

**Γεώργιος Π. Μαυρωτάς**

Αναπληρωτής Καθηγητής

**Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Τομέας Π: Ανάλυσης, Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Διεργασιών και Συστημάτων

Εργαστήριο Βιομηχανικής & Ενεργειακής Οικονομίας

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**ΑΘΗΝΑ 2013**

## **1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

ΕΠΩΝΥΜΟ : Μαυρωτάς  
ΟΝΟΜΑ : Γεώργιος  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ : 04/04/1967  
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ : Έγγαμος με δύο παιδιά.  
ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ : 1990-1992, Πολεμικό Ναυτικό, Διοίκηση Ναυτικής Εκπαίδευσης  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ : Αργούς 12, Βουλιαγμένη, ΤΤ 16671  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : σπ. 210-89 60 008 γρ. 210-7723202  
E-MAIL : [mavrotas@chemeng.ntua.gr](mailto:mavrotas@chemeng.ntua.gr)  
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ : <http://liee.ntua.gr/gm>

## **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

2004 - 2009 : Λέκτορας στη Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ  
2009 - 2014 : Επίκουρος Καθηγητής στη Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ  
2014 - : Αναπληρωτής Καθηγητής στη Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ

## **3. ΣΠΟΥΔΕΣ**

1984-1990 : Ανωτάτη Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ (Βαθμός διπλώματος 8.32).  
1994-2000 : Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στη σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ, στο  
Εργαστήριο Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας με θέμα: «Πολυκριτηριακός  
Προγραμματισμός σε συνθήκες αβεβαιότητας: Ανάπτυξη συστήματος υποστήριξης  
αποφάσεων και εφαρμογή στον ενεργειακό σχεδιασμό» (Βαθμός 10).

## **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### ***Διδασκαλία μαθημάτων***

Στα πλαίσια της έως τώρα εκπαιδευτικής μου δραστηριότητας ως Λέκτορας και Επίκουρος Καθηγητής έχω διδάξει στη Σχολή Χημικών Μηχανικών τα ακόλουθα μαθήματα:

- *Ανάλυση Συστημάτων Χημικής Μηχανικής* (2<sup>ο</sup> εξάμηνο, υποχρεωτικό), 7 εξάμηνα (2006-2012), συνδιδασκαλία
- *Επιχειρησιακή Έρευνα* (4<sup>ο</sup> εξάμηνο, επιλογής), 9 εξάμηνα (2004-2012), αυτόνομη διδασκαλία
- *Προσομοίωση Επιχειρηματικών Αποφάσεων* (9<sup>ο</sup> εξάμηνο, επιλογής), 8 εξάμηνα (2004-2011), συνδιδασκαλία
- *Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων* (3<sup>ο</sup> εξάμηνο, επιλογής), 1 εξάμηνο (2012), συνδιδασκαλία
- *Τεχνολογία Καινοτομία & Επιχειρηματικότητα* (9<sup>ο</sup> εξάμηνο, επιλογής), 1 εξάμηνο (2012), συνδιδασκαλία

### ***Διδακτικές σημειώσεις***

Στο μάθημα της του 4<sup>ου</sup> εξαμήνου «*Επιχειρησιακής Έρευνας*» έχω αναπτύξει σημειώσεις υπό τη μορφή διαφανειών για τους φοιτητές τις οποίες έχω αναρτήσει στο δίκτυο ([http://mycourses.ntua.gr/course\\_description/index.php?cidReq=CHEM1023](http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=CHEM1023)). Το ίδιο ισχύει και στο μάθημα του 2<sup>ου</sup> εξαμήνου της Σχολής Χημ. Μηχανικών «*Ανάλυση Συστημάτων Χημικής Μηχανικής*» ([http://mycourses.ntua.gr/course\\_description/index.php?cidReq=CHEM1022](http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=CHEM1022) ). Επίσης στο μάθημα «*Ανάλυση Ανταγωνισμού και Ερευνά Αγοράς*» (διδάσκων Ι. Καλογήρου) στο 6<sup>ο</sup> εξάμηνο έχω αναπτύξει σημειώσεις για το κεφάλαιο «*Εκτίμηση και Πρόβλεψη Ζήτησης*» που υπάρχουν στη διεύθυνση [http://mycourses.ntua.gr/course\\_description/index.php?cidReq=CHEM1034](http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=CHEM1034) .

### ***Εκπαιδευτικό λογισμικό***

Στο πλαίσιο του προγράμματος «*Τεχνολογία και Επιχειρηματικότητα*» του ΥΠΕΠΘ και πιο συγκεκριμένα για τις ανάγκες του μαθήματος «*Προχωρημένη Οικονομική Ανάλυση-Προσομοίωση Επιχειρηματικών Αποφάσεων*» έχω αναπτύξει λογισμικό για *Παίγνιο Διοίκησης Επιχειρήσεων (Business Game)* σε περιβάλλον Microsoft Excel το οποίο μάλιστα χρησιμοποιείται, εκτός από τις διάφορες σχολές του ΕΜΠ και σε άλλα 4 πανεπιστήμια (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ιόνιο Πανεπιστήμιο και Γεωπονικό Πανεπιστήμιο).

Επίσης στο πλαίσιο του ίδιου μαθήματος, μαζί με τον Επ. Καθηγητή της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του ΕΜΠ, Δημήτρη Δαμίγο, έχουμε αναπτύξει λογισμικό για τεχνο-οικονομική μελέτη σκοπιμότητας και αξιολόγηση επενδύσεων (με βάση τον αναπτυξιακό νόμο) και πρόσθετες δυνατότητες για ανάλυση αβεβαιότητας το οποίο χρησιμοποιείται σε σχολές του ΕΜΠ καθώς επίσης και στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου και στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Τα παραπάνω υπάρχουν στη σχετική ιστοσελίδα του μαθήματος στο ΕΜΠ: [http://mycourses.ntua.gr/course\\_description/index.php?cidReq=CHEM1033](http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=CHEM1033) .

### ***Διδακτορικές διατριβές***

Έχω επιβλέψει δύο διδακτορικές διατριβές που έχουν ολοκληρωθεί (Κ. Φλώριος 2010, Π. Γεωργίου 2010 - βλ. Παράρτημα) και αυτή τη στιγμή επιβλέπω άλλες τρεις που είναι σε εξέλιξη.

### ***Διπλωματικές εργασίες***

Από το 2004 ως σήμερα (Ιούλιος 2013) έχω επιβλέψει 42 διπλωματικές εργασίες οι οποίες είναι κυρίως με αντικείμενο θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας και Προχωρημένης Οικονομικής Ανάλυσης (βλ. Παράρτημα).

### ***Επικουρικό διδακτικό έργο***

Από το 1994 ως το 2003 παρείχα επικουρικό εκπαιδευτικό έργο στα μαθήματα Επιχειρησιακή Έρευνα, Έρευνα Αγοράς και Οικονομική των Επιχειρήσεων ενώ συμμετείχα και στην επίβλεψη 16 διπλωματικών εργασιών στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του Εργαστηρίου Βιομηχανικής & Ενεργειακής Οικονομίας της Σχολής Χημικών Μηχανικών.

## **5. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

Συμμετοχή ως μέλος ερευνητικής ομάδας στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα:

