

Βιογραφικό

Όνοματεπώνυμο	: Γιάννης Α. Φίλης
Διεύθυνση	: Πολυτεχνείο Κρήτης 73100 Χανιά
	Τηλ. (28210) 37321, γραφείο (28210) 64437, οικία Fax: (28210) 37538 e-mail: phillis@dpem.tuc.gr Ιστοσελίδα: www.phillis.tuc.gr
Θέση	: Πρύτανης, Καθηγητής Τομέα Συστημάτων Παραγωγής, Διευθυντής Εργαστηρίου CAM

Εκπαίδευση

Τίτλοι	A.E.I.	Έτος
Δίπλωμα, Ηλεκτρολόγου Μηχανολόγου Μηχανικού	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	1973
M.S., Έλεγχος Δυναμικών Συστημάτων	UCLA	1978
Engineer Degree, Έλεγχος Δυναμικών Συστημάτων	UCLA	1979
Ph.D., Έλεγχος Δυναμικών Συστημάτων	UCLA	1980

Εμπειρία

Δεκ. 2010/σήμερα

Ιούνιος 1999/Σεπ. 2005

Δεκ. 1993/Σεπ. 1997

Πρύτανης του Πολυτεχνείου Κρήτης

Ιούνιος 1989/σήμερα

Καθηγητής στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Διευθυντής του Εργαστηρίου CAM.

Σεπ. 2005/Σεπ. 2007

Visiting Professor στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών και Βιομοριακής Τεχνολογίας του UCLA

Σεπ. 2008/Οκτ. 2008	Onassis Foundation USA, Senior Visiting Fellow
Σεπ. 1992/Αυγ. 1994	Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
Ιαν. 1992/Ιούλιος 1992	Visiting Scholar στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του UCLA
Αυγ. 1989/Σεπ.1990	Προεδρεύων του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
Ιούνιος 1986/Ιούνιος 1989	Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Τομέας Συστημάτων Παραγωγής
Σεπ. 1980/Ιούνιος 1986	Επίκουρος Καθηγητής στο Boston University, Η.Π.Α., Τμήμα Συστημάτων Παραγωγής
Ιαν. 1979/Ιούνιος 1980	Διδάσκων Βοηθός, UCLA, Η.Π.Α.
Σεπ. 1977/Δεκ. 1978	Βοηθός Έρευνας, UCLA, Η.Π.Α.
Μάρτιος 1974/Δεκ.1975	Ανθυπολοχαγός, Σώμα Τεχνικού, Τρίτη Μεραρχία, Ελληνικός Στρατός, προαχθείς σε Υπολοχαγό
Καλοκαίρι 1972	Exchange student, Σταθμός Ηλεκτροπαραγωγής στο Leeuwarden, Ολλανδίας

Επαγγελματικοί Οργανισμοί

1. AAAS, Fellow
2. IEEE, Senior Member
3. TEE, μέλος
4. Ελληνικό P.E.N. Club, μέλος

Διακρίσεις - Δραστηριότητες

1. Tau Beta Pi, μέλος
2. Sigma Xi, μέλος
3. Poets and Writers, USA, μέλος

4. Λογοτεχνικό βραβείο για την πρώτη του ποιητική συλλογή "Ξεκίνημα στ' Ανάπλι", Υπουργείο Πολιτισμού και Επιστημών 1976
5. Λογοτεχνικό Βραβείο Harry Kurnitz στο UCLA δύο φορές το 1979 και 1980 για ποιήματα στα Αγγλικά
6. Βραβείο Καλύτερου Βιβλίου της χρονιάς 1985 για την ποιητική συλλογή "Ο Ζαρατούστρα και οι Πέντε Εσπερινοί" από την Εταιρία Ελλήνων Λογοτεχνών
7. Βραβείο για την συμβολή του στα Γράμματα και την Επιστήμη, Σύλλογος Ελλήνων Λογοτεχνών, 1995
8. Καταγεγραμμένος σε πλήθος who's who ανάμεσα στα οποία
 - α. who's who in the World
 - β. who's who in Frontier of Science and Technology
 - γ. who's who in US Editors, Writers and Poets
9. "Outstanding Professor of the Year 1986" Boston University
10. Πρώτο "Βραβείο των Δώδεκα" για το θεατρικό μου έργο "Το Άγαλμα"
11. Ευρωπαϊκό Κέντρο Τέχνης, μέλος
12. (α) Το άρθρο [40] ήταν δεύτερο στον κατάλογο "Top 10 requested articles, 2001", του Ecological Economics
 (β) Το άρθρο [46] κατεγράφη στους καταλόγους "Most requested articles Oct. 2003-Sept. 2004" and "Top 25 hottest articles" του Ecological Economics
15. Χρυσό Μετάλλιο, Ναυτικό Μουσείο Κρήτης, 2004
16. Χρυσό Μετάλλιο, Λέσχη Φιλελευθέρων, Αθήνα 2005
17. Βραβείο Δήμου Χανίων «Για την πολύπλευρη και μακροχρόνια προσφορά του στην πόλη των Χανίων», 2005
18. Αναγόρευση σε "Εταίρο", Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών "Ελευθέριος Κ. Βενιζέλος", Χανιά, 2006
19. Έπαινος Ακαδημίας Αθηνών για την δημιουργία του Πάρκου Διάσωσης Χλωρίδας και Πανίδας στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Αθήνα, 2007
20. Τιμητικό δίπλωμα του Δήμου Ασίνης "Για τη συνολική του προσφορά στα γράμματα, στις επιστήμες και τις τέχνες", 2008
21. Μέλος Ακαδημαϊκής Επιτροπής European Business Ethics Network, Greece (EBENGGr)
22. Lifetime Achievement Award σε αναγνώριση «Της εξαιρετικής του συμβολής στην ανάλυση και τον σχεδιασμό συστημάτων παραγωγής και περιβάλλοντος και για του ηγετικού του ρόλου στην ανώτατη εκπαίδευση και στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης,» World Automation Congress, Κόμπε, Ιαπωνία 2010

Συντάκτης

1. Συντονιστής έκδοσης τόμου για το ελληνικό περιβάλλον που εξέδωσε η Σύνοδος Πρυτάνεων Ελληνικών Πανεπιστημίων, Εκδόσεις Σαββάλας, 1996

