

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## ΚΑΡΑΚΑΤΣΑΝΗ ΘΕΟΚΛΗΤΟΥ

### 1. Ατομικά στοιχεία :

Επώνυμο : Καρακατσάνης  
Όνομα : Θεόκλητος  
Όνομα πατρός : Στέργιος  
Όνομα μητρός : Χρυσή  
Ημερομηνία γεννήσεως: 4 Φεβρουαρίου 1964  
Τόπος γεννήσεως : Αλεξανδρούπολη  
Διεύθυνση εργασίας : Κτίριο Βιβλιοθήκης, Κιμμέρια , Ξάνθη  
e – mail: [thkarak@pme.duth.gr](mailto:thkarak@pme.duth.gr) , [smara@otenet.gr](mailto:smara@otenet.gr)  
Βενιζέλου 20 – Αλεξ/πολη  
τηλ. 2551025654, 2551079363, κιν. 6932324610  
Διεύθυνση κατοικίας : Χρ. Σμύρνης 16α – Ξάνθη  
τηλ. 2541079363  
Οικογενειακή κατάσταση: Εγγαμος και πατέρας δύο παιδιών.

### 2. Σπουδές :

Το 1975 απεφοίτησε από το 3<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Αλεξανδρούπολης και εισήλθε με εισαγωγικές εξετάσεις στο Γυμνάσιο. Το 1978 απεφοίτησε από το 1<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αρρένων Καλλιθέας στην Αθήνα και εισήλθε με εισαγωγικές εξετάσεις στο Λύκειο. Έγινε δεκτός μετά από κρίση στο Λύκειο της Ιωνιδείου Προτύπου Σχολής Πειραιά από όπου και απεφοίτησε το 1981 με βαθμό απολυτηρίου Άριστα (19 & 5/13) Το 1981 εισήχθη με Πανελλήνιες Εξετάσεις στην Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου και παρακολούθησε τον κύκλο σπουδών του Ενεργειακού Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Απεφοίτησε ως διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών το 1986 με βαθμό διπλώματος 7.81 (Λίαν Καλώς).

Από τον Ιούνιο του 1990 άρχισε την εκπόνηση της διδακτορικής του διατριβής στον Τομέα Ηλεκτρικής Ισχύος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π., με θέμα "Συμβολή της Πιθανοτικής Ροής Φορτίου στον Έλεγχο Λειτουργίας των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας", την οποία ολοκλήρωσε τον Οκτώβριο του 1995 υπό την επίβλεψη του Καθηγητή κ. Νικολάου Χατζηαργυρίου, και μετά την παρουσίασή της ενώπιον της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής στις 6 Νοεμβρίου 1995 του απενεμήθη ο τίτλος του Διδάκτορος Μηχανικού Ε.Μ.Π. με βαθμό Άριστα.

### 3. Στρατιωτική θητεία :

Από 4 Φεβρουαρίου 1986 έως 4 Νοεμβρίου 1987 υπηρέτησε τη στρατιωτική του θητεία στο Μηχανικό και από τον Απρίλιο του 1987 έως τέλος στην 732 Διεύθυνση Στρατιωτικών Έργων με έδρα την Ξάνθη, και στο αντίστοιχο κλιμάκιο της Αλεξανδρούπολης, ως επιβλέπων μηχανικός σε εκτελούμενα στρατιωτικά έργα στον Νομό Έβρου.

Ενδεικτικά έργα με τα οποία ασχολήθηκε ήταν :

- Μελέτη εναερίου δικτύου εντός του Στρατοπέδου Σαμοθράκης
- Εγκατάσταση Υποσταθμού Μέσης Τάσης στο Κέντρο Αναψυχής (Κ.Α.Ο.Α.) Μάκρης
- Εγκατάσταση Υπόγειων Δεξαμενών Καυσίμων, Αντλιοστασίου και Γεμιστηρίων στο Μεγάλο Δέρειο Ν. Έβρου.
- Κατασκευή Αποθηκών Πυρομαχικών στην περιοχή του Άβαντα Αλεξανδρούπολης.

#### **4. Επαγγελματική εμπειρία :**

Από το 1987 εργάζεται ως Ηλεκτρολόγος Μηχανικός με αριθμό μητρώου Τ.Ε.Ε. 48709 και άδεια ασκήσεως επαγγέλματος 1225/81 και ασχολείται με την εκπόνηση μελετών για έκδοση οικοδομικών αδειών, επιβλέψεις έργων, καθώς και με την κατασκευή ή συντήρηση δημόσιων και ιδιωτικών έργων, στην ευρύτερη περιοχή της Θράκης. Έχει τις υπ' αριθμό Ε21 και Ε26 / 29 – 3 – 1988 αντίστοιχα Γενικές Άδειες εκτέλεσης και συντήρησης μηχανολογικών και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων όλων των ειδικοτήτων και κατηγοριών από την Διεύθυνση Βιομηχανίας Ν. Έβρου. Είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο Εμπειρίας Κατασκευαστών (Μ.Ε.Κ.) με αριθμό μητρώου 13558 και διαθέτει εργοληπτικό πτυχίο Δ' βαθμίδας στα ηλεκτρομηχανολογικά έργα, Β' βαθμίδας στα υδραυλικά έργα υπό πίεση και Α' βαθμίδας στα βιομηχανικά – ενεργειακά. Υπήρξε από το 1990 βασικό στέλεχος της εργοληπτικής – κατασκευαστικής εταιρείας «ΘΕΜΕΛΙΟ 79 Α.Ε.» με αριθμό Μητρώου Εμπειρίας Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) 1801 και συμμετείχε ενεργά στην κατασκευή και επίβλεψη πολλών Ιδιωτικών και Δημοσίων έργων.

