and currents, *Ocean Engineering*, Vol. 154, 396-415.
  14. Karathanasi, F., Karperaki, A., Gerostathis, T., Belibassakis, K., 2020, Offshore-to-Nearshore Transformation of Wave Conditions and Directional Extremes with Application to Port Resonances in the Bay of Sitia-Crete, *Atmosphere*, Vol. 11(3), 280.
  15. Magkouris, A., Bonovas, M., Gerostathis, T., & Belibassakis, K., 2023, A 3D BEM Model for the Hydrodynamic Analysis and Design of Heaving WEC Arrays Attached to a Breakwater, *Sustainability*, 15(17), 12777.
  16. Gerostathis, T., Magkouris, A., & Belibassakis, K., 2024, A 3D BEM-Coupled Mode Model for the Performance Analysis of Wave Energy Converter Parks in Nearshore-Coastal Regions. *Journal of Marine Science and Engineering*, 12(2), 212.

**Γ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ**

1. Athanassoulis, G.A., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th., 2000, A coupled-mode theory for the diffraction of water waves by localized scatterers over a parallel-contour bathymetry, *WAVES 2000, Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation*, organized by SIAM and INRIA, Spain, June 2000.
2. Athanassoulis, G.A., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th., 2002, A coupled-mode model for acoustic scattering by a general seafloor topography, *10th Congress of International Maritime Association of the Mediterranean, IMAM 2002, Rethymnon-Crete*.
3. Barstow, S., Mørk, G., Lønseth L, Schjølberg, P., Machado, U., Athanassoulis, G., Belibassakis, K., Gerostathis, T., Stefanakos, Ch., Spaan, G., 2003, *WORLDWAVES: Fusion of data from many sources in a user-friendly software package for timely calculation of wave statistics in global coastal waters*, 13th Intern. Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE2003, Honolulu, Hawaii, USA.
4. Barstow, S., Mørk, G., Lønseth L, Schjølberg, P., Machado, U., Athanassoulis, G., Belibassakis, K., Gerostathis, T., Stefanakos, Ch., Spaan, G., 2003, *WORLDWAVES: High quality coastal and offshore wave data within minutes for any global site*, 22nd International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2003, Cancun, Mexico.

5. Gerostathis,Th.P., Belibassakis, K.A. and Athanassoulis, G.A. 2005, A coupled-mode, phase-resolving model for the transformation of wave spectrum over steep 3D topography. A parallel architecture implementation, 24th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE 2005, Halkidiki, Greece 12-17 June.
6. Belibassakis,K.A., Hatzikonstadis, G.K., Theotokatos, G., Stefanakos, Ch.N., Sarantopoulos, S., Gerostathis, Th., Georgiou, Y.G., 2005 New challenges in the education of Naval Architects in TEI of Athens, WSEAS International Conference on Engineering Education, Vouliagmeni, Athens, Greece, July 8-10.
7. Athanassoulis, G.A., Belibassakis, K.A., Gerostathis, T., 2006, Wave data along ship routes in the Mediterranean Sea, 9th Int Conf. on Stability of Ships and Ocean Vehicles, STAB2006, Rio de Janeiro, Brazil.
8. Belibassakis K.A., Gerostathis, Th.P. and Athanassoulis G.A., 2007, A coupled-mode technique for the prediction of wave-induced set-up and mean flow in variable bathymetry domains, 26th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2007, San Diego, USA.
9. Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Athanassoulis, G.A., 2007, A phase-resolving, coupled-mode model for wave-current-seabed interaction over steep 3D bottom topography. Parallel architecture implementation, 17th Intern. Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE2007, Lisbon.
10. Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Athanassoulis, G.A., 2007, Calculation of wave-induced set-up in variable bathymetry regions and groundwater flow in permeable beaches by a coupled-mode method, 8th HSTAM International Congress on Mechanics, Patras, Greece.
11. Belibassakis, K.A., Gerostathis, T., Athanassoulis, G.A., 2007, Wave-current systems in variable bathymetry regions, 12th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean IMAM2007, Varna Bulgaria.
12. Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Athanassoulis, G.A., 2008, A weakly nonlinear couple-mode model for wave-current-seabed interaction over general bottom topography, 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2008, Estoril, Portugal.
13. Belibassakis, K.A., Gerostathis, T.P., Politis, C.G., Kaklis, P.D., Ginnis, A.I., Mourkogianis, D.N., 2009, A novel BEM-isogeometric method with application to the wavemaking resistance problem of bodies at constant speed. 13th Congress of Int. Maritime Assoc. of the Mediterranean, IMAM2009.
14. Belibassakis, K., Gerostathis, Th, & Athanassoulis G.A., 2010, A coupled-mode model for the transformation of wave systems over inhomogeneous sea/coastal environment. 29th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2010, Shanghai.
15. Belibassakis, K., Gerostathis, Th., Kostas, K., Politis, C. Kaklis, P., Ginnis A. and Feurer, C., 2011, A BEM-isogeometric method with application to the wavemaking resistance problem of ships at constant speed, 30th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2011, Rotterdam, The Netherlands.
16. Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., Gerostathis, Th.P. 2013, Hydroelastic analysis of Very Large Floating bodies over variable bathymetry regions, 10th HSTAM International Congress on Mechanics, Chania, Crete, Greece.
17. Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Politis, G.K., 2013, Calculation of ship hydrodynamic propulsion in rough seas by non-linear BEM with application to reduction of energy losses in waves, 32th International Conference on Offshore