2. Μέλος Επίτιμης Συμβουλευτικής Επιτροπής (Honorary Editorial Advisory Board) της 40-τομης εγκυκλοπαίδειας Encyclopedia of Life Support Systems που εκδίδει το International Foundation for Water Science and Technology
3. Συντάκτης (Editor), IEEE Robotics and Automation Magazine, 1998 – 2001
4. Μέλος του Editorial Advisory Board, Environmental Engineering and Management Journal, 2002 – σήμερα
5. Συντάκτης (Editor), Journal of Intelligent and Robotic Systems, 2006 – σήμερα
6. Μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής (Member of the Editorial Advisory Board), IEEE Systems Journal, 2007 – σήμερα
7. Συντάκτης (Associate Editor), International Journal of Engineering and Management, 2007 – σήμερα

Συνέδρια

1. Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής μεταξύ άλλων:
 - *Rensselaer's Third International Conference on Computer Integrated Manufacturing*, Troy, USA, 1992.
 - *Sixth Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis*, Chania, 1993.
 - *Seventh Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis*, Dublin, 1995.
 - *IEEE ICRA '97*.
 - *Rensselaer's International Conference on Agile, Intelligent, and Computer-Integrated Manufacturing*, Troy, USA, 1998.
 - *13th International Conference on Logistics, Informatics and Services Sciences*, Beijing, China, June 8-11, 2011.
 - *International Conference: Management of Technological Change*, Alexandroupolis, Greece, 2011.
 - *14th International Conference on Logistics, Informatics and Services Sciences*, Beijing, China, June 8-11, 2012.
 - *7th International Conference: Quality Management in Higher Education*, Iasi, Romania, Nov. 16-17, 2012.
2. Πρόεδρος: “Συμπόσιο Ποίησης,” Ολυμπία, 1994
3. Chairman: *5th International Conference on Advances in Communication and Control*, Rethymnon, Greece, 1995
4. Πρόεδρος: “Συμπόσιο Ποίησης,” Ολυμπία, 2000
5. Chairman: *3d International Conference: Management of Technological Change*, Chania, Greece, 2003

6. Chairman: *5th International Conference: Management of Technological Change*, Chania, Greece, 2005

Κριτής

Κριτής σε πλειάδα επιστημονικών περιοδικών μεταξύ των οποίων στα

- α. Mathematical Reviews
- β. IEEE Transactions on Automatic Control
- γ. IEEE Transactions on Robotics and Automation
- δ. SIAM Journal on Control and Optimization
- ε. International Journal of Production Research
- στ. European Journal of Operational Research
- ζ. Ecological Economics
- η. International Journal of Sustainable Transportation
- θ. Journal of Environmental Informatics

Διοικητικά Συμβούλια

Μέλος των Διοικητικών Συμβουλίων:

- α. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών “Ελευθέριος Κ. Βενιζέλος”, κατά την διάρκεια της προϋπηρεσίας του.
- β. Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου, κατά την διάρκεια της προϋπηρεσίας του.

Πάρκο Διάσωσης Χλωρίδας και Πανίδας

Ίδρυσε και διευθύνει από το 1994 στο Πολυτεχνείο Κρήτης το Πάρκο Διάσωσης Χλωρίδας και Πανίδας, το οποίο έχει έκταση 300 στρεμμάτων. Σκοποί του Πάρκου είναι η διατήρηση της βιοποικιλότητας, η έρευνα, η επιμόρφωση και η αναψυχή. Στο Πάρκο λειτουργεί εργαστήριο όπου γίνεται έρευνα για τα ενδημικά κινδυνεύοντα είδη φυτών. Το Πάρκο είναι μοναδικό έργο για την Κρήτη και ένα από τα ελάχιστα στην Ελλάδα. Η χρηματοδότηση του Πάρκου οφείλεται κυρίως στο Πολυτεχνείο Κρήτης και εν μέρει στην Παγκρητική Ένωση Αμερικής και άλλους δωρητές. Σήμερα το Πάρκο είναι γνωστό διεθνώς και το επισκέπτονται χιλιάδες μαθητές και πολίτες, Έλληνες και ξένοι, κάθε χρόνο. Το Πάρκο παρουσιάζεται σε ελληνικά και ξένα φυλλάδια και δημοσιεύματα ως

Διαλέξεις

Μερικές εκατοντάδες διαλέξεις, σεμινάρια, και σύντομα μαθήματα σε όλο τον κόσμο σε τεχνικά ζητήματα πάνω στις περιοχές των στοχαστικών και περιβαλλοντικών συστημάτων και των συστημάτων παραγωγής, καθώς και σε λογοτεχνικά ζητήματα. Ενδεικτικά:

1. Catholic University Louvain-la-Neuve, σεμινάριο 2 εβδομάδων με θέμα “Stochastic filtering and control with multiplicative noise,” Βέλγιο, 1989.
2. ΑΤΚΟ – Εκπαιδευτική, σεμινάριο 2 εβδομάδων με θέμα “Οργάνωση της παραγωγής,” Αθήνα, 1989.
3. ΒΙΟΚΑΤ, σεμινάριο 1 εβδομάδας με θέμα “Έλεγχος αποθεμάτων και πρόβλεψη,” Θήβα, 1990.
4. ΛΑΡΚΟ, σεμινάριο 1 εβδομάδας με θέμα “Ανάλυση και έλεγχος συστημάτων παραγωγής,” Ν. Αρτάκη, 1991.
5. “Analysis and design of production networks,” προσκεκλημένη διάλεξη στο University of California at Irvine, 1992.
6. “The role of the university in an era of complex environmental problems,” VI General Meeting, The Community of Mediterranean Universities, Istituto Universitario Navale, Νάπολι, Ιταλία, 16-18 Σεπτ. 1994. Ομιλία στους πρυτάνεις πανεπιστημίων της Μεσογείου.
7. “Sustainable development,” διαλέξεις στο Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Ρουμανία, 1996.
8. “The non-military aspects of security,” Συνάντηση Αθηνών 1996.
9. “Sustainable development: Realism or Utopia,” Συνάντηση Αθηνών 2001. Διεθνές φόρουμ όπου έχουν μιλήσει μεγάλες προσωπικότητες όπως ο Μιχαήλ Γκορμπατσώφ, ο Πρίγκηπας του Λιχτενστάιν, Hans-Adam II, πρωθυπουργοί, πρόεδροι κρατών, υπουργοί, και άλλοι επίσημοι.
10. “How to build a sustainable world,” Olympiad of the Mind, Κτίριο Γερουσίας, Παρίσι, Γαλλία, 16 Νοέμ. 2000.
11. “A model of sustainable development based on fuzzy logic,” προσκεκλημένη διάλεξη, University of Darmstadt, Γερμανία, 2004.
12. Συμπόσιο Ποίησης, Πανεπιστήμιο Πατρών, Παρουσίαση της ποιητικής συλλογής του “Ο αρχάριος Οδυσσέας,” Πάτρα, 2004.
13. “Fuzzy queuing control,” προσκεκλημένο σεμινάριο, University of South Florida, 2005.
14. “How to define and improve global security,” Olympiad of the Mind, Κτίριο Γερουσίας, Παρίσι, Γαλλία, Μάιος 2005. Πολύ υψηλού επιπέδου συνέδριο μόνο κατόπιν πρόσκλησης, όπου έχουν μιλήσει μεταξύ άλλων πρόεδροι κυβερνήσεων, Γενικοί Γραμματείς του ΟΗΕ, σημαντικοί πολιτικοί, και πολλοί κάτοχοι βραβείου Νομπέλ.
15. “Sustainability assessment,” προσκεκλημένο σεμινάριο, University of South Florida, 2007.
16. “National and corporate sustainability,” σεμινάριο 1 εβδομάδας, University of Denver,