Από το 1989 ασχολήθηκε με την εγκατάσταση και συντήρηση υδραυλικών και ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων ως υπεύθυνος συντηρητής και εγκαταστάτης και διέθετε για τον σκοπό αυτό Τεχνικό Γραφείο με ειδικευμένο προσωπικό και έδρα την Αλεξανδρούπολη. Μέχρι το 2005 πραγματοποίησε πάνω από 600 εγκαταστάσεις ανελκυστήρων και έφτασε να διαθέτει άδεια ως υπεύθυνος συντηρητής για τρία (3) κινητά συνεργεία συντήρησης ανελκυστήρων από την Διεύθυνση Βιομηχανίας Ν. Έβρου με αριθμούς αδειάς διαδοχικά Σ-6/18-09-1989, Σ-12/19-6-2002, και Σ-14/09-11-2005.

#### **5. Διδακτική εμπειρία :**

Με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου σύμφωνα με το Π.Δ. 407/80 δίδαξε ως επιστημονικός συνεργάτης βαθμίδας Λέκτορα για τρία εξάμηνα (1996-1998) στον Τομέα Ενεργειακών Συστημάτων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Π.Σ. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης δύο μαθήματα της περιοχής Ηλεκτρικών Μηχανών (Ηλεκτρικές Μηχανές ΙΙ 6<sup>ο</sup> Εξάμηνο και Δυναμική Ηλεκτρικών Μηχανών 7<sup>ο</sup> Εξάμηνο).

Σεπτέμβριος 1996 – Φεβρουάριος 1997: Δυναμική Ηλεκτρικών Μηχανών 7<sup>ο</sup> Εξάμ.

Φεβρουάριος 1997 – Ιούνιος 1997 : Ηλεκτρικές Μηχανές ΙΙ 6<sup>ο</sup> Εξάμ.

Σεπτέμβριος 1997 – Φεβρουάριος 1998: Δυναμική Ηλεκτρικών Μηχανών 7<sup>ο</sup> Εξάμ.

Με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου σύμφωνα με το Π.Δ. 407/80 δίδαξε ως επιστημονικός συνεργάτης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή για τέσσερα εξάμηνα (2003-2005) στον Τομέα Υλικών Διεργασιών και Μηχανολογίας του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Π.Σ. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης τέσσερα μαθήματα (Ηλεκτρικές Μηχανές 5<sup>ο</sup> Εξάμηνο, Γενική

Ηλεκτροτεχνία 4<sup>ο</sup> Εξάμηνο, Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις 8<sup>ο</sup> Εξάμηνο, και Βιομηχανικά Ηλεκτρονικά και Αυτοματισμοί 9<sup>ο</sup> Εξάμηνο).  
 Σεπτέμβριος 2003 – Φεβρουάριος 2004: Ηλεκτρικές Μηχανές 5<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Φεβρουάριος 2004 – Ιούνιος 2004 : Γενική Ηλεκτροτεχνία .... 4<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις... 8<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Σεπτέμβριος 2004 – Φεβρουάριος 2005: Ηλεκτρικές Μηχανές 5<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Βιομηχανικά Ηλεκτρονικά και Αυτοματισμοί 9<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Φεβρουάριος 2005 – Ιούνιος 2005 : Γενική Ηλεκτροτεχνία 4<sup>ο</sup> Εξάμ.  
 Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις 8<sup>ο</sup> Εξάμ.

Τον Ιούνιο του 2003 εξελέγη ως Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Π.Σ. του Δ.Π.Θ. με γνωστικό αντικείμενο «Μοντελοποίηση και Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών» και διορίστηκε στη θέση αυτή το 2005. (ΦΕΚ διορισμού 200/17-8-2005). Έκτοτε ανέλαβε διδακτικό και ερευνητικό έργο στον Τομέα Υλικών Διεργασιών και Μηχανολογίας ενώ τον Ιούλιο του 2009 μονιμοποιήθηκε στην θέση αυτή.