## Ελληνικά

1. «Κατασκευή Βάσης Δεδομένων και Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων για τη Συνδυασμένη Χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας», Υπουργείο Βιομηχανίας, Έρευνας και Τεχνολογίας, Αθήνα 1992-94.
  2. «Κλιματική Μεταβολή: Το Ελληνικό Πρόγραμμα για τη Μείωση των Εκπομπών CO<sub>2</sub> και των Άλλων Αερίων του Θερμοκηπίου», Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Αθήνα 1994.
  3. «Προστασία του Περιβάλλοντος και Ανταγωνιστικότητα στην Ελληνική Βιομηχανία», Υπουργείο Ανάπτυξης, Αθήνα 1996-97.
  4. «Ανάπτυξη υποδομής στις βαλκανικές χώρες για την αντιμετώπιση του κινδύνου της κλιματικής μεταβολής», Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Αθήνα 2001-2002
  5. «Ανάπτυξη Επιχειρησιακού Σχεδίου για την καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Θεσσαλονίκη», Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Αθήνα 2003-2004
  6. «Ολοκληρωμένο Μεθοδολογικό Πλαίσιο Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων για την Αξιολόγηση των Επιπτώσεων από την Εισαγωγή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών στη Βιομηχανία (DAF-BAT)», Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Αθήνα 2004-2005.
  7. «Τεχνολογία και Επιχειρηματικότητα Ανάπτυξη και Εισαγωγή Μαθημάτων Επιχειρηματικότητας και Συνοδευτικών Δράσεων στο ΕΜΠ», ΕΠΕΑΕΚ, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Αθήνα 2003-2008.
  8. «Ανάπτυξη μεθοδολογίας για τον υπολογισμό των συντελεστών βαρύτητας των κριτηρίων αξιολόγησης της Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής και υλοποίηση της», Συμβούλιο Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής, 2009
  9. «Επιλογές διαχείρισης αποβλήτων για τον έλεγχο των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου», WASTE-C-CONTROL, LIFE+ 2009, (LIFE09ENV/GR/000294)
  10. «Διαχείριση ενέργειας στον οικιακό τομέα – ιδιαιτερότητες και ευκαιρίες στην ελληνική πραγματικότητα», Πρόγραμμα Αρχιμήδης III, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση, ΕΣΠΑ 2007-2013
  11. «Methodological approaches for studying robustness in multiple criteria decision making projects (ROBUST-MCDM), Πρόγραμμα Θαλής. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση, ΕΣΠΑ 2007-2013
  12. «Τεχνολογία Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα εκπαίδευση και δια βίου μάθηση, ΕΣΠΑ 2007-2013, Υπουργείο παιδείας, δια βίου μάθησης και θρησκευμάτων
- Συμμετοχή ως επιστημονικός υπεύθυνος στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα:
13. «Ανάπτυξη πολυκριτηριακών εξελικτικών αλγορίθμων για την επίλυση προβλημάτων πολυκριτηριακής συνδυαστικής βελτιστοποίησης και σύγκριση με τον πολυκριτηριακό μαθηματικό προγραμματισμό», Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΕΜΠ «Λεύκιππος» Αθήνα 2006-2007.
  14. «Ανάπτυξη λογισμικού βελτιστοποίησης και διαφάνειας επενδυτικού χαρτοφυλακίου (Portfolio Optimization and Compliance), με χρήση πολυκριτηριακού προγραμματισμού», Υποστήριξη

Ευρωπαϊκά

15. “*Developing a Decision Support System for the Utilization of Renewable Energies at a Regional Level (DRILL)*”, EC, DG XII (JOULE II), 1993-95.
16. “*Implementing Large Scale Integration of Renewables. A Pilot Study for Operational Plans and Policies (REPLAN)*”, EC, DG XII (APAS), 1995-96.
17. “*The National Implementation in the EU of the EXTERNE Accounting Framework*”, EC, DG XII (JOULE), 1996-97.
18. “*ExternE-Pol: Externalities of Energy: Extension of Accounting Framework and Policy Applications*”, EC, DG XII, (EESD), 2002-2004.
19. “*SusTools: Tools for sustainability: Development and Application of an Integrated Framework*”, EC, DG XII, (EESD), 2003-2004.

## **6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ**

Ο αντίστοιχος κωδικός εντός παρενθέσεως σε κάθε κατηγορία χρησιμοποιείται για τη σήμανση των δημοσιεύσεων στο Υπόμνημα Σταδιοδρομίας και Ανάλυσης Εργασιών

### ***1. Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές (“Α”)***

60. Xidonas, P., Doukas, H., Mavrotas, G., Pechak, O. (2015) Environmental corporate responsibility for investments evaluation: an alternative multi-objective programming model. *Annals of Operations Research*, Article in Press. DOI: 10.1007/s10479-015-1820-x
59. Mavrotas, G., Figueira, J.R., Siskos, E. (2015) Robustness analysis methodology for multi-objective combinatorial optimization problems and application to project selection. *Omega* 52, 142-155.
58. Karmellos, M., Kiprakis, A., Mavrotas, G. (2015) A multi-objective approach for optimal prioritization of energy efficiency measures in buildings: Model, software and case studies. *Applied Energy* 139, 131-150.
57. Mavrotas, G., Pechak, O., Siskos, E., Doukas, H., Psarras, J. (2015) Robustness analysis in multi-objective mathematical programming using Monte Carlo simulation. *European Journal of Operational Research* 240 (1), 193-201.
56. Florios, K., Mavrotas, G. (2014) Generation of the exact Pareto set in Multi-Objective Traveling Salesman and Set Covering Problems. *Applied Mathematics and Computation* 237, 1-19.
55. Xidonas, P., Mavrotas, G. (2014) Multiobjective portfolio optimization with non-convex policy constraints: Evidence from the Eurostoxx 50. *European Journal of Finance* 20 (11), 957-977.

54. Xidonas, P., Mavrotas, G. (2014) Comparative issues between linear and non-linear risk measures for non-convex portfolio optimization: evidence from the S&P 500. *Quantitative Finance* 14 (7), 1229-1242.
53. Mavrotas, G., Pechak, O. (2013) Combining mathematical programming and monte carlo simulation to deal with uncertainty in energy project portfolio selection. *Green Energy and Technology* 129, 333-356.
52. Mavrotas, G., Skoulaxinou, R., Gakis, N., Katsouros, V., Georgopoulou, E., (2013) A Multi-Objective Programming model for assessment the GHG emissions in MSW management. *Waste Management* 33, 1934-1949.
51. Mavrotas, G., Florios, K. (2013) An improved version of the augmented  $\epsilon$ -constraint method (AUGMECON2) for finding the exact Pareto set in Multi-Objective Integer Programming problems. *Applied Mathematics and Computation* 219, 9652-9669
50. Mavrotas, G., Pechak, O. (2013) The trichotomic approach for dealing with uncertainty in project portfolio selection: Combining MCDA, mathematical programming and Monte Carlo simulation. *International Journal of Multiple Criteria Decision Making* 3(1) 79-97
49. Xidonas, P., Mavrotas, G. (2012) Multiobjective portfolio optimization with non-convex policy constraints: Evidence from the Eurostoxx 50. *The European Journal of Finance*, DOI:10.1080/1351847X.2012.733718
48. Xidonas, P., Mavrotas, G., Krintas, T., Askounis, D., Mertzanis, C., Psarras, J., Zopounidis, C. (2011) Corporate performance evaluation: A multicriteria methodology and an application on the Athens Stock Exchange. *International Journal of Business Excellence*, 4 (6), 645-677.
47. Georgiou, P.N., Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (2011) "The effect of islands' interconnection to the mainland system on the development of renewable energy sources in the Greek power sector", *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 15(6), 2607-2620
46. Xidonas, P., Mavrotas, G., Zopounidis, C., Psarras, J. (2011) "IPSSIS: An integrated multicriteria decision support system for equity portfolio construction and selection" *European Journal of Operational Research* 210(2), 398-409
45. Pechak, O., Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (2011) "Role and contribution of the clean development mechanism to the development of wind energy" *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 15, 3380-3387
44. Mavrotas, G., Figueira, J.R., Antoniadis, A. (2011) "Using the idea of expanded core for the exact solution of Bi-Objective Multi-Dimensional Knapsack Problems", *Journal of Global Optimization* 49(4), 589-606
43. Xidonas, P. Mavrotas, G., Psarras, J. (2010) "Portfolio construction on the Athens Stock Exchange: A multiobjective optimization approach", *Optimization* 59(8) 1211-1229.
42. Kirytopoulos, K., Voulgaridou, E., Leopoulos, V., Mavrotas, G. (2010) "Multiple Sourcing Strategies and Order Allocation: an ANP-AUGMECON meta-model" *Supply Chain Management: An International Journal* 15(4), 263-276.