Denver, ΗΠΑ, 2008.

17. Ως Senior Visiting Fellow του Ιδρύματος Ωνάση έδωσα σειρά διαλέξεων σε θέματα αειφόρου ανάπτυξης και περιβάλλοντος στα πανεπιστήμια: University of Michigan, Ann Arbor, Cornell University, University of Washington, και San Francisco State University μεταξύ Σεπτεμβρίου και Οκτωβρίου 2008.
18. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker), τίτλος ομιλίας “Sustainability assessment,” at the 2009 IEEE International Conference on System of Systems Engineering, Albuquerque, ΗΠΑ, 30 Μαΐου-3 Ιουνίου, 2009.
19. “Βιοποικιλότητα – Το Πάρκο Διάσωσης Χλωρίδας και Πανίδας,” ομιλία, Ινστιτούτο Επαρχιακού Τύπου, Χανιά, 2010.
20. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker) τίτλος ομιλίας “Important environmental and social systems as System-of-Systems (SoS),” at the 2010 World Automation Congress, Kobe, Ιαπωνία, Σεπτ. 19-23, 2010.
21. “Κλιματική αλλαγή,” προσκεκλημένη διάλεξη, Ινστιτούτο Επαρχιακού Τύπου, Χανιά, 2011.
22. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker), τίτλος ομιλίας “Global sustainability performance,” σε σεμινάριο με τίτλο “Engineering Sustainability,” που οργανώθηκε από το IEEE Systems Man and Cybernetics Society UK and Ireland and City University London, 30 Μαρτίου 2011.
23. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker), τίτλος ομιλίας “A system-of-Systems approach to the analysis and control of sustainability,” at the 13th International Conference on Logistics, Informatics and Services Sciences, Beijing, Κίνα, 8-11 Ιουνίου 2010.
24. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker), τίτλος ομιλίας “A system-of-systems framework of sustainability components,” at the 7th International Conference on Management of Technological Change, Αλεξανδρούπολη, 1-3 Σεπτ. 2011.
25. “Κλιματική αλλαγή – τελευταία δεδομένα,” προσκεκλημένη διάλεξη, Ινστιτούτο Επαρχιακού Τύπου, Χανιά, 2012.
26. Κεντρικός ομιλητής (Keynote speaker), τίτλος ομιλίας “Strategies for sustainable management,” at the 3d International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, Χανιά, Σεπτ. 12-14, 2012.

Μαθήματα διδασκαλίας

1. Θεωρία Πιθανοτήτων
2. Στοχαστικές Διαδικασίες
3. Συστήματα Επικοινωνιών
4. Ηλεκτρικά Κυκλώματα
5. Συστήματα Παραγωγής
6. Ουρές Αναμονής με Εφαρμογές σε Δίκτυα Παραγωγής
7. Ανάλυση και Έλεγχος των Δικτύων Παραγωγής
8. Δυναμικά Συστήματα
9. Πρότυπα Λύσης Προβλημάτων

10. Περιβαλλοντικά Συστήματα
11. Στοχαστική Εκτίμηση και Έλεγχος
12. Πρόληψη Ρύπανσης
13. Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά
14. Αριθμητική Ανάλυση

Επιστημονικά ενδιαφέροντα – επιτεύγματα

Ενδιαφέροντα:

- α. Στοχαστικά μοντέλα δικτύων παραγωγής, γραμμές μεταφοράς, ευέλικτα βιομηχανικά συστήματα (FMS), εφαρμογές ασαφούς λογικής στα συστήματα παραγωγής και συστημάτων αναμονής.
- β. Περιβαλλοντικά συστήματα, αειφόρος ανάπτυξη.

Κάποια από τα Ερευνητικά του Επιτεύγματα:

- Αυτός και οι συνεργάτες του έχουν αναπτύξει ένα πρωτοποριακό μοντέλο ανάλυσης και σχεδίασης γραμμών παραγωγής αυθαίρετης γεωμετρίας και μεγάλων διαστάσεων. Τα δίκτυα είναι αναξιόπιστα και οι αφίξεις και οι χρόνοι κατεργασίας κομματιών παραγωγής είναι τυχαίοι. Ο στόχος είναι να υπολογισθούν, μεταξύ άλλων, η μέση παραγωγή, τα αποθέματα, και οι χρόνοι που το δίκτυο δεν παράγει και να σχεδιασθεί το δίκτυο βέλτιστα. Η ακρίβεια του μοντέλου είναι σχεδόν τέλεια και η υπολογιστική του ταχύτητα κατά πολύ ανώτερη άλλων υπάρχοντων μοντέλων. Ελληνικές εταιρείες και η Ford Motor της Αγγλίας έχουν χρησιμοποιήσει το σχετικό λογισμικό το οποίο επίσης έχει παρουσιασθεί στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης.