## 6. Επίβλεψη Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών

1. του κ. Μπίνου Αναστασίου με θέμα «Ανάπτυξη Μοντέλου Πρόγνωσης Βλαβών σε Ηλεκτρικό Κινητήρα» .
2. του κ. Καλτσαρά Αδαμάντιου στην ευρύτερη περιοχή των Συστημάτων Παραγωγής σε εταιρεία παραγωγής ηλεκτρονικών εξαρτημάτων .
3. του κ. Ηλιόπουλου Νικολάου, στην ευρύτερη περιοχή των ηλεκτρονικών ισχύος με σκοπό την ανάλυση και μείωση των παραγόμενων ανώτερων αρμονικών συνιστωσών.

## 7. Επιστημονικές και Επαγγελματικές Ενώσεις :

- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.) από το 1986 με αριθμό Μητρώου 48.709.
- Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων – Ηλεκτρολόγων (Π.Σ.Δ.Μ.Η.) .
- Μέλος του I.E.E.E. (Institute of Electrical and Electronic Engineers) .
- Μέλος της Power Engineering Society (P.E.S.) του I.E.E.E.
- Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Διοίκησης Επιχειρήσεων (Ε.Ε.Δ.Ε.)
- Μέλος του International Association of Elevator Engineers (I.A.E.E.) .
- Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας & Διοίκησης της Συντήρησης (Hellenic Maintenance Society – HMS)

## 8. Επιστημονικά και Ερευνητικά ενδιαφέροντα :

Από το 1986 ασχολείται με θέματα σχετικά με την πιθανοτική μέθοδο ανάλυσης ροών φορτίου και τις εφαρμογές της στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας. Τα επιστημονικά ενδιαφέροντα και η εμπειρία του περιλαμβάνουν την μοντελοποίηση και την ανάλυση ηλεκτρικών συστημάτων σε προβλήματα σχεδιασμού, εκτίμησης ευστάθειας και ελέγχου λειτουργίας τους. Η πιθανοτική μοντελοποίηση των ηλεκτρικών συστημάτων αφορά όλα τα μέρη από τα οποία αποτελούνται δηλαδή την παραγωγή, τα φορτία όλων των τύπων, την τοπολογία του συστήματος και τις συσκευές ελέγχου. Ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην μοντελοποίηση ανεμογεννητριών με μηχανές σύγχρονες ή ασύγχρονες καθώς και

φορτίων στατικών ή δυναμικών (κινητήρες). Οι ηλεκτρικές μηχανές αποτελούν το κύριο μέρος των ηλεκτρικών συστημάτων και η μοντελοποίησή τους συνίσταται κυρίως στην μοντελοποίηση της λειτουργίας του κινητήρα ή της γεννήτριας, του μηχανικού φορτίου ή της παραγωγής και των συναφών συσκευών ελέγχου.

Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα στρέφονται γενικά γύρω από την μοντελοποίηση και τον έλεγχο όλων των ηλεκτρομηχανικών συστημάτων μετατροπής ενέργειας, όπως ανεμογεννήτριες, φωτοβολταϊκά, ηλεκτρικές μηχανές, καθώς και την παραγωγή ηλεκτρισμού από ήπιες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως βιομάζα, μικρά υδροηλεκτρικά συστήματα, γεωθερμία και την εξοικονόμηση ενέργειας μέσω ενεργειακών μελετών. Στον έλεγχο των ηλεκτρομηχανικών συστημάτων κύριο ρόλο παίζουν τα ηλεκτρονικά ισχύος και οι ρυθμιστές στροφών μέσω στατικής μετατροπής συχνότητας, VVVF και αντιστροφείς (inverter) με διαμόρφωση εύρους παλμών (PWM).

Επίσης ασχολείται με την προληπτική συντήρηση και την ανίχνευση και πρόβλεψη βλαβών σε ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και κυρίως σε κινητήρια συστήματα όπως είναι οι ανελκυστήρες.

#### **9. Διαλέξεις – Σεμινάρια:**

Το **1989** συμμετείχε σε πρόγραμμα διαλέξεων που δόθηκαν στον Τομέα Ηλεκτρικής Ισχύος του Ε.Μ.Π. και ανέπτυξε το θέμα: «Πιθανοτική ροή φορτίου με πολυγραμμικοποίηση και θεώρηση εξαρτημένων μεταβλητών».

Το **1992** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Λειτουργία Κτιριακών & Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων, Προβλήματα και Αντιμετώπισή τους, Εκτέλεση Δημοσίων Έργων», διάρκειας 125 ωρών του Πανελλήνιου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων – Ηλεκτρολόγων, από 16 Νοεμβρίου έως 20 Δεκεμβρίου 1992.

Το **2002** παρακολούθησε ημερίδα με θέμα «Εναλλακτικές Πηγές Ενέργειας – Εφαρμογές», Σάββατο 25 Μαΐου 2002.

Το **2002** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στη Βιομηχανία και τα Τεχνικά Έργα», του Τ.Ε.Ε. και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στις 2 και 3 Νοεμβρίου 2002.

Το **2003 – 2004** συμμετείχε στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων της Ελληνικής Εταιρείας Διοίκησης Επιχειρήσεων (Ε.Ε.Δ.Ε.), διάρκειας 312 ωρών, που πραγματοποιήθηκε στην Κομοτηνή από τον Απρίλιο 2003 έως τον Ιούνιο 2004.