41. Xidonas, P., Mavrotas, G., Psarras, J. (2010) "Portfolio management within the frame of multiobjective mathematical programming: a categorised bibliographic study", *International Journal of Operational Research* 8(1), 21-41.
40. Mavrotas, G., Florios, K., Vlachou, D. (2010) "Energy planning of a hospital using Mathematical Programming and Monte Carlo simulation for dealing with uncertainty in the economic parameters", *Energy Conversion and Management* 51, 722-731
39. Florios, K., Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (2010) "Solving multi-objective, multi-constraint knapsack problems using mathematical programming and evolutionary algorithms", *European Journal of Operational Research* 203, 14-21
38. Xidonas, P., Mavrotas, G., Psarras, J., (2010) "A multiple criteria decision-making approach for the selection of stocks" *Journal of the Operational Research Society* 61, 1273-1287.
37. Mavrotas, G., Kourempele, M., Geronikou, L., Rozakis, S. (2010) "Power generation expansion planning in an autonomous island system using multi-objective programming: the case of Milos island", *Operational Research: An International Journal*, 10, 109-132
36. Xidonas, P., Mavrotas, G., Psarras, J., (2010) "Equity portfolio construction and selection using multiobjective mathematical programming" *Journal of Global Optimization* 47, 185-209
35. Mavrotas, G., Rozakis, S. (2009) "Extensions of the PROMETHEE method to deal with segmentation constraints: The case of a students' selection problem for a postgraduate program" *Journal of Decision Systems* 18(2), 203-229.
34. Mavrotas, G., Figueira, J.R., Florios, K. (2009) "Solving the bi-objective multi-dimensional knapsack problem exploiting the concept of core", *Applied Mathematics and Computation* 215 2502-2514
33. Xidonas, P., Mavrotas, G., Psarras, J. (2009) "A multicriteria methodology for equity selection using financial analysis", *Computers & Operations Research* 36(12), 3187-3203
32. Xidonas, P., Ergazakis, E., Ergazakis, K., Metaxiotis, K., Askounis, D., Mavrotas, G., Psarras, J. (2009) "On the selection of equity securities: An expert systems methodology and an application on the Athens Stock Exchange", *Expert Systems with Applications* 36(9), 11966-11980.
31. Mavrotas G. (2009) "Effective implementation of the  $\epsilon$ -constraint method in Multi-Objective Mathematical Programming problems", *Applied Mathematics and Computation* 213(2), 455-465.
30. Mavrotas, G., Georgopoulou, E., Mirasgedis, S., Sarafidis, Y., Lalas, D., Hontou, V., Gakis, N. (2009) "Multi-objective Combinatorial Optimization for Selecting Best Available Techniques (BAT) in the industrial sector: the COMBAT tool", *Journal of the Operational Research Society* 60(7), 906-920.
29. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Florios, K. and Georgiou, P. (2008) "A mathematical programming framework for energy planning in services' sector buildings under uncertainty in load demand: The case of a hospital in Athens", *Energy Policy* 36, 2415-2429.
28. Papayannakis, L., Kastelli, I., Damigos, D., Mavrotas, G. (2008) "Fostering Entrepreneurship education in engineering curricula in Greece. Experience and challenges for a Technical University", *European Journal of Engineering Education* 33(2) 199-210.

27. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. and Kourentzis A. (2008) "Selection among ranked projects under segmentation, policy and logical constraints", *European Journal of Operational Research* 187(1), 177-192.
26. Mirasgedis, S., Hontou, V., Georgopoulou, E., Sarafidis, Y., Gakis, N., Lalas, D.P., Loukatos, A., Gargoulas, N., Mentzis, A., Economidis, D., Triantafilopoulos, T., Korizi, K., Mavrotas, G. (2008) "Environmental damage cost from industrial activities in the greater Athens, Greece area and the resulting benefits from the introduction of BAT", *Environmental Impact Assessment Review* 28(1) 39-56
25. Georgopoulou, E., Mirasgedis, S., Sarafidis, Y., Hontou, V., Gakis, N., Lalas, D.P., Loukatos, A., Gargoulas, N., Mentzis, A., Economidis, D., Triantafilopoulos, T., Korizi, K., Mavrotas, G. (2008) "A Decision-Aid Framework to Provide Guidance for the Enhanced Use of Best Available Techniques in Industry", *Environmental Management* 40(3), 413-429.
24. Ballis, A., Mavrotas, G. (2007) "Freight Village design using the multicriteria method PROMETHEE", *Operational Research. An International Journal* 7(2), 213-231.
23. Mavrotas, G., Georgopoulou, E., Mirasgedis, S., Sarafidis, Y., Lalas, D., Hontou, V., Gakis, N. (2007) "An integrated approach for the selection of Best Available Techniques (BAT) for the industries in the greater Athens area using Multiobjective Combinatorial Optimization", *Energy Economics* 29(4), 953-973.
22. Mavrotas, G. Florios, K. Georgiou, P. (2006) "Energy planning in buildings under uncertainty in fuel costs: The case of a hospital in Greece", *Computer Aided Chemical Engineering* 21(2), 1735-1740.
21. Diakoulaki, D., Mavrotas, G. Orkopoulos, D. and Papayannakis, L. (2006) "A bottom-up decomposition analysis of energy-related CO<sub>2</sub> emissions in Greece" *Energy* 31(14), 2638-2651.
20. Mavrotas, G., Ziomas, Y. and Diakoulaki, D. (2006) "A combined MOIP - MCDA approach to building and screening atmospheric pollution control strategies in urban regions" *Environmental Management*, 38(1), 149-160.
19. Mavrotas, G. and Trifillis, P. (2006), "Multicriteria Decision Analysis with minimum information. Combining DEA with MAVT", *Computers and Operations Research*, 33(8), 2083-2098.
18. Mavrotas G., Diakoulaki D. and Caloghirou Y. (2006), "Project prioritization Under Policy Restrictions. A Combination of MCDA with 0-1 Programming", *European Journal of Operational Research* 171, 296-308.
17. Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. (2005), "Solving Multiobjective MILP problems in Process Synthesis using the Multi-Criteria Branch & Bound Algorithm" *Chemical Engineering and Technology* 28(12), 1500-1510.
16. Mavrotas, G. and Diakoulaki D. (2005), "Multi-criteria branch & bound: A vector maximization algorithm for Mixed 0-1 Multiple Objective Linear Programming", *Applied Mathematics and Computation* 171(1) 53-71.
15. Mavrotas G., Caloghirou Y., Koune J. (2005), "A model on cash flow forecasting and early warning for multi-project programmes: application to the Operational Programme for the Information Society in Greece", *International Journal of Project Management* 23, 121-133.



14. Mavrotas, G., Demertzis, H., Meintani, A., Diakoulaki, D. (2003), "Energy Planning in Buildings under uncertainty in fuel costs: The case of a hotel unit in Greece", *Energy Conversion & Management* 44, 1303-1321.
13. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Capros, P. (2003), "Combined MCDA – IP approach for project selection in the electricity market" *Annals of Operational Research* 120, 159-170
12. Mavrotas, G., Rozakis, S. (2002), "A Mixed 0-1 MOLP approach for the planning of biofuel production" *Options Méditerranéennes* 48<sup>A</sup> (Special issue: *Comprehensive modeling of bio-energy systems*, edited by: Rozakis, S., Sourie, J., C.), 40-55.
11. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Caloghirou, Y. (2001). "A Combinatorial Multicriteria Approach for Corporate Funding under Policy Restrictions". *Operational Research. An International Journal* 1(3), 299-314.
10. Mavrotas, G., Pavlidou, S., Hontou, V., Diakoulaki, D. (2000), "Decomposition Analysis of Carbon Dioxide Emissions from the Greek Manufacturing Sector", *Global Nest. The International Journal* 2(1), 119-127.
9. Liaskas, K., Mavrotas, G., Mandaraka, M., Diakoulaki, D. (2000), "Decomposition of industrial CO<sub>2</sub> emissions: The case of the European Union", *Energy Economics* 22, 383-394.
8. Mirasgedis, S., Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (1999), "The Use of Fuzzy Sets in the Assessment of the Social Cost of Electricity Generation", *Fuzzy Economic Review* 2, 3-20.
7. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Papayannakis, L. (1999), "An Energy Planning Approach based on Mixed 0-1 MOLP", *International Transactions in Operational Research* 6, 231-244.
6. Diakoulaki, D., Zopounidis, C., Mavrotas, G., Doumpos, M. (1999), "The Use of a Preference Disaggregation Method in Energy Analysis and Policy Making", *Energy* 24, 157-166.
5. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. and Assimacopoulos, D. (1998), "Bounding MOLP Objective Functions: Effect on Efficient Set Size", *Journal of the Operational Research Society* 49, 549-557.
4. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (1998), "A Branch and Bound Algorithm for Mixed Zero-One Multiple Objective Linear Programming", *European Journal of Operational Research* 107, 530-541.
3. Mavrotas, G., Assimacopoulos, D., Papayannakis, L. (1997), "Quantification of the Energy Conservation using Energy Intensity: The case of the Greek Industrial Sector", *International Journal of Energy- Environment- Economics* 5(1), 55-78.
2. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L. (1995), "Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems", *Computers & Operations Research* 22(7), 763-770.
1. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L. (1992), "A Multicriteria Approach for Evaluating the Performance of Industrial Firms", *Omega* 20(4), 467-474.