Το μοντέλο χειρίζεται την ταχεία δυναμική με ανάλυση και τη βραδεία με προσομοίωση. Μέχρι να παρουσιασθεί το μοντέλο αυτό, οι μηχανικοί χρησιμοποιούσαν για τον ημερήσιο προγραμματισμό της παραγωγής προσομοίωση που απαιτεί ώρες ή ακόμη και ημέρες υπολογιστικού χρόνου και επομένως είναι άχρηστη, ή ανάλυση που είναι πολύ ανακριβής. Το συγκεκριμένο μοντέλο απαιτεί υπολογιστικούς χρόνους δευτερολέπτων ή λεπτών και η ακρίβειά είναι μεγαλύτερη του 95%. Ένα διευθυντικό στέλεχος της Ford Motor στο Dagenham απεκάλεσε το μοντέλο «θαυματοργό» μετά τη χρήση του στην παραγωγή κινητήρων Jaguar.

Η εργασία αυτή παρουσιάζεται στο βιβλίο: Kouikoglou and Phillis, “Hybrid Simulation Models of Production Networks,” Kluwer, New York, 2001.

- Στην ίδια περιοχή της αυτοματοποιημένης και ευέλικτης παραγωγής, έκανε πρωτοποριακή έρευνα με την επίλυση δύο βασικών προβλημάτων με τη χρήση της ασαφούς λογικής: τον υπολογισμό της ευελιξίας και τον έλεγχο ροής και δρομολόγησης ουρών. Μαζί με τους συνεργάτες του ανέπτυξαν το σχετικό λογισμικό, φιλικό προς τον χρήστη. Η χρήση ασαφούς λογικής και στα δύο προβλήματα έγινε για πρώτη φορά και κατέληξε σε απλές λύσεις.

- Η έρευνά του στον έλεγχο ουρών αναμονής σήμανε μια τελείως πρωτότυπη εφαρμογή της ασαφούς λογικής. Οι παραδοσιακές τεχνικές ελέγχου όπως ο δυναμικός προγραμματισμός έχουν μικρή αποτελεσματικότητα σε πολύπλοκα, μη μαρκοβιανά δίκτυα. Η νέα μεθοδολογία έχει ήδη οδηγήσει σε λύσεις άλυτων ως τώρα προβλημάτων και υπόσχεται ν' ανοίξει νέους δρόμους στον έλεγχο συστημάτων αναμονής.

Η εργασία αυτή παρουσιάζεται στο βιβλίο: Z. Runton, Y. A. Phillis, and V. S. Kouikoglou, "Fuzzy Control of Queuing Systems," Springer, New York, 2004.

- Το τελευταίο πεδίο έρευνάς του είναι η ποσοτική εκτίμηση της αειφορίας. Πρόκειται για μια περιοχή ύψιστης σημασίας στην οικονομία και την πολιτική. Έχει ήδη αναπτύξει ένα πρακτικό μαθηματικό μοντέλο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από αποφασίζοντες και πολιτικούς για να υπολογίσουν τον βαθμό αειφορίας μιας χώρας ή περιοχής και να εστιαστούν στους παράγοντες εκείνους που την επηρεάζουν τα μέγιστα.

Αειφόρος ανάπτυξη είναι όρος του συρμού για τους πολιτικούς, οικονομολόγους και περιβαλλοντολόγους, αλλά όλοι μιλούν για διαφορετικά πράγματα. Τώρα, για πρώτη φορά αναπτύχθηκε ένα πλαίσιο με πολύ μεγάλο αριθμό παραμέτρων που ορίζει και υπολογίζει αριθμητικά την αειφορία με τη χρήση ασαφούς λογικής και άλλων αναλυτικών εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της αειφορίας μιας οικονομίας και να οδηγήσει στις αποφάσεις εκείνες που θα την βελτιώσουν.

Αυτό το μοντέλο είναι από τα πρώτα του είδους του σε μια περιοχή που τα μαθηματικά μοντέλα σχεδόν απουσιάζουν. Η κατάταξη των περισσότερων χωρών του κόσμου παρουσιάζεται ετησίως στην ιστοσελίδα www.sustainability.tuc.gr. Αυτό το υλικό απετέλεσε τη βάση μαθημάτων που δίδαξε στο Πολυτεχνείο Κρήτης, το UCLA, το University of South Florida, και το University of Denver. Μεγάλος αριθμός ερευνητών έχουν κάνει μνεία του μοντέλου και το χρησιμοποιούν σε πολλά μέρη του κόσμου.

Η εργασία αυτή παρουσιάζεται στο βιβλίο: Y. A. Phillis, and V. S. Kouikoglou, "Fuzzy Measurement of Sustainability," Nova Science, New York, 2009.

Τεχνικές Μελέτες, Επιβλέψεις

- Πάνω από 20 μελέτες ή επιβλέψεις μεγάλων έργων σε στρατόπεδα της Β. Ελλάδας ως επί κεφαλής του Ηλεκτρομηχανολογικού Τομέα της 737 Διεύθυνσης Στρατιωτικών Έργων στην περίοδο 1974-1975. Ενδεικτικά:

1. Εργοστάσιο αυτόματης πλύσης βαρελιών καυσίμων, Θεσσαλονίκη
2. Ψύξη και συντήρηση πλάσματος, Θεσσαλονίκη
3. Φωτισμός και αντικεραυνική προστασία Στρατοπέδου Ασσήρου, Θεσσαλονίκη
4. Εγκατάσταση εφεδρικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, Ελικοδρόμιο Στεφανοβικίου
5. Τηλεπικοινωνιακά συστήματα, Ελικοδρόμιο Στεφανοβικίου
6. Πρότυπη μελέτη βιολογικών καθαρισμών στρατοπέδων