Το **2004** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Μελέτη και Εγκατάσταση Δικτύου Φυσικού Αερίου στον Οικιστικό Τομέα», του Τ.Ε.Ε., στις 10 και 11 Δεκεμβρίου 2004.

Το **2005** παρακολούθησε σεμινάριο σχετικά με την λίπανση των ρουλεμάν και την προληπτική συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού, του ΝΚΕ Bearing College, στις 22 Οκτωβρίου 2005.

Το **2005** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Compressed Air: Theory & Practice», της Atlas Copco Hellas A.E., στις 23 Οκτωβρίου 2005

Το **2007** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία – Τυπολογίες και Σχεδιασμός Συστημάτων, Εφαρμογές & Νομικό Πλαίσιο στον Ελληνικό Χώρο», της Ευρωεκπαιδευτικής Ε.Π.Ε. στην Ξάνθη στις 23 και 24 Μαρτίου 2007.

Το **2009** παρακολούθησε σεμινάριο με τίτλο «Τεχνικές Πρόγνωσης βλαβών μέσω της παρακολούθησης της δόνησης σε περιστροφικές μηχανές» της Ευρωεκπαιδευτικής Ε.Π.Ε. στην Θεσσαλονίκη στις 25 και 26 Σεπτεμβρίου 2009.

## **10. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα και συνεργασίες:**

1. JOULE III PROJECT JOR3-CT98-0201  
ELECTRICITY TARIFFS AND EMBEDDED RENEWABLE  
GENERATION. TARIFFS FOR RENEWABLES.

Η διάρκεια του προγράμματος ήταν διετής με έναρξη το έτος 1998 και λήξη το έτος 2000. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν τέσσερα μέρη, Ε.Μ.Π., Δ.Ε.Η., UMIST UK, NWP UK. Η συμμετοχή μου στο πρόγραμμα ήταν ως επιστημονικός συνεργάτης του Ε.Μ.Π. ειδικός σε θέματα πιθανοτικής ροής φορτίου και ανάλυσης δικτύων.

2. Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού προγράμματος που υλοποιείται στα πλαίσια του ΤΣΜΕΔΕ από τον Ειδικό Λογαριασμό του Δ.Π.Θ. με τίτλο «Μοντελοποίηση Ηλεκτρομηχανικών Συστημάτων Μετατροπής Ενέργειας».
3. Υποβολή πρότασης για αξιολόγηση και έγκριση χρηματοδότησης για υλοποίηση διδακτορικής διατριβής στα πλαίσια του επιχειρησιακού προγράμματος «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση», Ηράκλειτος ΙΙ.
4. Προετοιμασία για υπογραφή προγραμματικής συνεργασίας σε εκπαιδευτικά, επιστημονικά και ερευνητικά θέματα μεταξύ του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Π.Σ. του Δ.Π.Θ. και της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων με παράλληλο ορισμό μου ως ιδρυματικού υπεύθυνου για την υλοποίηση της συμφωνίας.

## **11. Επιστημονικές εργασίες – Δημοσιεύσεις – Ανακοινώσεις :**

### **A) Διπλωματική εργασία – Διδακτορική διατριβή :**

- A1. “ Πιθανοτική Ροή Φορτίου “ , Διπλωματική εργασία , Αθήνα 1986.
- A2. “ Συμβολή της Πιθανοτικής Ροής Φορτίου στον Έλεγχο Λειτουργίας των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας ” , Διδακτορική Διατριβή , Αθήνα 1995.

### **B) Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά :**

- B1. N.D. Hatziargyriou, S. Kavatza, T.S. Karakatsanis, "Probabilistic Load Flow Considering Generation from Wind Power Sources", AMSE Modelling, Simulation and Control Periodical , B , Vol. 6 , No. 4 , 1986 , pp. 51-63.
- B2. N.D. Hatziargyriou, S. Kavatza, T.S. Karakatsanis, "Probabilistic Load Flow for Power System Planning Applications", Modeling Simulation and Control, A , AMSE Press , Vol 12 , No. 1 , 1987 , pp. 1 - 12 .
- B3. N.D. Hatziargyriou, T.S. Karakatsanis, M. Papadopoulos, "Probabilistic Calculations of Aggregate Storage Heating Loads " , IEEE Trans. 1990, PWRD-5, No 3 , July 1990 , pp. 1520-1526 .