- Mechanics and Arctic Engineering, OMAE2013, Nantes, France.
18. 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. 15th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean, IMAM 2013, A Coruña, Spain.
  19. Politis, C.G., Papagiannopoulos, A., Belibassakis, K.A., Kaklis, P.D., Kostas, K.V., Ginnis, A.I., Gerostathis, T.P., 2014, An isogeometric BEM for exterior potential-flow problems around lifting bodies, 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI & ECCM V & ECFD VI), July 20-25, Barcelona, Spain.
  20. Belibassakis, K., Gerostathis, Th., Filippas, E., Touboul, J., Rey, V., 2015, Oscillating hydrofoils as energy devices operating in waves and currents, 11th European Wave & Tidal Energy Conference (EWTEC2015), September 6-11, Nantes, France.
  21. Belibassakis, K., Filippas, E., Gerostathis, Th., 2016, Biomimetic marine energy devices in waves and sheared currents, 2<sup>nd</sup> International Conference on Renewable Energies Offshore, October 24 - 26, Lisbon, Portugal.
  22. Belibassakis, K., Gerostathis, Th., Athanassoulis, G.A., 2016, A 3D-BEM coupled-mode method for WEC arrays in variable bathymetry, 2<sup>nd</sup> International Conference on Renewable Energies Offshore, October 24 - 26, Lisbon, Portugal.
  23. Athanassoulis, G., Belibassakis, K., Gerostathis, Th., Prospathopoulos, A., 2018, A software tool for estimating shipping noise footprint with application to South Adriatic – Ionian sea, Proceedings Euronoise 2018, Hersonissos Crete.
  24. Gerostathis, Th., Magkouris, A., Belibassakis, K., 2024, Wave energy converter arrays performance in variable water depth regions, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Maritime Technology and Engineering (MARTECH 2024), May 14-16, Lisbon, Portugal.

**Δ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

1. Athanassoulis, G.A., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th., 2000, A coupled-mode theory for the scattering of acoustic waves from localized 3D scatterers superimposed over a parallel contour bathymetry, 5th European Conference on Underwater Acoustics, Lyon 2000.
2. Stefanakos, Ch.N., Gerostathis, Th.P., Athanassoulis, G.A., Houstis, C., Vavalis, E., 2002, Building ontologies of environmental applications for a digital library of scientific collections”, 16th International Symposium Environmental Informatics, EnviroInfo 2002, Technical University of Vienna, Vienna, Austria, September 25-27.
3. Steve Barstow, Gunnar Mørk, Lasse Lønseth, Peter Schjøberg, Gerassimos Athanassoulis, Kostas Belibassakis, Theodore Gerostathis and Gerard Spaan, 2003, WORLDWAVES: High quality coastal and offshore wave data within minutes for any global site, Coastal and Port Engineering in Developing Countries, COPEDEC VI 2003, Colombo, Sri Lanka, September 2003.
4. Steve Barstow, Gunnar Mørk, Lasse Lønseth, Peter Schjøberg, Ulla B. Machado, Gerassimos Athanassoulis, Kostas Belibassakis, Theodore Gerostathis and Gerard Spaan, 2003, WORLDWAVES: High quality coastal and offshore wave data within minutes for any global site, Coasts and Ports 2003, Auckland, New Zealand.
5. Αθανασούλης, Γ.Α., Μπελιμπασάκης, Κ.Α., Γεροστάθης Θ., 2006, Μακροχρόνια στατιστικά δεδομένα ανέμου και κύματος για τις ανάγκες λιμενικών και παράκτιων έργων, 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Λιμενικών Έργων, Αθήνα, 20-23 Νοεμβρίου 2006 (μετά από πρόσκληση).