- Επιστημονικός υπεύθυνος σε πολλά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα χρηματοδοτούμενα από το Δημόσιο και ιδιωτικούς φορείς. Ενδεικτικά:
1. Εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών ανάλυσης και σχεδίασης συστημάτων παραγωγής στην ελληνική βιομηχανία, Υπουργείο Παιδείας, 1991-1992.
 2. Ολοκληρωμένο πρόγραμμα ανάλυσης και βελτίωσης συστημάτων παραγωγής, ΓΓΕΤ, 1993-1995.
 3. ΥΠΕΡ 132 – Έλεγχος συστημάτων παραγωγής με τεχνολογίες ασαφούς λογικής, ΓΓΕΤ, 1994-1997.
 4. Πάρκο Διάσωσης Χλωρίδας και Πανίδας του Πολυτεχνείου Κρήτης, Παγκρητική Ένωση Αμερικής, 1994-σήμερα.
 5. Οργάνωση αγροτοκτηνοτροφικών μονάδων, Υπουργείο Εργασίας, 1996.
 6. ΠΕΝΕΔ 498 – Ένα σύστημα ασαφούς λογικής για την μέτρηση και ευελιξία συστημάτων παραγωγής, ΓΓΕΤ, 1996-1998.
 7. Ευαισθησία και βελτιστοποίηση δεικτών αειφορίας με τη βοήθεια της ασαφούς λογικής, Υπουργείο Παιδείας, 2002-2007.
 8. ΕΠΕΑΕΚ II: Άξονας 2.6.1 Ηράκλειτος υποτροφίες έρευνας στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Υπουργείο Παιδείας, 2002-2007.
 9. ΕΠΕΑΕΚ II: Μέτρο 2.2 Ηράκλειτος υποτροφίες έρευνας στο Πολυτεχνείο Κρήτης - Οριζόντια, Υπουργείο Παιδείας, 2002-2007.
 10. Διοικητική και τεχνική υποστήριξη του έργου - Ηράκλειτος, Υπουργείο Παιδείας, 2002-2007.
 11. Ανάλυση και βελτιστοποίηση ασυρμάτων δικτύων, Υπουργείο Παιδείας, 2002-2007.
 12. Ευφυείς και προσαρμοστικές τεχνικές για την μέτρηση της βιομηχανικής ευελιξίας, Υπουργείο Παιδείας, 2004-2010.
 13. Διεύρυνση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Πολυτεχνείο Κρήτης (2004-2006) Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Υπουργείο Παιδείας, 2004-2006.
 14. ΕΠΕΑΕΚ Στρατηγικό σχέδιο του Πολυτεχνείου Κρήτης, Υπουργείο Παιδείας, 2004-2012.
 15. ΕΠΑΝ – Ασαφής προγραμματισμός και έλεγχος απλών δικτύων τηλεπικοινωνιών και παραγωγής, ΓΓΕΤ, 2004-2010.
 16. Πρακτική άσκηση στα πλαίσια του προγράμματος κατάρτιση με τίτλο «Επόπτες», φύλακες φυσικού περιβάλλοντος, Υπουργείο Παιδείας, 2005-2006.
 17. Πρόγραμμα Σωκράτης: τελική συμφωνία, Ε.Ε., 2006.

18. Πρακτική άσκηση αποκατάσταση-ανάδειξη και προστασία φυσικών οικοτόπων και βιοτόπων – κατάρτιση ανέργων, εργαζομένων – αυτοαπασχολούμενων σε πιστοποιημένα ΚΕΚ-Β φάση, ΚΕΚ, 2007.
19. Αναγνώριση της χλωρίδας του Δήμου Κολυμβαρίου, Υπουργείο Οικονομικών, 2008-2010.
20. Άυλη πολιτιστική κληρονομιά και βιοποικιλότητα: έθνοβιολογική μελέτη στην περιοχή Κισσάμου, Ν. Χανίων Κρήτη, Ίδρυμα Λάτση, 2010.
21. Ηράκλειτος II: κεντρικές δράσεις για διδακτορική έρευνα του Πολυτεχνείου Κρήτης, ΕΣΠΑ 2007-2013, 2010-2014.

Δημοσιεύσεις

Επιστημονικά βιβλία

1. Y. A. Phillis, and V. S. Kouikoglou, "Fuzzy Measurement of Sustainability," Nova Science, New York, 2009.
2. Z. Runtong, Y. A. Phillis, and V. S. Kouikoglou, "Fuzzy Control of Queuing Systems," Springer, New York, 2004.
3. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Hybrid Simulation Models of Production Networks," Kluwer Academic/Plenum, New York, 2001.
4. Γ. Α. Φίλης, Συντονιστής έκδοσης τόμου της Συνόδου Πρυτάνεων, "Το Ελληνικό Περιβάλλον," Εκδόσεις Σαββάλας, Αθήνα, 1996.

Λογοτεχνικά βιβλία

1. "Ο Ζαρατούστρα και οι Πέντε Εσπερινοί", Εκδόσεις Μπουκουμάνη, 1985. Ποιητική συλλογή.
2. "Πέραν των Συμπληγάδων", Εξάντας, Αθήνα, 1991. Μυθιστόρημα.
3. "Σίσυφος", Εξάντας, Αθήνα, 1998. Ποιητική συλλογή.
4. "Το Στρατόπεδο", Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2000. Μυθιστόρημα.
5. "Αρχάριος Οδυσσέας", Μεταίχμιο, Αθήνα, 2004. Επίσης Αγγλικά με τίτλο "Novice Odysseus," Salonica Press, New York, 2005. Ποιητική συλλογή.
6. "Ελπήνωρ – Ένας Χαρτογράφος χωρίς Μνήμη", Κάκτος, 2005. Ποιητική συλλογή.
7. "Μια Σταγόνα στο Χείμαρρο", Seaburn Publications, New York, 2006. Πεζό.
8. "Δυτικά του Ομήρου", Εκδόσεις Μελάι, Αθήνα 2009. Ποιητική συλλογή.
9. "Δικαίωση", Εκδόσεις Μελάι, Αθήνα, 2011. Μυθιστόρημα.
10. "Το Αρχιπέλαγος", Εκδόσεις Έναστρον, Αθήνα 2012. Μυθιστόρημα.

Περιβαλλοντικά βιβλία

1. "Η Τελευταία Πνοή του Πλανήτη Γή", Εκδόσεις Μπουκουμάνη, 1984. Ένα βιβλίο για τα οικολογικά προβλήματα του πλανήτη μας και τον αγώνα των εξοπλισμών. Το βιβλίο βρίσκεται τώρα στην 3^η έκδοση.
2. "Το Λυκόφως του Ανθρώπινου Είδους", Εξάντας, Αθήνα, 1994. Οικολογικό βιβλίο. Το ίδιο βιβλίο εκδόθηκε επίσης και στα Ιταλικά από τον οίκο BIOS το 1996.

Άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά και τόμους βιβλίων

1. C. T. Leondes, Y. A. Phillis, and L. Chin, "Method of optimizing the update intervals in hybrid navigation systems," *Journal of Guidance and Control*, Vol. 2, No. 6, 541-542, 1979.
2. Y. A. Phillis, "Entropy stability of discrete dynamic systems," *International Journal of Control*, Vol. 34, No. 1, 159-171, 1981.
3. Y. A. Phillis, "Time limits in the control of pollution systems," *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 93, No. 3, 541-546, 1981.
4. Y. A. Phillis, "Entropy stability of continuous dynamic systems," *International Journal of Control*, Vol. 35, No. 2, 323-340, 1982.
5. Y. A. Phillis, "On the rigorous treatment of stability of microwave oscillators," *International Journal of Electronics*, Vol. 52, No. 3, 275-282, 1982.
6. Y. A. Phillis, "On the stabilization of discrete linear time-varying stochastic systems," *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, Vol. SMC-12, No. 3, 415-417, 1982.
7. Y. A. Phillis, "Optimal stabilization of stochastic systems," *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, Vol. 94, No. 2, 489-500, 1983.
8. Y. A. Phillis, "Maintenance decision making and throughput rates in unreliable production systems," *International Journal of Production Research*, Vol. 22, No 1, 149-160, 1984.
9. Y. A. Phillis, "Y-stability and stabilization in the mean of discrete-time stochastic systems," *International Journal of Control*, Vol. 40, No. 1, 159-169, 1984.
10. Y. A. Phillis, "Controller design of systems with multiplicative noise," *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. AC-30, No. 10, 1017-1019, 1985.
11. Y. A. Phillis, H. D'Angelo and G. Saussy, "Analysis of series - parallel production systems without buffers," *IEEE Transactions on Reliability*, Vol. R-35, No. 2, 179-184, 1986.
12. H. D' Angelo, M. Caramanis, S. Finger, A. Mavretic, Y. A. Phillis, and E. Ramsden, "Event-driven model of an unreliable production line with storage," *International Journal of Production Research*, Vol. 26, No. 7, 1173-1182, 1988.
13. Y. A. Phillis, "A smoothing algorithm for systems with multiplicative noise," *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. AC-33, No. 4, 401- 403, 1988.
14. Y. A. Phillis, "Algorithms for systems with multiplicative noise," *Control and Dynamic Systems*, C. T. Leondes Editor, Vol. 30, part 3, 65-81, Academic Press, 1989.
15. Y. A. Phillis, "Estimation and control of systems with unknown covariance and multiplicative noise," *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. AC-34, No. 10, 1075-1078, 1989.
16. Y. A. Phillis, "A fixed-point smoothing algorithm for discrete multiplicative systems," *Journal*

of Optimization Theory and Applications, Vol. 62, No. 2, 333-339, August 1989.

17. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Minimax estimation and control of multiplicative systems," Control and Dynamic Systems, C.T. Leondes Editor, Vol. 31, 93-124, 1989.
18. Y. A. Phillis, "Optimal estimation and control of discrete multiplicative systems with unknown second order statistics", Journal of Optimization Theory and Applications, Vol. 64, No. 1, 153-168, January 1990.
19. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "An exact discrete-event model and control policies for production lines with buffers," IEEE Transactions on Automatic Control, Vol. AC-36, No. 5, 515-527, 1991.
20. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Techniques in modeling and control policies for production networks," Control and Dynamic Systems, C. T. Leondes Editor, Vol. 47, 1991.
21. Y. A. Phillis, "Comments on 'A model for determining job throughput times for manufacturing flow line workcells with finite buffers'," International Journal of Production Research, Vol. 30, No. 9, 2229, 1992.
22. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Trace bounds on the covariances of continuous-time systems with multiplicative noise," IEEE Transactions on Automatic Control, Vol. AC-38, No. 1, 138- 142, 1993.
23. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Minimax design of two-state k-out-of-n systems," Applied Stochastic Models and Data Analysis, Vol. 9, 245-250, 1993.
24. N. C. Tsourveloudis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Fuzzy regression for the prediction of Paraquat poisonings in Crete," Systems Analysis Modeling Simulation, Vol. 13, 239-245, 1993.
25. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Discrete event modeling and optimization of production lines with random rates," IEEE Transactions on Robotics and Automation, Vol. 10, No. 2., 153-159, 1994.
26. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "An efficient discrete-event model for production networks of general geometry," IIE Transactions, Vol. 27, 32-42, 1995.
27. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Analysis of production networks of the finite queue type with breakdowns," IEEE Transactions on Robotics and Automation, Vol. 12, No. 4, 505-515, 1996.
28. N.C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "Fuzzy measurement of manufacturing flexibility," Applications of Fuzzy Logic: Towards High Machine Intelligence Quotient Systems, M. Jamshidi Editor, Vol. 7, 201-222, 1997.
29. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "A continuous-flow model for production networks with finite buffers, unreliable machines, and multiple products," International Journal of Production Research, Vol. 35, No. 2, 381-397, 1997.
30. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, D. Surlas, and V. Manousiouthakis, "Design of serial production systems using discrete event simulation and nonconvex programming techniques," International Journal of Production Research, Vol. 35, No. 3, 753-766, 1997.
31. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Review of a fast simulation method for the analysis of queueing networks," Applied Stochastic Models and Data Analysis, Vol. 13, 73-83, 1997.
32. N. C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "Fuzzy assessment of machine flexibility," IEEE Transactions on Engineering Management, Vol. 45, No. 1, 78-87, 1998.
33. R. Zhang and Y. A. Phillis, "A fuzzy approach to the flow control problem," Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Vol. 6, No. 4, 447-458, 1998.