- B4.** N.D. Hatziaargyriou, T.S. Karakatsanis, M. Papadopoulos, "Probabilistic Load Flow in Distribution Systems Containing Dispersed Wind Power Generation", IEEE Trans. on PWRs, Vol. 8, No. 1, Febr. 1993 pp. 159-165.
- B5.** T.S. Karakatsanis, N.D.Hatziaargyriou, "Probabilistic Constrained Load Flow Based on Sensitivity Analysis", IEEE Trans., 1994 PWRs-9, No 4 , November 1994 , pp 1853-1860 .
- B6.** N.D. Hatziaargyriou, T.S.Karakatsanis, "Distribution system voltage and reactive power control based on probabilistic load flow analysis" Proc. of IEE – Generation Transmission and Distribution , Vol 144, No 4, July 1997, pp. 363-369.
- B7.** N.D. Hatziaargyriou, T.S. Karakatsanis, "Probabilistic load flow for assessment of voltage instability", Proc. of IEE – Generation Transmission and Distribution, Vol 145, No 2, March 1998, pp. 196-202.
- B8.** N.D. Hatziaargyriou, T.S. Karakatsanis, " Probabilistic Constrained Load Flow for Optimizing Generator Reactive Power Resources ", IEEE Trans. On Power Systems, Vol. 15 , Nr. 2 , May 2000 , pp. 687-693.
- B9.** N.D. Hatziaargyriou, T.S.Karakatsanis, M.I. Lorentzou, "Voltage control settings to increase wind power based on probabilistic load flow" International Journal of Electrical Power & Energy Systems , Volume 27 , Issue : 9-10, Pages 656 – 661 , Nov – Dec 2005.

**Γ) Δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές :**

- Γ1.** Θ.Σ. Καρακατσάνης, Ν.Δ. Χατζηαργυρίου, "Πιθανοτική Μοντελοποίηση της Παραγωγής Ηλεκτρικής Ισχύος από Ανεμογεννήτριες", Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής, Τρίτο Εθνικό Συνέδριο για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Θεσσαλονίκη 9-11 Νοεμβρίου 1988, ΑΙΟ-(101-108), pp 643-650.
- Γ2.** Θ.Σ. Καρακατσάνης, Ν.Δ. Χατζηαργυρίου, Μ. Παπαδόπουλος "Πιθανοτική Ανάλυση Δικτύου Διανομής με Παραγωγή Ανεμογεννητριών", Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής, Τέταρτο Εθνικό Συνέδριο για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Ξάνθη 6-8 Οκτωβρίου 1992, ΑΙΟ-(74-81), pp. 152-159.
- Γ3.** N.D. Hatziaargyriou, T.S.Karakatsanis, "A Probabilistic Approach to Control Variable Adjustment for Power System Planning Applications", Proc. of IEE Control 94, Warwick, UK, March 1994, pp 733-738.
- Γ4.** Θ.Σ. Καρακατσάνης, Ν.Δ. Χατζηαργυρίου, "Προγραμματισμός Θέσεως Λήψεων Μετασχηματιστών και Συσκευών Αντισταθμίσεως με Εφαρμογή Πιθανοτικής Ροής Φορτίου", Ελληνική Επιτροπή CIGRE, 1994.
- Γ5.** N.D. Hatziaargyriou, T.S. Karakatsanis, "Probabilistic Constrained Load Flow applied to Voltage Control", Proc. of 5<sup>th</sup> PMAPS, Vancouver, Canada, 21-25 September 1997.

- Γ6.** N.D. Hatziargyriou, T.S.Karakatsanis, M. Papadopoulos, "The effect of Wind Parks on the Operation of Voltage Control Devices" CIRED 97, Conference publication No 438 IEE, pp. 5.30.1., Birmingham, 2-5 June 1997.
- Γ7.** G Strbac, N Jenkins, J Mutale, N D Hatziargyriou, T S Karakatsanis, P Ioanniaou, C Kokkinelis, M Davidson, D Rossetti " Electricity tariffs and embedded renewable generation", European Wind Energy Conference (EWEC) 1999, March 1-5 , Nice France.
- Γ8.** N.D. Hatziargyriou, T.S.Karakatsanis, G.Strbac, "Connection Criteria for Renewable Generation Based on Probabilistic Analysis", 6<sup>th</sup> Intern. Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems, PMAPS 2000 , Sept. 25 – 28 2000 , Funchal , Madeira, Portugal .
- Γ9.** N.D. Hatziargyriou, T.S.Karakatsanis, K.Papadogiannis, "Probabilistic Cost Allocation of Losses in Networks With Dispersed Renewable Generation", 7<sup>th</sup> Intern. Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems, PMAPS 2002, Sept. 22 – 26 2002, Naples, Italy.
- Γ10.** N.D. Hatziargyriou, T.S.Karakatsanis, M.I. Lorentzou, "Voltage control settings to increase wind power based on probabilistic load flow" Probabilistic Methods Applied to Power Systems, 2004 International Conference on PMAPS, 12-16 Sept. 2004, Pages: 737 – 741, Special Issue in the International Journal of Electrical Power & Energy Systems.
- Γ11.** T.S. Karakatsanis, "Modeling of Elevators as Driving Systems", 17<sup>th</sup> Intern. Congress on Vertical Transportation Technologies, IAEE, June 11 – 13, 2008, Thessaloniki, Greece. pp. 197 – 208.
- Γ12.** Μpinos Chr. Anastasios, Karakatsanis S. Theoklitos, «DEVELOPMENT OF A DYNAMIC MAINTENANCE SYSTEM FOR ELECTRIC MOTOR'S FAILURE PROGNOSIS» WCEAM 2009, World Congress on Engineering Asset Management 2009, Αθήνα 28 – 30 Σεπτεμβρίου 2009.