## **2. Βιβλία ("B")**

2. Xidonas, P., Mavrotas, G., Krintas, T., Psarras, J., Zopounidis, K. (2012) "*Multicriteria Portfolio Management*", Springer, 2012
1. Ευδώνας, Π., Μαυρωτάς, Γ., Ψαρράς, Ι., Ζοπουνίδης, Κ. (2011) «*Διαχείριση χαρτοφυλακίων με πολλαπλά κριτήρια: θεωρία και πράξη*», Κλειδάριθμος, Αθήνα

### **3. Δημοσιεύσεις σε συλλογικούς τόμους με κριτές**

#### **Διεθνείς (“V”)**

7. Mavrotas, G., Pechak, O. (2013) “Combining Mathematical Programming and Monte Carlo simulation to deal with uncertainty in energy project portfolio selection” Chapter 16 in F. Cavallaro (ed) *Assessment and Simulation Tools for Sustainable Energy Systems* Springer-Verlag, London
6. Kourempelē, M., Mavrotas, G., Geronikolou, L., Rozakis, S. (2010) “A multiobjective linear programming model for energy planning in an autonomous power generation system, Milos Island” in C. Zopounidis, M. Doumpos, N. Matsatsinis, E. Grigoroudis (eds) *Multiple Criteria Decision Aiding*, pp 93-115. Nova Science Publishers, New York.
5. Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. (2005) “A Mixed Integer Multiple Objective Linear Programming model for capacity expansion in an autonomous power generation system” in R. Loulou, J.P.Wauub, G. Zaccour (eds) *Energy and Environment*, pp 191-210. Springer
4. Diakoulaki, D. and Mavrotas, G. (2004) “A Multi-Criteria Approach for the Classification of EU Countries with Respect to their Progress Towards Sustainable Development”, in C. Spitzer, U. Schmocker and V.N. Dang (eds) *Probabilistic Safety Assessment and Management*, vol 5, pp 2537-2543.
3. Diakoulaki, D., Hontou, V and Mavrotas, G. (2004) “A Multicriteria Descriptive Approach for Classifying Countries with Respect to Environmental Indicators” in: C.H.Antunes, J. Figueira and J. Climaco (eds) *Multiple Criteria Decision Aiding* pp. 231-246
2. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., (2000), “A Fuzzy Extension of a Mixed Integer MOLP Model for Solving the Power Generation Expansion Problem” In: Zanakis, S., Doukidis, G., Zopounidis, K. (eds.), *Decision Making: Recent Developments and Worldwide Applications*, pp 263-277, Kluwer Academic Publishers.
1. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Assimacopoulos, D. (1994), “Energy Planning and Trade-offs between Environmental and Economic Criteria”, In: Paruccini, M. (ed), *Applying Multicriteria Decision Aid for Environmental Management*, pp 187-198, Kluwer Academic Publishers.

#### **Ελληνικοί (“Vg”)**

2. Μαυρωτάς, Γ. και Διακουλάκη, Δ. (2005) «Εμπλουτισμός της μεθόδου PROMETHEE με Στοιχεία της Πολυκριτήριας Θεωρίας της Αξίας: Η μέθοδος FLEXPROM» στο βιβλίο *Αποφάσεις με Πολλαπλά Κριτήρια* των Κ. Κοσμίδου, Κ. Ζοπουνίδη και Μ. Δούμπου (επιμ.) σελ. 11-29, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
1. Μαυρωτάς, Γ. Καλογήρου, Γ. και Κουνέ, Ζ. (2003) «Μοντέλο Παρακολούθησης και Πρόβλεψης Δαπανών του Επιχειρησιακού Προγράμματος ‘Κοινωνία της Πληροφορίας’ του Γ’ ΚΠΣ», στο συλλογικό τόμο *Μεθοδολογίες Project Management: Πραγματικά Προβλήματα από την Ελληνική Εμπειρία* των Π. Υψηλάντη και Κ. Συρακούλη (επιμ.) σελ. 167-184, Εκδόσεις Προπομπός.

#### 4. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων

##### Διεθνή συνέδρια (“P”)

14. Skoulaxinou, R., Mavrotas, G., Karkazi, A. Gargoulas, N., Mavropoulos, A., Georgopoulou, E., Gakis, N., Dermatas, D., Katsouros, V. (2012) “Waste Management Multi-Objective Optimization for Greenhouse Gases Emissions Control”, International Solid Waste Association (ISWA) world congress, Florence, Italy, 17-19 September, 2012
13. Florios, K., Mavrotas, G. (2011), “Application of the maximum score maximum profit estimator to stocks of the banking sector in the athens stock exchange”, 7th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Athens, 30 June – 2 July 2011.
12. Pechak, O., Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. (2010), “Investigating the role of the Clean Development Mechanism within the global green energy market: the case of wind energy”, Proceedings of the 7<sup>th</sup> EEM10 Conference, Madrid, Spain, 23-25.06.2010, DOI: 10.1109/EEM.2010.5558674, [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=5558674&tag=1](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5558674&tag=1)
11. Mavrotas, G. Xidonas, P., Psarras, J. (2008) “An integrated multiple criteria methodology for supporting common stock portfolio selection decisions”, Proceedings of the 67<sup>th</sup> meeting of the European Working Group “Multiple Criteria Decision Aiding”, *Reports of the Department of Mathematical Information Technology, Series A*. 1/2008, pp 56-71.
10. Mavrotas, G., Figueira, J.R. Florios, K. (2008) “Solving the bi-objective multidimensional knapsack problem exploiting the concept of core” Proceedings of the 67<sup>th</sup> meeting of the European Working Group “Multiple Criteria Decision Aiding”, *Reports of the Department of Mathematical Information Technology, Series A*, 1/2008, pp 104-122.
9. Papagiannakis, L., Mavrotas, G. and Damigos, D. (2006) “Fostering Entrepreneurship in polytechnic universities: The Greek experience”, University Entrepreneurship – Incubating Processes Conference, Lahti, Finland, pp 187-193.
8. Mavrotas, G., Florios, K., Georgiou, P. and Diakoulaki, D. (2006) “A MOMILP model for hospitals energy rehabilitation handling uncertainty in load profiles”, Mini EURO Conference Operational Research Models and Methods in the Energy Sector (ORMMES 06), Coimbra, Portugal, (CD-ROM)
7. Mavrotas, G., Georgopoulou, E., Mirasgendis, S., Sarafidis, Y., Lalas, D. and Hontou, V. (2006) “Evaluation and Selection of Best Available Techniques (BAT) for the industries in greater Athens area using Multiobjective Combinatorial Optimization”, Mini EURO Conference Operational Research Models and Methods in the Energy Sector (ORMMES 06), Coimbra, Portugal, (CD-ROM).
6. Mavrotas, G., Ziomas, J., Diakoulaki, D. (2005). Formulation of an action plan to comply with the limits of the air quality directives: An Integrated Multi-Criteria Approach. Proceedings of the 9<sup>th</sup> Int. Conference on the Environmental Science and Technology (CEST2005), Rhodes, pp. 966-971
5. Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. (2004) “A Combined MCDA-MOIP approach to assist in project selection under policy constraints and uncertainty in the criteria weights”, 15<sup>th</sup> Mini-EURO Conference, Managing Uncertainty in Decision Support Models, Coimbra, Portugal, (CD-ROM)

4. Diakoulaki, D., Mavrotas, G. (2003). Classification of EU countries with respect to multiple environmental indicators. Proceedings of the 8<sup>th</sup> Int. Conference on the Environmental Science and Technology (CEST2003), Lemnos, pp 136-145.
3. Diakoulaki, D. Glycogianni, A. and Mavrotas, G. (2002) “Classification of EU countries in an environmental performance matrix: application to the whole economy and the agricultural sector” Proceedings of the International Conference ARIADNE (Agricultural and Rural Information Applied to Defense of Nature and Environment) pp. 329-340.
2. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (1999) “Mixed Integer Multiple Objective Linear Programming. Application in the Power Generation Expansion Planning”, 5<sup>th</sup> International Conference of the Decision Sciences Institute, Athens, pp. 1412-1414.
1. Diakoulaki, D., Caloghirou, Y., Mavrotas, G. (1993), “An Objective Multicriteria Evaluation of Industrial Firms”, 2<sup>nd</sup> Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, pp. 50-63.