34. N. C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "Manufacturing flexibility measurement: A fuzzy logic framework," *IEEE Transactions on Robotics and Automation*, Vol. 14, No. 4, 513-525, 1998.
35. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy control of queueing systems with heterogeneous servers," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, Vol. 7, No. 1, 17-26, 1999.
36. Y. A. Phillis and R. Zhang, "Fuzzy service control of queueing systems," *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, Vol. 29, No. 4, 503-517, 1999.
37. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy control of arrivals to tandem queues with two stations," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, Vol. 7, No. 3, 361-367, June 1999.
38. Y. A. Phillis, "Some thoughts about higher education in Greece," *IEEE Robotics and Automation Magazine*, Vol. 6, No. 2, 64-68, 1999.
39. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy control of two-station queueing networks with two types of customers," *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, Vol. 8, 27-42, 2000.
40. Y. A. Phillis and L. Andriantiatsaholainaina, "Sustainability: An ill defined concept and its assessment using fuzzy logic," *Ecological Economics*, Vol. 37, No. 3, 435-456, June 2001.
41. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Admission control and scheduling in simple series parallel networks," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, Vol. 9, No. 2, 307-314, April 2001.
42. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Design of product specifications and control policies in a single- stage production system," *IEEE Transactions*, Vol. 34, 591-600, 2002.
43. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy assignment of customers for a parallel queueing system with two heterogeneous servers," *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, Vol. 11, No. 3, 163-169, 2002.
44. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou and L.A. Andriantiatsaholainaina, "Sustainable development: a definition and assessment," *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 2, No. 4, 345-355, December 2003.
45. R. Zhang, Y. A. Phillis, and J. Ma, "A Fuzzy approach to the balance of drop and delay priorities in differentiated services networks," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, Vol. 11, No 6, 840-846, 2003.
46. L. Andriantiatsaholainaina, V.S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Evaluating strategies for sustainable development: Fuzzy logic reasoning and sensitivity analysis," *Ecological Economics*, Vol. 48, No 2, 149-172, 2004.
47. S. Ioannidis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Coordinating quality, production, and sales in manufacturing systems," *International Journal of Production Research*, Vol. 42, No 18, 3947-3956, 2004.
48. S. Ioannidis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Analysis of admission and inventory control policies for production networks," *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, Vol. 5, No. 2, 275-288, 2008.
49. Y. A. Phillis, V. Kouloumpis, and V. S. Kouikoglou, "Sustainability ranking and critical sustainability factors of nations," *Ecological Economics Research Trends*, C. C. Pertsova Editor, 149-170, Nova Publishers, N.Y. 2008
50. V. Kouloumpis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Sustainability assessment of nations and related decision making using fuzzy logic," *IEEE Systems Journal*, Vol. 2, No. 2, 224-236, 2008.
51. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, and Xiaomin Zhu, "Fuzzy assessment of material recyclability and its applications," *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, Vol. 55, No. 1, 21-38, 2009.
52. Y. A. Phillis and B. J. Davis, "Assessment of corporate sustainability via fuzzy logic," *Journal*

of Intelligent and Robotic Systems, Vol. 55, No. 1, 3-20, 2009.

53. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "On the monotonicity of hierarchical sum-product fuzzy systems," *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 160, Issue 24, 3530-3538, 2009.
54. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, and V. Manousiouthakis, "A review of sustainability models as system of systems," *IEEE Systems Journal*, Vol. 4, No. 1, 19-25, 2010.
55. Y. A. Phillis, E. Grigoroudis, and V. S. Kouikoglou, "Sustainability ranking and improvement of countries," *Ecological Economics*, Vol. 70, No. 3, 542-553, 2011.
56. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Application of a fuzzy hierarchical model to the assessment of corporate social and environmental sustainability," *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 18, No. 4, 209-219, 2011.
57. E. Grigoroudis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Approaches for measuring sustainability," *Global Sustainable Development and Renewable Energy Systems*, P. Olla Editor, 101-130, 2012.
58. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "A System-of-Systems approach to the analysis and conservation of biodiversity," *Lecture Notes in Business Information Processing*, Vol. 102, Springer, 2012.
59. J. A. Conner, Y. A. Phillis, and V. I. Manousiouthakis, "On a sustainability interval index and its computation through global optimization," *AIChE Journal*, to appear.
60. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "System-of-Systems hierarchy of biodiversity conservation problems," *Ecological Modelling*, Vol. 235-236, 36-48, 2012.

Επιλεγμένα Άρθρα σε Πρακτικά Συνεδρίων με Κριτές

1. Y. A. Phillis, "A mathematical study of unreliable production systems," *Proceedings of the 16th Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, 364-369, March 1982.
2. Y. A. Phillis, H. D'Angelo and G. Saussy, "Analysis and simulation of production networks with buffers," *Proceedings of the IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*, Dec. 30, 1983 – Jan. 7, 1984, India.
3. H. D'Angelo, M. Caramanis, S. Finger, A. Mavretic, Y. A. Phillis, and E. Ramsden, "Event-driven model of an unreliable production line with storage," *Proceedings of the 24th IEEE Conference on Decision and Control*, Fort Lauderdale, 1694-1698, Florida, 1985.
4. Y. A. Phillis, "Estimation and control of systems with unknown covariance and multiplicative noise," *Proceedings of the 26th IEEE Conference on Decision and Control*, 321-325, Los Angeles, 1987.
5. Y. A. Phillis, "Estimation and control of discrete multiplicative systems with unknown second-order statistics," *IFAC/IFORS Symposium on Identification*, Peking, August 1988.
6. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "An exact discrete event model for production lines with buffers," *Proceedings of the 28th IEEE Conference on Decision and Control*, Tampa, 65-70, 1989.
7. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "An efficient discrete-event model for production networks