**Δ) Δημοσιεύσεις σε Ελληνικά περιοδικά :**

- Δ1.** Θ. Σ. Καρακατσάνης «Πιθανοτική Ροή Φορτίου », Δελτίο Πανελληνίου συλλόγου διπλωματούχων ηλεκτρολόγων μηχανολόγων , Αρ. Δελτίου 211, Ιούνιος 1989, σελ. 60 – 67 .
- Δ2.** Θ. Σ. Καρακατσάνης , «Ηλεκτρικά Κινητήρια Συστήματα / Συστήματα Ανελκυστήρων», Δελτίο Πανελληνίου συλλόγου διπλωματούχων ηλεκτρολόγων μηχανολόγων , Αρ. Δελτίου 309 , Ιούλιος - Αύγουστος 1998 , σελ. 59 – 70 .
- Δ3.** Θ. Καρακατσάνης, Ν. Ηλιόπουλος «Μελέτη Αρμονικών Συνιστωσών στην Έξοδο Ηλεκτρονικών Διατάξεων Μετατροπής Συχνότητας». Τεχνικά Χρονικά Τ.Ε.Ε., Μάρτιος – Απρίλιος 2008, <http://portal.tee.gr/portal/page/portal/>.
- Δ4.** Θ. Καρακατσάνης, Ν. Ηλιόπουλος «Μελέτη Αρμονικών Συνιστωσών στην Έξοδο Ηλεκτρονικών Διατάξεων Μετατροπής Συχνότητας». Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση, Μέρος 1<sup>ο</sup> Τεύχος 194, Ιούλιος 2008, σελ. 24 – 28, Μέρος 2<sup>ο</sup> Τεύχος 196, Σεπτέμβριος 2008 .

- Δ5.** Δήμητρα Ξ. Πανονίδου, Θεόκλητος Σ. Καρακατσάνης «Η Συμπαράγωγή στον Τομέα της Υγείας» - Μελέτη βιωσιμότητας για το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης. Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων – Ηλεκτρολόγων, Τεύχος 419 Απρίλιος 2009, σελ. 34 - 47.

## **12. Βραβεία – Διακρίσεις**

### **I. Πρώτο Βραβείο σε Διαγωνισμό Καινοτομίας Ανελκυστήρων.**

Στα πλαίσια του 17<sup>ου</sup> Παγκόσμιου Συνεδρίου για Τεχνολογίες Κάθετης μετακίνησης ELEVCON 2008 (17<sup>th</sup> International Congress on Vertical Transportation Technologies), που πραγματοποιήθηκε στην Θεσσαλονίκη 11 – 13 Ιουνίου 2008, από τον Διεθνή Σύνδεσμο Μηχανικών Ανελκυστήρων (IAEE, International Association of Elevator Engineers), διοργανώθηκε από την εταιρεία ανελκυστήρων KLEEMANN HELLAS A.B.E.E. Διαγωνισμός Καινοτομίας σχετικά με νέες τεχνολογίες ανελκυστήρων. Στην Τελική φάση του Διαγωνισμού καινοτομίας συμμετείχε με τρεις (3) εργασίες από τα τις οποίες η εργασία με θέμα «Αυτόματη Πρόγνωση Βλαβών σε Ανελκυστήρα», απέσπασε το **Πρώτο Βραβείο (1<sup>ο</sup>)** του Διαγωνισμού. (Ιούνιος 2008).

### **II. Κριτής σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά και Συνέδρια**

PSCC 2008, 16<sup>th</sup> Power Systems Computation Conference, July 14 – 18, 2008 Glasgow, Scotland.

### **III. Πραγματογνώμονας σε εγκαταστάσεις Ανελκυστήρων**

- Ειδικός πραγματογνώμονας εκ μέρους σε ατύχημα που έγινε σε ανυψωτικό μηχανισμό φορτίων σε Βιοτεχνία Επίπλων στην Αλεξανδρούπολη το 2005.
- Εκπρόσωπος του T.E.E., στην Νομαρχιακή Επιτροπή διερεύνησης για το περιστατικό που έγινε σε ανελκυστήρα οικοδομής στην Ορεστιάδα με τον τραγικό θάνατο δύο ανήλικων παιδιών.
- Ειδικός Πραγματογνώμονας ορισθείς από την Εισαγγελία Πρωτοδικών Ορεστιάδας για τη διερεύνηση της εγκατάστασης του ανελκυστήρα και των συνθηκών κάτω από τις οποίες πραγματοποιήθηκε το περιστατικό σε ανελκυστήρα οικοδομής στην Ορεστιάδα με κατάληξη τον τραγικό θάνατο δύο ανήλικων παιδιών.