### ***Ελληνικά συνέδρια (“Pg”)***

24. Γ. Μαυρωτάς, Ν. Γάκης, Ρ. Σκουλάξινου, Β. Κατσούρος, Ε. Γεωργοπούλου, Ν. Γκάργκουλας (2013) «Η ενσωμάτωση του εξωτερικού κόστους στη διαχείριση αστικών στερεών απορριμμάτων μέσω πολυκριτηριακού μαθηματικού προγραμματισμού: Η περίπτωση της Αττικής», 9<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα 23-25 Μαΐου.
23. Κ. Αρβανίτης, Γ. Μαυρωτάς (2013) «Βελτιστοποίηση μονάδας αφαλάτωσης αντίστροφης όσμωσης με χρήση μαθηματικού προγραμματισμού», 9<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα 23-25 Μαΐου.
22. Ι. Γελεγένης, Δ. Διακουλάκη, Λ. Λαμπροπούλου, Γ. Γιαννακίδης, Γ. Μαυρωτάς, Π. Αξιάδουλος, D. Harris, Μ. Σαμαράκου (2013) «Ενεργειακή διαχείριση κτιρίων και ανάλυση τάσεων και αντιφάσεων της αγοράς», 9<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα 23-25 Μαΐου.
21. Γ. Μαυρωτάς, Ο. Πετσάκ, Β. Παππά (2013) «Επιλογή εύρωστου χαρτοφυλακίου επενδυτικών σχεδίων με μαθηματικό προγραμματισμό», 9<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα 23-25 Μαΐου.
20. Σκουλάξινου, Ρ., Γάκης, Ν., Μαυρωτάς, Γ., Γκάργκουλας, Ν. (2012) «Παρουσίαση του καινοτομου εργαλειου ληψης αποφασεων waste-c-control για τον ελεγχο των εκπομπων αεριων φαινομενου του θερμοκηπιου απο τη διαχειριση αστικων στερεων αποβλητων: εφαρμογη στην περιφερειακη ενοτητα Χανιων», 4<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο ΕΕΔΣΑ, Αθήνα, ΕΜΠ, 30/11-1/12/2012.
19. Mavrotas, G., Florios, K. (2012) “Finding the exact Pareto set in multiple objective integer programming problems using an improved version of the augmented epsilon constraint method”, 23<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Αθήνα 12-14 Σεπτεμβρίου
18. Μαυρωτάς, Γ., Κατσή, Χ., Σκουλάξινου, Ρ., Γκάργκουλας, Ν., Γάκης, Ν., Κατσούρος, Β., Γεωργοπούλου, Ε., (2012) «Στρατηγικός Σχεδιασμός και Πολυκριτηριακή Βελτιστοποίηση: Η περίπτωση της διαχείρισης και ενεργειακής αξιοποίησης Αστικών Στερεών Απορριμμάτων σε περιφερειακό επίπεδο», 23<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Αθήνα 12-14 Σεπτεμβρίου

17. Μαυρωτάς, Γ., Βλάχου, Δ., Φλώριος, Κ. (2009) «Ενεργειακός σχεδιασμός νοσοκομείου με συνδυασμένη χρήση Μαθηματικού Προγραμματισμού και προσομοίωσης Monte Carlo για τη διαχείριση της αβεβαιότητας», 21<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Αθήνα 28-30 Μαΐου σελ. 467-472.
16. Γεωργίου, Π., Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. (2009) «Μακροχρόνιος σχεδιασμός του ελληνικού συστήματος ηλεκτροπαραγωγής με χρήση μαθηματικού προγραμματισμού», 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Πάτρα 4-6 Ιουνίου, σελ 1517-1520.
15. Xidonas, P., Mavrotas, G., Askounis, D., Psarras, J. (2008) «Portfolio selection in the presence of multiple criteria». In: Proceedings of the 20<sup>th</sup> National Conference of the Hellenic Operational Research Society, Spetses, Greece, June 19-21, 2008, pp. 631-648.
14. Μαυρωτάς, Γ., Στιβακτάκης, Β., Αψερίδης, Γ. (2008) «Ολοκληρωμένος ενεργειακός σχεδιασμός ξενοδοχείου με τη χρήση Μαθηματικού Προγραμματισμού», 20<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Σπέτσες, 19-21 Ιουνίου, σελ. 335-342.
13. Μαυρωτάς, Γ., Φλώριος, Κ., Γεωργίου, Π. Διακουλάκη, Δ. (2007) «Ενεργειακός Σχεδιασμός στον Τριτογενή τομέα με τη χρήση του μαθηματικού προγραμματισμού», 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, σελ 1517-1520.
12. Μαυρωτάς, Γ., Γεωργοπούλου, Ε. Μοιρασγεντής, Σ., Σαραφίδης, Ι., Λάλας, Δ., Χόντου, Β, Γάκης, Ν. (2007) «Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την αξιολόγηση και επιλογή των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ) στις βιομηχανίες της Αττικής με τη χρήση πολυκριτηριακού μαθηματικού προγραμματισμού», 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, σελ 669-672.
11. Παπαγιαννάκης, Λ., Δαμίγος, Δ., Καστέλλη, Ι., Μαυρωτάς, Γ. (2006) «Σπουδές Επιχειρηματικότητας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: Προκλήσεις για ένα Ανώτατο Τεχνολογικό Ίδρυμα». Συνέδριο ΤΕΕ, «Ελληνική Βιομηχανία: Προς την οικονομία της γνώσης», (CD-ROM)
10. Μαυρωτάς, Γ. και Γεωργίου, Π. (2005) «Η εφαρμογή πολυκριτηριακού μαθηματικού προγραμματισμού στη βελτιστοποίηση διεργασιών», 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, σελ 981-984.
9. Μαυρωτάς, Γ., Ζιώμας, Ι. και Διακουλάκη, Δ. (2005) «Μεθοδολογία επιλογής και αξιολόγησης σχεδίων δράσης για την καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη Θεσσαλονίκη», 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, σελ. 497-500.
8. Μαυρωτάς, Γ. Καλογήρου, Γ. και Κουνέ, Ζ. (2003) «Μοντέλο Παρακολούθησης και Πρόβλεψης Δαπανών του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ' ΚΠΣ», 16<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο ΕΕΕΕ, σελ. 79-88.
7. Διακουλάκη, Δ., Μαυρωτάς, Γ., Φλώριος, Κ. (2001) «Πρόβλεψη διεθνών τιμών καυσίμων και άλλων εμπορευμάτων με τεχνητά νευρωνικά δίκτυα. Σύγκριση με παραδοσιακές στατιστικές τεχνικές», 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, σελ. 893-896.
6. Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. (2001) «Σχεδιασμός επέκτασης του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής με χρήση Πολυκριτηριακού Γραμμικού Προγραμματισμού», 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, σελ. 313-316.
5. Μαυρωτάς, Γ. (1998) «Μικτός Ακέραιος Πολυκριτηριακός Γραμμικός Προγραμματισμός. Εφαρμογή στο Σχεδιασμό του Συστήματος Ηλεκτροπαραγωγής». 12<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε, Σάμος, σελ. 19-36 (Πρώτο βραβείο σπουδαστικής εργασίας)

4. Διακουλάκη, Δ., Μαυρωτάς, Γ., Μοιρασγεντής, Σ. (1997) «Διαχείριση της αβεβαιότητας στη διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων με χρήση της θεωρίας των ασαφών συνόλων», 11<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Γλυφάδα, σελ 70-80.
3. Διακουλάκη, Δ., Μαυρωτάς, Γ., Παπαγιαννάκης, Λ. (1995) «Συγκριτική Ανάλυση Εκπομπών CO<sub>2</sub> στην Ελλάδα και στην Κοινότητα», 4ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο, Μυτιλήνη, σελ. 493-503.
2. Μαυρωτάς, Γ., Ασημακόπουλος, Δ., Παπαγιαννάκης, Λ. (1994) «Νέες παράμετροι στην πρόβλεψη της ενεργειακής ζήτησης: η περίπτωση του βιομηχανικού τομέα», 10<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Χανιά, σελ 253-259.
1. Διακουλάκη, Δ., Μαυρωτάς, Γ., Παπαγιαννάκης, Λ. (1991) «Οικονομικοί Δείκτες και Πολυκριτηριακή Αξιολόγηση των Επιχειρήσεων», 9<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακής Έρευνας (Ε.Ε.Ε.Ε.), Αθήνα, σελ. 24-30.