- of general geometry," *Proceedings of the 29th IEEE Conference on Decision and Control*, Honolulu, 3446-3451, 1990.
8. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "A serial finite unreliable queue model for production lines," *Proceedings of the 31st IEEE Conference on Decision and Control*, Tucson, 1659-1664, Dec. 16-18, 1992.
 9. N. C. Tsourveloudis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Fuzzy regression for the prediction of Paraquat poisonings in Crete," *Proceedings of the 6th International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis*, Chania, Greece, 997-1006, 1993.
 10. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Analysis of production networks of the finite queue type with breakdowns," *Proceedings of the 32nd IEEE Conference on Decision and Control*, San Antonio, 3276- 3281, Dec. 15-17, 1993.
 11. N. C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "Fuzzy logic for manufacturing flexibility measurement," *2nd European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing*, Aachen, Germany, 1619- 1621, Sept. 1994.
 12. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "A continuous-flow model for networks with finite queues, unreliable servers, and multiple customers," *Proceedings of the 33rd IEEE Conference on Decision and Control*, Lake Buena Vista, FL, 2085-2090, 1994.
 13. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Review of a fast simulation method for the analysis of queueing networks," *7th International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis*, 342-352, June 12-15, 1995.
 14. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "An entropy approach to queueing control," *Proceedings of the 34rd IEEE Conference on Decision and Control*, 3644-3645, New Orleans, LA, 1995.
 15. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy service control of M/M/1 queueing systems," *Second World Automation Congress*, 731-736, Montpellier, France, 1996.
 16. V. S. Kouikoglou, N. C. Tsourveloudis, and Y. A. Phillis, "A fuzzy set approach to flow control of nonacyclic production networks," *Second World Automation Congress*, 423-428, Montpellier, France, 1996.
 17. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy service rate control of queueing systems," *1996 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*, 3045-3050, Beijing, China, October 14-17, 1996.
 18. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy routing of queueing systems with heterogeneous servers," *IEEE International Conference on Robotics and Automation*, 2340-2345, Albuquerque, April 20-25, 1997.
 19. N. C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "On the measurement of manufacturing flexibility," *World Automation Congress*, ISOMA 051.1-052.8, Anchorage, Alaska, May 15-18, 1998.
 20. N. C. Tsourveloudis, V. S. Kouikoglou, Y. A. Phillis, "On the measurement of labor flexibility," *Human Aspects of Advanced Manufacturing: Agility and Hybrid Automation*, Hong Kong, China, July 5-8, 1998.
 21. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Multiple control policies for two-station production networks with two types of parts using fuzzy logic," *IEEE Conference on Robotics and Automation*, 2759-2764, Leuven, Belgium, May 18-20, 1998.
 22. R. Zhang, Y. A. Phillis, and X. Zhu, "Fuzzy control of queueing systems with removable servers," *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*, 2160-2165, San Diego, USA, October 11-14, 1998.
 23. R. Zhang, Y. A. Phillis, and X. Zhu, "Fuzzy assignment of customers for a queueing network

with heterogeneous servers," *IFAC World Congress*, Beijing, 1999.

24. R. Zhang and Y. A. Phillis, "Fuzzy admission control and scheduling of production systems," *IEEE International Conference on Robotics and Automation*, 1508-1513, Detroit, USA, May 10-15, 1999.
25. N. C. Tsourveloudis and Y. A. Phillis, "A measure for manufacturing agility," *World Automation Congress 2000*, Maui, Hawaii, June 11-16, 2000.
26. V. S. Kouikoglou and Y. A. Phillis, "Design of product specifications and control policies in a single stage production system," *IEEE International Conference on Robotics and Automation*, San Francisco, April 24-29, 2000.
27. L. A. Andriantiatsaholainaina and Y. A. Phillis, "SAFE: Sustainability assessment by fuzzy evaluation," *European Association of Environmental and Resource Economics 2000 Conference*, Rethymnon, Greece, June 30-July 2, 2000.
28. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, and L. A. Andriantiatsaholainaina, "Sustainable development: Decision making using fuzzy logic and sensitivity analysis," *IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*, Hammamet, Tunisia, October 6-9, 2002.
29. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, and L. A. Andriantiatsaholainaina, "Sustainable development: A definition and assessment," *2nd International Conference on Ecological Protection of the Planet Earth*, Sofia, June 5-8, 2003.
30. S. Ioannidis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Coordinating quality, production, and sales in manufacturing systems," *Third International Conference: Management of Technological Change*, Chania, Greece, August 29-30, 2003.
31. S. Ioannidis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Analysis of admission and inventory control policies for make-to-stock production networks", *WAC 2004*, Seville, Spain, 2004.
32. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, L. A. Andriantiatsaholainaina, and X. Zhu, "Environmental applications of fuzzy logic", *2004 IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, Budapest, July 22-25, Hungary, 2004.
33. Y. A. Phillis, V. S. Kouikoglou, and Xiaomin Zhu, "A Fuzzy Logic Approach to the Evaluation of Material Recyclability", *2005 IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, Reno, Nevada, May 23-25, 2005.
34. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Definition and assessment of sustainability via fuzzy logic: Promises and difficulties", *11th Annual International Sustainable Development Research Conference*, Helsinki, Finland, June 6-8, 2005.
35. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "A Monotonic Fuzzy System for Assessing Material Recyclability" *IEEE SMC 2005 Conference*, Hawaii, October 10-12, 2005.
36. V. Kouloumpis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Definition and assessment of sustainability using fuzzy logic: A dynamic approach," *First Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics*, Skiathos Island, Greece, June 24-28, 2007.
37. Y. A. Phillis, V. Kouloumpis, and V. S. Kouikoglou, "SAFE: A method for assessing sustainability and its application to sustainable decision-making," *10th International Conference on Environmental Science and Technology*, Kos Island, Greece, September 5-7, 2007.
38. B. J. Davis and Y. A. Phillis, "Fuzzy assessment of corporate sustainability," *2008 AIChE Annual Meeting*, Philadelphia, November 16-21, 2008.
39. Y. A. Phillis, "Sustainability assessment," *Keynote speech, 2009 IEEE International Conference on System of Systems Engineering*, Albuquerque, USA, May 30-June 3, 2009.

40. Y. A. Phillis and V. S. Kouikoglou, "Quantitative measures of corporate responsibility," *22nd EBEN Annual Conference*, Athens, Sept. 10-12, 2009.
41. J. A. Conner, V. I. Manousiouthakis, and Y. A. Phillis, "A fuzzy logic global optimization approach to sustainability assessment," *2009 AIChE Annual Meeting*, Nashville, Nov. 8-13, 2009.
42. Y. A. Phillis, "Important Environmental and Social Systems as System-of-Systems (SoS)," Keynote speech, 2010 World Automation Congress, Kobe, Japan, Sep. 19-23, 2010.
43. S. Ioannidis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "Recent results in coordinated inventory, admission, and quality control of single part type manufacturing systems," 2010 World Automation Congress, Kobe, Japan, Sep. 19-23, 2010.
44. Y. A. Phillis, "A system-of-systems approach to the analysis and control of sustainability," Keynote speech, *13th International Conference on Logistics, Informatics and Services Sciences*, Beijing, China, June 8-11, 2011.
45. Y. A. Phillis, "*A system-of-systems framework of sustainability components*," Keynote speech, 7th International Conference on Management of Technological Change, Alexandroupolis, Greece, Sep. 1-3, 2011.
46. E. Grigoroudis, V. S. Kouikoglou, and Y. A. Phillis, "A system-of-systems approach for improving healthcare systems," 2012 World Automation Congress, Puerto Vallarta, Mexico, June 24-28, 2012.