### **IV. Θέμα σε Διακεκριμένα Διεθνή Βιογραφικά αρχεία**

- Συμπεριλαμβάνεται στην 14<sup>η</sup> Έκδοση του Who's Who in the World 1997.
- Συμπεριλαμβάνεται στην 13<sup>η</sup> Έκδοση του Who's Who in Finance and Industry 1998/1999.
- Συμπεριλαμβάνεται στην 26<sup>η</sup> Έκδοση του Dictionary of International Biography του Cambridge (IBC) 1999.

### **V. Μέλος Εξεταστικών Επιτροπών**

- Αναπληρωματικό Μέλος της Εξεταστικής Επιτροπής του T.E.E. για τη χορήγηση άδειας άσκησης επαγγέλματος των Διπλωματούχων Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης στις 26 και 27 Μαρτίου 2008.
- Τακτικό Μέλος της Εξεταστικής Επιτροπής του T.E.E. για τη χορήγηση άδειας άσκησης επαγγέλματος των Διπλωματούχων Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης στις 18 και 19 Ιουνίου 2008.



### 13. Διοικητικό Έργο – Επιτροπές

- Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Δ.Π.Θ. από το 2005 έως και σήμερα.
- Μέλος της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Δ.Π.Θ. από το 2005 έως και σήμερα.
- Αναπληρωματικό μέλος της Εφορευτικής Επιτροπής για την εκλογή πρώτου Προέδρου και πρώτου Αναπληρωτή Προέδρου του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Δ.Π.Θ. στις 13 Σεπτεμβρίου 2005.
- Πρόεδρος της Τριμελούς Επιτροπής για την αναγνώριση μαθημάτων που διδάχθηκαν οι φοιτητές κατά την μετακίνησή τους σε Πανεπιστήμια του εξωτερικού στα πλαίσια του προγράμματος ανταλλαγής φοιτητών Erasmus, από το 2006 έως και σήμερα.
- Πρόεδρος της Τριμελούς Επιτροπής για την εγγραφή φοιτητών από το ΔΟΑΤΑΠ, που ασχολείται με την χρέωση ή την απαλλαγή μαθημάτων των κατατασσόμενων σε εξάμηνα σπουδών, καθώς και την αντιστοίχιση των μαθημάτων που χρεώνονται προς εξέταση από το ΔΟΑΤΑΠ με τα μαθήματα του Τμήματος Μ.Π. & Δ. του Δ.Π.Θ. από το 2006 έως και σήμερα.
- Μέλος της Επιτροπής των Κατακτητηρίων Εξετάσεων πτυχιούχων Α.Ε.Ι. και πτυχιούχων Τ.Ε.Ι. και ισότιμων προς αυτά Σχολών για τα Πανεπιστημιακά έτη 2005 – 2006 και 2006 – 2007.
- Μέλος της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας Ερευνών του Δ.Π.Θ. ως αναπληρωματικός εκπρόσωπος του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης.
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής παραλαβής για την προμήθεια Ειδών, Υλικών και αναλωσίμων για την εκτέλεση του έργου ΚΕ 1504 «Ρομπότ εύρεσης, συνδεδεμένα με τεχνολογία ιστού εξοπλισμένα με αισθητήρες όρασης και χημικής ανάλυσης VIEW-FINDER» με επιστημονικό υπεύθυνο τον Λέκτορα κ. Αντ. Γαστεράτο (2007).
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής παραλαβής για την προμήθεια Ειδών, Υλικών και αναλωσίμων για την εκτέλεση του έργου ΚΕ 1505 «Αυτόνομα συνεργαζόμενα Ρομπότ που αιωρούνται και εργάζονται σε καθημερινά περιβάλλοντα ACROBOTER» με επιστημονικό υπεύθυνο τον Λέκτορα κ. Αντ. Γαστεράτο (2007).
- Τακτικό μέλος της Εφορευτικής Επιτροπής για την εκλογή Προέδρου και Αναπληρωτή Προέδρου του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Δ.Π.Θ. στις 20 Ιουνίου 2007.
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης προσφορών για τα υποέργα 1, 2 και 3 για την εκτέλεση του έργου ΚΕ 1352 «Αύξηση της Ανταγωνιστικότητας μέσω της δημιουργίας Επιχειρησιακών Δικτύων με τη χρήση της τεχνολογίας της Πληροφορίας», που υλοποιείται στο πλαίσιο του INTERREG IIIA / PHARE CBC Ελλάδα – Βουλγαρία, με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθηγητή κ. Πρόδρομο Χατζόγλου (2007).
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής παραλαβής εξοπλισμού για τα υποέργα 1, 2 και 3 για την εκτέλεση του έργου ΚΕ 1352 «Αύξηση της Ανταγωνιστικότητας μέσω της δημιουργίας Επιχειρησιακών Δικτύων με τη χρήση της τεχνολογίας της Πληροφορίας», που υλοποιείται στο πλαίσιο του INTERREG IIIA / PHARE CBC Ελλάδα – Βουλγαρία, με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθηγητή κ. Πρόδρομο Χατζόγλου (2007).