### **5. Άλλες δημοσιεύσεις (“Ο”)**

2. Mavrotas, G. “epscmmip.gms : Improved version of eps-Constraint Method for Multiobjective Optimization”, GAMS model available in: <http://www.gams.com/modlib/libhtml/epscmmip.htm>
1. Mavrotas, G. “epscm.gms: eps-Constraint Method for Multiobjective Optimization”, GAMS model available in: <http://www.gams.com/modlib/libhtml/epscm.htm>

## **7. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ (ΧΩΡΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΑ)**

### ***Ελληνικά συνέδρια***

4. Mavrotas, G., Pechak, O. (2012) “Dealing with uncertainty in project portfolio selection for energy projects under the Clean Development Mechanism (CDM): The trichotomic approach”, 23<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Ε., Αθήνα 12-14 Σεπτεμβρίου.
3. Pechak, O., Mavrotas, G. (2010) “Portfolio selection for energy projects under the Clean Development Mechanism (CDM)” 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Φοιτητικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών (ΕΕΕΕ), Αθήνα, 25-27 Νοεμβρίου 2010.
2. Μόσχου, Χ., Μαυρωτάς, Γ. (2010) «Υπολογισμός ενεργειακών φορτίων για τον ενεργειακό σχεδιασμό κτιρίων με τη χρήση Μαθηματικού Προγραμματισμού» 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Φοιτητικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών (ΕΕΕΕ), Αθήνα, 25-27 Νοεμβρίου 2010.
1. Γεωργίου, Π., Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. (2010) «Η πρόκληση της διασύνδεσης των νήσων του Αιγαίου Πελάγους με το ηπειρωτικό σύστημα στο πλαίσιο του μακροχρόνιου ενεργειακού σχεδιασμού του ελληνικού τομέα της ηλεκτροπαραγωγής» 15ο συνέδριο Ενέργεια και Ανάπτυξη, Ι.Ε.Ν.Ε., 22-23 Νοεμβρίου 2010.

### ***Διεθνή συνέδρια***

16. Mavrotas, G., Psarras, J., Pechak, O., Siskos, E. (2013) “Multi-objective project portfolio selection: Assessing the robustness of selected portfolios”, 26th European Conference on Operational Research, EURO XXVI, Rome, Italy, July 1-4, 2013

15. Doukas, H., Mavrotas, G., Xidonas, P., Pechak, O., Psarras, J. (2013) “Incorporating Energy and Environmental Corporate Responsibility in capital budgeting. A multiobjective approach”, 26th European Conference on Operational Research, EURO XXVI, Rome, Italy, July 1-4, 2013
14. Mavrotas, G., Pechak, O., “Combining mathematical programming and Monte Carlo simulation to deal with uncertainty in project portfolio selection” 2<sup>nd</sup> International Conference for Applications of Mathematics and Informatics in Military Science, Vari, Athens, 11-12 April 2013
13. Mavrotas, G., Skoulaxinou, R., Gakis, N., Katsouros, V., Gargoulas, N., Georgopoulou, E., “Integrated Municipal Solid Waste management through multi-criteria optimisation encountering cost and GHG emissions: Model building and application” Athens 2012, International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Athens, 28-29 June 2012.
12. Xidonas, P., Petropoulos, F., Mavrotas, G., Ntanos, C., Nikolopoulos, K., Askounis, D., Psarras, J., Assimakopoulos, V. “ An integrated quantitative framework for active equity portfolio engineering”. In: 23rd European Conference on Operational Research, EURO XXIII, Bonn, Germany, July 5-8, 2009.
11. Xidonas, P., Mavrotas, G., Askounis, D., Psarras, J. (2008) “Equity portfolio selection using multiobjective optimization”, 5<sup>th</sup> International Conference on Applied Financial Economics, Samos, Greece, July 3-5, 2008.
10. Xidonas, P., Mavrotas, G., Askounis, J. Psarras, J. “Equity portfolio selection within the frame of multiobjective mathematical programming” XLII Euro Working Group on Financial Modeling 15-17 May 2008, Stockholm, Sweden
9. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Florios, K., Georgiou, P. “A Mathematical Programming approach in energy planning for Services’ sector buildings under uncertainty in load demand”, Power System Modeling Conference, Athens 5-8 June 2007
8. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Florios, K., Georgiou, P. “Energy Planning in buildings under demand uncertainty using Multi-Objective programming and the minimax regret criterion: An implementation in GAMS”, EURO XXII Conference, Prague 8-11 July 2007
7. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. and Kourentzis A. “Project Selection with Segmentation Constraints: A Combination of MCDA with 0-1 Programming”, 18<sup>th</sup> International Conference on Multiple Criteria Decision Making, Chania, Greece, 19-23 June 2006
6. Mavrotas, G., Florios, K., and Georgiou, P. “Energy planning in buildings under uncertainty in fuel costs:The case of a hospital in Greece”, 16<sup>th</sup> ESCAPE, Garmisch-Partenkirchen, Germany, 9-13 July 2006.
5. Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. “Using value functions for preference modeling in outranking methods”, EURO XX Conference, Rhodes 4-7 July 2004
4. Mavrotas, G. and Diakoulaki, D. “Energy planning in buildings under uncertainty in fuel costs”, EURO/INFORMS Joint International Meeting, Istanbul 6-10 July 2003

3. Mavrotas, G., Diakoulaki, D., Caloghirou, Y. “A Combinatorial Multicriteria Approach for Corporate Funding Under Policy Constraints”, International Federation of Operational Research Societies (IFORS), Edinburgh, 8-12 July 2002.
2. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L., “A DSS for Energy Planning based on 0-1 Multiple Objective Linear Programming”, Mini EURO-Conference on DSS, Groupware, Multimedia and Electronic Commerce, Bruges, Belgium, 23-24 March 1997.
1. Diakoulaki, D., Zopounidis, C., Mavrotas, G., Doumpos, M., “The Use of a Preference Disaggregation Method in Energy Analysis and Policy Making”, 6<sup>th</sup> Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece, 8-9 September 1997.

***Ανακοινώσεις στις Συναντήσεις της Ευρωπαϊκής Ομάδας Εργασίας: European Working Group-Multicriteria Aid for Decisions (EWG-MCDA)***

17. Mavrotas, G., Figueira, J., Antoniadis, A. (2009). “Exact solution of Bi-Objective Multi-Dimensional Knapsack Problems using the concept of core: Experience with large problems”, 69<sup>th</sup> Meeting, Brussels, Belgium, April 2-3, 2009.
16. Xidonas, P., Mavrotas, G., Askounis, D., Psarras, J. (2009). “IPSSIS: An integrated multicriteria decision support system for stock portfolio synthesis and selection”, 69<sup>th</sup> Meeting, Brussels, Belgium, April 2-3, 2009.
15. Xidonas, P., Mavrotas, G., Askounis, D., Psarras, J. (2008). “Portfolio construction and selection in the presence of multiple criteria: An integrated framework”, 68<sup>th</sup> Meeting, Chania, Greece, October 2-3, 2008.
14. Kourempel, M., Mavrotas, G., Rozakis, S., Geronikolou, L. (2008) “A multiobjective linear programming model for energy planning in an autonomous power generation system, Milos island”, 68<sup>th</sup> Meeting, Chania, Greece, October 2-3, 2008.
13. Mavrotas, G., Figueira, J., Antoniadis, A. (2008) “The concept of the expanded core for obtaining the exact solution for bi-objective multidimensional knapsack problems”, 68<sup>th</sup> Meeting, Chania, Greece, October 2-3, 2008.
12. Florios, K., Mavrotas, G. (2008) “The multi-objective variable selection problem”, 68<sup>th</sup> Meeting, Chania, Greece, October 2-3, 2008.
11. Mavrotas, G. Xidonas, P., Psarras, J. (2008). “An integrated multiple criteria methodology for supporting common stock portfolio selection decisions”, 67<sup>th</sup> meeting, Rovaniemi, Finland
10. Mavrotas, G., Figueira, J.R. Florios, K. (2008). “Solving the bi-objective multidimensional knapsack problem exploiting the concept of core”, 67<sup>th</sup> meeting, Rovaniemi, Finland
9. K. Florios, G. Mavrotas, D. Diakoulaki (2007) “Solving bi and tri criteria knapsack instances using mathematical programming and evolutionary algorithms: Results and analysis”, 66<sup>th</sup> Meeting, Marrakech, Morocco.
8. Mavrotas, G. (2006) “Effective Implementation of the  $\varepsilon$ -constraint Method for the Generation of Efficient Solutions in Multiobjective Mathematical Programming Problems”, 64<sup>th</sup> Meeting, Larissa, Greece.



7. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Ziomas, J. (2005). A participatory multicriteria approach to formulate an action plan for the transport sector under the limits of the air quality directives. 62<sup>nd</sup> Meeting, Borlänge Sweden.
6. Diakoulaki, D., Glykogianni, A., Mavrotas, G. (2002). Developing a multicriteria approach for classifying countries with respect to sustainability indicators. 56<sup>th</sup> Meeting, Coimbra, Portugal.
5. Mavrotas, G., Diakoulaki, D. (2001). Multicriteria Decision Aid for licensing wind power generation units. 54<sup>th</sup> Meeting, Durbuy, Belgium.
4. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Tsakanikas, A. (1998). Using fuzzy sets to deal with time variation and non-monotone preferences in multicriteria interfirm comparisons, (with G. Mavrotas and A. Tsakanikas), 47<sup>th</sup> Meeting, Thessaloniki, Greece
3. Diakoulaki, D., Mavrotas, G. (1995). An interactive MOLP model integrating filtering and linguistic weights. 41<sup>th</sup> Meeting, Lausanne, Switzerland.
2. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Assimacopoulos, D. (1993). Energy Planning and Trade-offs between Environmental and Economic Criteria. 38<sup>th</sup> Meeting, Ispra, Italy.
1. Diakoulaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L. (1992). Objective Weights of Criteria for Interfirm Comparisons. 36<sup>th</sup> Meeting, Luxembourg.