6. Belibassakis, K.A., Gerostathis, T., Athanassoulis, G.A., 2008, Wave – current – seabed interaction over general bottom topography, Coastal Technology (Coast 2008), International Workshop, NTNU, Trondheim, Norway, May 29-30, 2008.
7. Ginnis, A.I., Kostas, K.V., Feurer, C., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P., Politis, C.G., Kaklis, P.D., 2011, “A CATIA® Ship-Parametric Model for Isogeometric Hull Optimization with Respect to Wave Resistance”, in Proc. of the International Conference on Computer Applications in Shipbuilding, ICCAS 2011, Trieste, 20-22 September.
8. Politis, C.G., Belibassakis, K.A., Kostas, K.V., Gerostathis, Th.P., Kaklis, P.D., Ginnis, A.I. and Feurer, C., 2012, “A BEM-Isogeometric method with application to the wavemaking resistance problem of surface piercing and fully submerged bodies”, in Isogeometric Analysis and Applications, IGAA 2012, March 12-16 2012, Linz, Austria.
9. Kostas, K.V., Ginnis, A.I., Kaklis, P.D., Politis, C.G., Belibassakis, K.A., Gerostathis, Th.P. and Feurer, C., 2012, “Isogeometric ship hull optimization with respect to wave resistance” in Isogeometric Analysis and Applications, IGAA 2012, March 12-16 2012, Linz, Austria.
10. Athanassoulis, G. A., Belibassakis, K. A. and Gerostathis, Th.P., 2012, Offshore to nearshore wave spectrum transformation, taking into account wave – current – seabed interaction, World Congress on Advances in Civil, Environmental, and Materials Research 2012 (ACEM’ 12), Seoul, Korea, August 26-30, 2012.
11. Ginnis, A.-A.I, Duvigneau, R., Politis, C., Kostas, K., Belibassakis, K., Gerostathis, T., Kaklis, P.D., 2013, A multi-objective optimization environment for ship-hull design based on a BEM-isogeometric solver, V International Conference on Computational Methods in Marine Engineering (MARINE 2013), Hamburg, Germany.
12. Belibassakis, K.A., Filippas, E.S. and Gerostathis, Th.P., 2016, Biomimetic systems operating as marine energy devices in waves and currents, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, May 27-30, Athens, Greece.
13. Belibassakis K.A., Gerostathis, Th.P and G.A. Athanassoulis, 2016, Performance of arrays of wave energy converters operating in variable bathymetry regions, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, May 27-30, Athens, Greece.

#### **E. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ POSTER ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

1. Johnsen H., Kallos G., Krogstad H., Athanassoulis G., Barstow S., Heiberg H., Carretero J.C., Chapron B., Queffeulou P., Morales G., Emmanouil G., Galanis G., Gerostathis T.P., Belibassakis K.A., Stefanakos C.N., Croize-Fillon D, 2005, Development and Application of Validated Geophysical Ocean Wave Products from ENVISAT ASAR and RA-2 Instruments, παρουσιάστηκε ως poster στο 4th EuroGOOS Conference – Brest – France – June 6-9, 2005.
2. Gerostathis, Th.P., Belibassakis, K.A., Athanassoulis, G.A., 2015, Application of a 3D coupled-mode model to the hydroelastic analysis of very large floating bodies over inhomogeneous seabeds, παρουσιάστηκε ως poster στο International Conference ‘Science in Technology’ (SCinTE 2015), Athens, Greece.
3. Belibassakis, K., Gerostathis, T., Filippas, E., Touboul, J. and Rey, V., 2015, Energy harvesting from sea waves and currents using oscillating hydrofoils, παρουσιάστηκε ως poster στο International Conference ‘Science in Technology’ (SCinTE 2015), Athens, Greece.

## **ΣΤ. ΒΙΒΛΙΑ / ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ / ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ**

### **ΣΤ1. ΒΙΒΛΙΑ**

1. Athanassoulis, G.A., Stefanakos, Ch.N., Gerostathis, Th.P., Gaillard, P., Ravazzola P., Kontolios, Ch., Arrivet, L., Cavaleri, L., Bertotti, L., Sclavo, M., Ramieri, E., Dentone, L., Noel, C., Viala, C., Lefevre, J.-M. "Wind and wave Atlas of the Mediterranean Sea", Athens (iv+34+386pp.), April 2004.

### **ΣΤ2. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ / ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ**

1. Kaklis P.D., Politis C.G., Belibassakis K.A., Ginnis A.I., Kostas K.V., Gerostathis Th.P., 2018, Boundary-Element Methods and Wave Loading on Ships, Encyclopedia of computational mechanics, Second edition. Edited by Stein, E., Borst, R. de, Hughes, T.J.R. ed. Wile, Chichester, West Sussex, England; Hoboken, NJ, ISBN: 978-1-119-00379-3.

### **Ζ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ, ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

Συγγραφέας ή συν-συγγραφέας σε αριθμό τεχνικών εκθέσεων, εκθέσεων ερευνητικών προγραμμάτων, διδακτικών βοηθημάτων και σημειώσεων κλπ.

## **ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

**GOOGLE SCHOLAR** : <https://scholar.google.gr/citations?hl=en&user=8qcmyrYAAAAJ>  
868, h-index=16, i10-index=19, Αύγουστος 2024.

**SCOPUS** : <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506377132>  
525, h-index 11 (εξαιρουμένων των αυτοαναφορών όλων των συσσυγγραφέων 287, h-index 8), Αύγουστος 2024.