- Τακτικό μέλος της Επιτροπής διενέργειας Πρόχειρων διαγωνισμών του Τμήματος Μ.Π.&Δ. του Δ.Π.Θ. για το έτος 2007.
- Αναπληρωματικό μέλος της Επιτροπής καταστροφής και διαγραφής των πάσης φύσεως άχρηστων οργάνων, ειδών και υλικών του Τμήματος Μ. Π. & Δ. του Δ.Π.Θ. για το έτος 2007 και το έτος 2008.
- Αναπληρωματικό μέλος της Επιτροπής διενέργειας Πρόχειρων διαγωνισμών του Τμήματος Μ. Π. & Δ. του Δ.Π.Θ. για το έτος 2008.
- Αναπληρωματικό μέλος της Επιτροπής παραλαβής των πάσης φύσεως επιστημονικών οργάνων, ειδών και υλικών, μικροϋλικών, αναλωσίμων και εργασιών του Τ.Μ.Π.&Δ. του Δ.Π.Θ. για το έτος 2007.
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής παραλαβής των πάσης φύσεως επιστημονικών οργάνων, ειδών και υλικών, μικροϋλικών, αναλωσίμων και εργασιών του Τ.Μ.Π.&Δ. του Δ.Π.Θ. για το έτος 2006 και το έτος 2008.
- Τακτικό μέλος της Επιτροπής διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης προσφορών για τη « Σχεδίαση, δημιουργία και εκτύπωση υλικού προβολής και διαφήμισης (Μακέτα, Αφίσα, Φυλλάδιο) » στο πλαίσιο του έργου ΚΕ 1352 « Αύξηση της Ανταγωνιστικότητας μέσω της δημιουργίας Επιχειρησιακών Δικτύων με τη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορικής τεχνολογίας », που είναι ενταγμένο στο Πρόγραμμα του INTERREG IIIA / PHARE CBC Ελλάδα – Βουλγαρία, με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθηγητή κ. Πρόδρομο Χατζόγλου (2008).
- Μέλος της Τριμελούς Εισηγητικής Επιτροπής Κρίσεως υποψηφίου για τη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή του Τομέα Ενεργειακών Συστημάτων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών με γνωστικό αντικείμενο «Έλεγχος Συστημάτων Ηλεκτρικών Μηχανών με Εφαρμογές στην Κίνηση και την Ηλεκτροπαραγωγή». (2008)
- Μέλος του Εκλεκτορικού Σώματος για την εκλογή υποψηφίων σε βαθμίδα Λέκτορα του Τομέα Ηλεκτρικής Ισχύος της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π. με γνωστικό αντικείμενο «Σύγχρονα Συστήματα Μεταφοράς και Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας». (2008)
- Μέλος τριμελών εξεταστικών επιτροπών σε μεγάλο αριθμό Διπλωματικών Εργασιών του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Π.Σ. του Δ.Π.Θ.

#### **14. Συμμετοχή σε Συνέδρια.**

- Συμμετοχή στις εργασίες του 5<sup>th</sup> Maintenance Forum με θέμα «Συντηρώντας το μέλλον των επιχειρήσεων» που διοργανώθηκε από την Hellenic Maintenance Society (HMS), 3 – 4 Οκτωβρίου 2008.
- Προετοιμασία και αποδοχή εργασίας μετά από κρίση με τίτλο «DEVELOPMENT OF A DYNAMIC MAINTENANCE SYSTEM FOR ELECTRIC MOTOR'S FAILURE PROGNOSIS» για συμμετοχή και παρουσίαση στο 4<sup>ο</sup> παγκόσμιο συνέδριο μηχανικών διαχείρισης της συντήρησης, WCEAM 2009, World Congress on Engineering Asset Management 2009, που θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα 28 – 30 Σεπτεμβρίου 2009.

- Προετοιμασία και αποστολή περίληψης για αποδοχή εργασίας μετά από κρίση στο παγκόσμιο συνέδριο Euromaintenance 2010, που θα πραγματοποιηθεί στην Verona Ιταλία 12 – 14 Μαΐου 2010.
- Προετοιμασία για την οργάνωση του Διεθνούς Συνεδρίου, International Congress on Manufacturing Engineering , που Διοργανώνει ο Πανελλήνιος Σύλλογος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Το Υπουργείο Παιδείας, το ΤΕΕ και η Springerlink, στην Ξάνθη τον Φεβρουάριο 2010, με παράλληλη παρουσίαση εργασιών.

#### **15. Άλλες Σπουδές :**

Από το 1975 παρακολούθησε ως τακτικός μαθητής του Εθνικού Ωδείου μαθήματα μουσικής και το 1981 μετά από απολυτήριες εξετάσεις έλαβε πτυχίο οργανογνωσίας ακκορντεόν με βαθμό Αριστα.

Το 1981 επίσης μετά από εξετάσεις έλαβε το First Certificate in English του University of Cambridge (Lower).