***Ανακοινώσεις σε Συναντήσεις της Ομάδας Εργασίας της Ελληνικής Εταιρίας Επιχειρησιακών Ερευνών: Πολυκριτήρια Λήψη Αποφάσεων***

6. Mavrotas, G., Pechak, O. “ Dealing with uncertainty in project portfolio selection: Combining MCDA, Mathematical Programming and Monte Carlo simulation: a trichotomic approach” 9<sup>th</sup> Συνάντηση, Ερέτρια, 8-10 Δεκεμβρίου 2011.
5. Μαυρωτάς, Γ. Ροζάκης, Σ. «Η μέθοδος PROMETHEE V2 για προβλήματα πολυκριτηριακής αξιολόγησης υπό περιορισμούς. Εφαρμογή στο πρόβλημα της επιλογής σπουδαστών για ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα», 5<sup>η</sup> Συνάντηση, Χανιά 27-28 Σεπτεμβρίου 2007.
4. Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. και Κουρεντζής, Θ. «Συνδυασμένη εφαρμογή Πολυκριτηριακής Ανάλυσης & Ακέραιου Προγραμματισμού στην επιλογή επενδυτικών σχεδίων υπό περιορισμούς», 3<sup>η</sup> Συνάντηση, Χανιά 29-30 Σεπτεμβρίου 2005.
3. Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. «Εμπλουτισμός της μεθόδου PROMETHEE με στοιχεία της πολυκριτήριας θεωρίας χρησιμότητας», 2<sup>η</sup> Συνάντηση, Χανιά, 29-30 Οκτωβρίου 2004.
2. Μαυρωτάς, Γ. και Τριφύλλης, Π. «Πολυκριτήρια Ανάλυση σε Συνθήκες Ελάχιστης Πληροφόρησης», 1η Συνάντηση, Χανιά, 30-31 Οκτωβρίου 2003.
1. Χόντου, Β., Μαυρωτάς, Γ., Διακουλάκη, Δ. «Πολυκριτηριακή αξιολόγηση χωρών με βάση οικονομικές και περιβαλλοντικές επιδόσεις». 1<sup>η</sup> Συνάντηση, Χανιά 30-31 Οκτωβρίου 2003.

**8. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

- Στη βάση δεδομένων [ISI Web of Science](#) εντοπίζονται 371 αναφορές σε 35 εργασίες και με συντελεστής απήχησης h=11 (Αύγουστος 2013). Στη βάση δεδομένων [Scopus](#) εντοπίζονται 528 αναφορές σε 45 εργασίες μου εκ των οποίων 475 είναι ετερο-αναφορές δηλαδή εκτός και των

συν-συγγραφέων (Αύγουστος 2013) και ο σχετικά αναφερόμενος συντελεστής απήχησης  $h=14$ . Στη βάση δεδομένων [Google Scholar](#) αναφέρονται 1136 αναφορές σε 77 εργασίες μου και ο συντελεστής απήχησης  $h=20$  (Αύγουστος 2013).

- Υποτροφία από το ίδρυμα «Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης» για μεταπτυχιακές σπουδές (1998-1999).
- Πρώτο βραβείο σπουδαστικής εργασίας από την Ελληνική Εταιρεία Επιχειρησιακής Έρευνας στο 12<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο, Σάμος 1998
- Associate Editor στο περιοδικό “*International Journal of Multicriteria Decision Making*”
- Μέλος του Editorial Board του περιοδικού “*Operational Research. An International Journal*”
- Κριτής στα ακόλουθα επιστημονικά περιοδικά:

1. *Annals of Operations Research*
2. *Applied Energy*
3. *Applied Mathematical Modelling*
4. *Applied Thermal Engineering*
5. *Asia Pacific Management Review*
6. *Computers and Chemical Engineering*
7. *Computers and Operations Research*
8. *Energy and Fuels*
9. *Energy Economics*
10. *Energy Policy*
11. *Environmental Management*
12. *European Journal of Operational Research*
13. *International Journal of Global Warming*
14. *International Journal of Information Technology & Decision Making*
15. *International Journal of Multicriteria Decision Making*
16. *International Journal of Production Economics*
17. *International Transactions in Operational Research*
18. *Journal of Computation and Applied Mathematics*
19. *Journal of Environmental Management*
20. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*
21. *Journal of Optimization Theory and Applications*
22. *Operational Research. An International Journal*
23. *The Journal of Financial Decision Making*
24. *Waste Management*
25. *Waste Management Research*

- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρίας Επιχειρησιακών Ερευνών (2008-2010)
- Μέλος σε ΤΕΕ, Πανελλήνιο Σύλλογο Χημικών Μηχανικών
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής και στα συνέδρια της ομάδας Πολυκριτήριας Ανάλυσης της Ελληνικής Εταιρίας Επιχειρησιακών Ερευνών (2003-2012)
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής στα 20<sup>ο</sup> – 23<sup>ο</sup> Εθνικά συνέδριο της Ελληνικής Εταιρίας Επιχειρησιακών Ερευνών (2008-2013)

## **9. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΕΜΠ**

- Μέλος της Συγκλήτου του Ε.Μ.Π. (2008-2009)
- Μέλος της Γ.Σ. της Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, για όλη την περίοδο μετά τη λεκτοροποίηση μου (2004-).
- Μέλος Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής
- Μέλος των Συγκλητικών Επιτροπών (α) Ποιότητας Ζωής και (β) Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του ΕΜΠ

## **10. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΑΛΛΑ ΟΡΓΑΝΑ**

2003-2006	Μέλος του Εθνικού Συμβουλίου Καταπολέμησης Ντόπινγκ (Ε.Σ.ΚΑ.Ν.)
2006-2010	Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Ε.Σ.ΚΑ.Ν.
2011-2013	Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Συνδέσμου Υποτρόφων του Ιδρύματος «Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης»
2011-	Πρόεδρος του Συμβουλίου της Δημοτικής Κοινότητας Βουλαγαμένης

## **11. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Αθλητής υδατοσφαίρισης (1980-2002). Έχει λάβει μέρος σε 5 Ολυμπιακούς Αγώνες (1984-2000) ως μέλος της Εθνικής Ομάδας με την οποία είχε συνολικά 511 συμμετοχές.
- Συγγραφέας του μυθιστορήματος «Το θεώρημα της επτάδας», Εκδόσεις Πατάκη, 2010
- Αρθρογραφεί στον ιστότοπο [www.protagon.gr](http://www.protagon.gr) από το 2010

## **12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

### **Διδακτορικές διατριβές**

1. 2010, Φλωριος Κωνσταντίνος: Πολυκριτηριακή Συνδυαστική Βελτιστοποίηση. Μαθηματική προτυποποίηση και εφαρμογή στον ενεργειακό σχεδιασμό και την οικονομετρία
2. 2010, Γεωργίου Παρασκευάς: Ανάπτυξη Μοντέλου Μαθηματικού Προγραμματισμού και Κατασκευή Πληροφοριακού Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων για το Μακροχρόνιο Ενεργειακό Σχεδιασμό του Ελληνικού Συστήματος Ηλεκτροπαραγωγής

### **Διπλωματικές εργασίες**

1. 2004, Κουτουλάκος Ευστάθιος: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Γενετικών Αλγορίθμων στη Βελτιστοποίηση Πολυμεταβλητών Μαθηματικών Συναρτήσεων
2. 2004, Παπαφράγκου Αναστάσιος: Ανάπτυξη πλεονεκτικού αλγόριθμου με εφαρμογή στη βελτιστοποίηση ενεργειακών συστημάτων. Σύγκριση με μοντέλα μαθηματικού προγραμματισμού.
3. 2005, Θεοφιλίδη Μυρτώ: Διαχείριση της αβεβαιότητας ως προς τους συντελεστές της αντικειμενικής συνάρτησης σε προβλήματα Γραμμικού Προγραμματισμού
4. 2005, Γιαλαμά Δήμητρα: Συνδυασμός πολυκριτηριακής ανάλυσης και μαθηματικού προγραμματισμού στην επιλογή επενδυτικών σχεδίων: Η Μέθοδος PROMETHEE VI
5. 2005, Κουρεντζής Αθανάσιος: Συνδυασμός Πολυκριτηριακής Ανάλυσης & Ακέραιου Προγραμματισμού στην επιλογή επενδυτικών σχεδίων
6. 2005, Σκούρτης Κωσταντίνος: Ενεργειακή Βελτιστοποίηση Νοσοκομείου με τη Χρήση Μικτού Ακέραιου Γραμμικού Προγραμματισμού
7. 2005, Ζαχμάνογλου Ερση-Βαρβάρα: Εφαρμογή του Κριτηρίου *min max regret* για την Αντιμετώπιση της Αβεβαιότητας σε Προβλήματα Γραμμικού Προγραμματισμού
8. 2006, Δέγλερης Νικόλαος Ριχάρδος: Γραμμική Βελτιστοποίηση Διυλιστηρίου : Εφαρμογή στα συγκροτήματα του Benelux
9. 2006, Παπαϊωάννου Βασίλης: Βελτιστοποίηση παραγωγής σε υφιστάμενη μονάδα με την χρήση μικτού ακέραιου γραμμικού προγραμματισμού
10. 2008, Πέτρου Αγγελική: Τεχνο-οικονομική μελέτη σκοπιμότητας σε βιομηχανία ξηρών καρπών
11. 2008, Βλάχου Δήμητρα: Ενεργειακός Σχεδιασμός Νοσοκομείου Σε Περιβάλλον Οικονομικής Αβεβαιότητας Με Συνδυασμένη Χρήση Μικτού Ακέραιου Προγραμματισμού και Τεχνικών Monte Carlo
12. 2008, Βολάκη Στέλλα: Ανάλυση ευαισθησίας ως προς τις παραμέτρους προτίμησης στην πολυκριτηριακή μέθοδο PROMETHEE με προσομοίωση Monte Carlo
13. 2008, Μπουλουγούρης Γιώργος: Ανάπτυξη μοντέλου Μικτού Ακέραιου Γραμμικού Προγραμματισμού για την προσομοίωση επιχειρηματικών αποφάσεων
14. 2008, Παράσχος Παναγιώτης: Τεχνικο-οικονομική μελέτη σκοπιμότητας για επενδύσεις σε ΑΠΕ με έμφαση στην ανάλυση αβεβαιότητας

15. 2009, Κουλούρης Γεράσιμος: Η έννοια του πυρήνα στην επίλυση του πολυκριτηριακού προβλήματος knapsack
16. 2009, Καλού Ευαγγελίνα: Επιλογή ερευνητικών προτάσεων με συνδυασμό Πολυκριτηριακής Ανάλυσης και Ακέραιου Προγραμματισμού
17. 2009, Σιαμπάνη Γεωργία: Μελέτη Σκοπιμότητας για μονάδα παραγωγής βιοαιθανόλης από λιγνοκυτταρινούχα υπολλείματα
18. 2009, Αρβανίτης Κων/νος: Οικονομοτεχνική αξιολόγηση εφαρμογών σύγχρονων ενεργειακών τεχνολογιών σε βιομηχανική μονάδα με το λογισμικό Retscreen
19. 2009, Κεφαλά Ειρήνη: Ανάλυση ευαισθησίας στην πολυκριτηριακή μέθοδο Promethee με έμφαση στα ποιοτικά κριτήρια και στην ομαδική λήψη αποφάσεων
20. 2010, Παπαθανάση Αγλαΐα: Η εφαρμογή της μεθόδου Augmecon για την παραγωγή των κατά Pareto άριστων λύσεων σε προβλήματα Πολυκριτηριακού Μαθηματικού Προγραμματισμού
21. 2010, Γαλάτης Γιώργος: Το ελληνικό πλαίσιο επενδύσεων σε ΑΠΕ και μελέτη σκοπιμότητας για παραγωγή ενέργειας από φωτοβολταϊκά συστήματα
22. 2010, Περσίδη Μαντώ: Συνδυασμός Πολυκριτηριακής Ανάλυσης και Μαθηματικού Προγραμματισμού στην Επιλογή Προμηθευτών
23. 2010, Αντωνιάδης Αλέξανδρος: Χρήση της Έννοιας του Πυρήνα για την Ακριβή Επίλυση του Πολυκριτηριακού και Πολυδιάστατου Προβλήματος Knapsack
24. 2010, Βέλλιου Ραλλία: Ολοκληρωμένος ενεργειακός σχεδιασμός νοσοκομείου με τη χρήση μαθηματικού προγραμματισμού
25. 2011, Αρώνη Σωτηρία: Χρήση Μαθηματικού Προγραμματισμού και τεχνικών Monte-Carlo σε περιβάλλον GAMS για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας στην επιλογή χαρτοφυλακίου επενδυτικών σχεδίων
26. 2011, Μόσχου Χάρις: Υπολογισμός ενεργειακών φορτίων για τον ενεργειακό σχεδιασμό κτιρίων με τη χρήση Μαθηματικού Προγραμματισμού
27. 2011 Κουμπαρούλης Γεώργιος: Πολυκριτηριακή ενεργειακή βελτιστοποίηση με τη χρήση της μεθόδου Augmecon
28. 2011, Αλιβιζάτος Σπυρίδων: Εφαρμογές Πολυκριτηριακού Μαθηματικού Προγραμματισμού με τη χρήση της γλώσσας μοντελοποίησης GAMS
29. 2011, Τσιαφογιάννη Σταματία: Πολυκριτηριακή Ανάλυση Παλινδρόμησης – Επιλογή Μεταβλητών
30. 2011, Σίσκος Ελευθέριος: Ανάπτυξη μοντέλου Μαθηματικού Προγραμματισμού για την προσομοίωση επιχειρηματικών αποφάσεων με έμφαση στην αντιμετώπιση της αβεβαιότητας
31. 2012, Στογιάννος Παναγιώτης: Σύγχρονη Θεωρία Χαρτοφυλακίου στη διαμόρφωση του μίγματος ηλεκτροπαραγωγής στην Ευρωπαϊκή Ένωση
32. 2012, Κατσή Χριστίνα: Σχεδιασμός διαχείρισης Αστικών Στερεών Απορριμμάτων (ΑΣΑ) με τη χρήση Πολυκριτηριακού Μαθηματικού Προγραμματισμού
33. 2012, Γιαμπουράς Κων/νος: Βελτιστοποίηση του συστήματος ύδρευσης στη Σύρο με τη βοήθεια Μαθηματικού Προγραμματισμού

34. 2012, Τσίρμπας Γεώργιος: Μελέτη καινοτόμου αλγορίθμου για την άριστη επίλυση του προβλήματος περιοδεύοντος πωλητή
35. 2012, Λιοτατής Ευάγγελος: Συνδυασμός Πολυκριτηριακής Ανάλυσης και Πολυκριτηριακού Προγραμματισμού στην επιλογή χαρτοφυλακίου επενδυτικών σχεδίων. Εφαρμογή σε πρόβλημα διαχείρισης υδάτινων πόρων
36. 2012, Νικολακάκης Δημήτρης: Εφαρμογή μαθηματικού προγραμματισμού και του κριτηρίου minimax regret στη βελτιστοποίηση νησιωτικού συστήματος ύδρευσης: Η περίπτωση της Πάρου.
37. 2013, Σπηλιωτόπουλος Κων/νος: Εφαρμογή μαθηματικού προγραμματισμού στο πρόβλημα δρομολόγησης θαλάσσιων φορτίων
38. 2013, Ντε Μπρίτο-Καραγιωργας Αλέξανδρος: Ενεργειακή βελτιστοποίηση με μαθηματικό προγραμματισμό σε κτιριακό συγκρότημα: ο ρόλος των συστημάτων αποθήκευσης θερμότητας
39. 2013, Ζάχαρης Τρύφωνας: Πολυκριτηριακή ανάλυση στην αξιολόγηση επιχειρήσεων σε συνθήκες προσομοίωσης παιγνίου διοίκησης επιχειρήσεων
40. 2013, Παπαζηλάκης Χρήστος: Τεχνο-οικονομική μελέτη για μονάδα παραγωγής βιοαερίου σε αγελαδοτροφική μονάδα
41. 2013, Πολύζος Λάμπρος: Επίλυση προβλημάτων Μαθηματικού Προγραμματισμού με το Microsoft Solver Foundation Excel Add-in
42. 2013, Γρανιτσιώτης Γιώργος: Ενεργειακός σχεδιασμός στον οικιακό τομέα με χρήση μαθηματικού προγραμματισμού λαμβάνοντας υπόψη τις αλληλεπιδράσεις των διαφόρων επεμβάσεων