

Γιάννης Γιώρτσος

Καθηγητής και Κοσμήτορας της Σχολής Μηχανικών του University of Southern California, ΗΠΑ

Επίτιμος διδάκτορας στο ΕΜΠ

Ο Γιάννης Γιώρτσος είναι ο Dolley Professor of Chemical Engineering και Κοσμήτορας της USC Viterbi School of Engineering. Γεννήθηκε στην Αθήνα το 1951, μεγάλωσε στη Ρόδο και αποφοίτησε από το Βενετόκλειον Γυμνάσιον Αρρένων Ρόδου το 1968. Στη συνέχεια φοίτησε στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο με υποτροφία του ΙΚΥ, από όπου έλαβε το Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού το 1973, αποφοιτώντας πρώτος στην τάξη του. Κατόπιν συνέχισε τις σπουδές του στο California Institute of Technology με υποτροφία, όπου απέκτησε τους τίτλους M.S. και Ph.D. στη Χημική Μηχανική το 1974 και το 1978, αντίστοιχα. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στις διεργασίες ροής, μεταφοράς και αντίδρασης σε πορώδη μέσα.

Ο Γιάννης Γιώρτσος εντάχθηκε στο University of Southern California το 1978 ως Assistant Professor of Chemical Engineering και Petroleum Engineering και εξελίχθηκε στη βαθμίδα του Καθηγητή το 1989. Από το 1991 έως το 1997 διετέλεσε Πρόεδρος του Department of Chemical Engineering. Το 1995 διορίστηκε στην έδρα Chester D. Dolley endowed chair. Στη συνέχεια, από το 2001 έως το 2005 υπηρέτησε ως Senior Associate Dean for Academic Affairs, ενώ από τον Ιούνιο του 2005 ανέλαβε Κοσμήτορας της USC Viterbi School of Engineering και κάτοχος της έδρας Z.A. Kaprielian endowed chair. Η θητεία του ως Κοσμήτορα ολοκληρώνεται το 2026, συμπληρώνοντας 21 χρόνια στη θέση αυτή, τη μακροβιότερη θητεία Κοσμήτορα Πολυτεχνικής Σχολής στην ιστορία του USC και τη μεγαλύτερη διεθνώς για Κοσμήτορα Πολυτεχνικής Σχολής σε ερευνητικό πανεπιστήμιο. Ο Γιάννης Γιώρτσος έχει διατελέσει επισκέπτης καθηγητής στα Université Paris VI (Orsay, France), Stanford University, Clarkson University, Bandung Technical University στην Ινδονησία και στο California Institute of Technology. Το 2017 ανακηρύχθηκε επίτιμος καθηγητής του Tsinghua University. Από το 1995 έως το 1998 ήταν μέλος του Yucca Mountain Site Characterization Project, το οποίο αξιολόγησε την καταλληλότητα του Yucca Mountain για τη διάθεση αποβλήτων υψηλής ραδιενέργειας. Υπηρέτησε επίσης στο Συμβουλευτικό Συμβούλιο του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» (2009–2024) και στο Board of Visitors του Plaksha University (2020–σήμερα).

Ως Κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής, ανέλαβε σημαντικές εκπαιδευτικές και ερευνητικές πρωτοβουλίες και προώθησε την έννοια του Engineering+, η οποία αναδεικνύει τον ενδυναμωτικό χαρακτήρα της μηχανικής και οδήγησε στη δημιουργία πολλών διεπιστημονικών εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων. Το 2009 συνίδρυσε, μαζί με δύο συναδέλφους από το Duke University και το Olin College, το National Academy of Engineering (NAE) Grand Challenges Scholars Program (GCSP), με στόχο την αντιμετώπιση των μεγάλων προκλήσεων της ανθρωπότητας. Το πρόγραμμα έχει επεκταθεί σε περισσότερες από 100 Πολυτεχνικές Σχολές παγκοσμίως. Η αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζεται η μηχανική συνέβαλε στην αύξηση του ποσοστού των γυναικών προπτυχιακών φοιτητών στην USC Viterbi School of Engineering, ενώ από το 2019 επιτεύχθηκε ισορροπία μεταξύ των φύλων στις νέες εισαγωγές, πιθανότατα η υψηλότερη μεταξύ των κορυφαίων Πολυτεχνικών Σχολών των Ηνωμένων Πολιτειών. Για την ηγετική του συμβολή στο GCSP τιμήθηκε το 2022 με το Gordon Prize της National Academy of Engineering, μία από τις τρεις ετήσιες εθνικές διακρίσεις της Ακαδημίας.

Ο Γιάννης Γιώρτσος ηγήθηκε της ίδρυσης πολλών νέων ακαδημαϊκών προγραμμάτων, μεταξύ των οποίων το Department of Astronautical Engineering (2009), το πρόγραμμα Technology

Innovation in Engineering (2014), το οποίο σήμερα ονομάζεται William W. Wang Technology Innovation and Entrepreneurship Hub, το πρόγραμμα Engineering in Society (2022) και το School of Advanced Computing (2024), το οποίο σήμερα ονομάζεται Stevens School of Computing and Artificial Intelligence, μια σχολή εντός της USC Viterbi School of Engineering. Το 2008 εξελέγη μέλος της US National Academy of Engineering, υπηρέτησε στο NAE Council από το 2017 έως το 2023 και είναι μέλος του Board of Directors της National Academies Corporation (TNAC). Από το 2014 έως το 2021 διετέλεσε Principal Investigator του προγράμματος National Science Foundation Los Angeles Regional I-Corps Node: Promoting Innovation and Entrepreneurship in the Southern California Region, ενώ από το 2022 είναι Principal Investigator του National Science Foundation I-Corps Hub: West Region, το οποίο περιλαμβάνει δέκα πανεπιστήμια της δυτικής ακτής των Ηνωμένων Πολιτειών.

Από το 2022 είναι Editor-in-Chief του PNAS Nexus, του πρώτου επιστημονικού περιοδικού που ίδρυσαν οι National Academies μετά από περισσότερο από έναν αιώνα. Από το 2006 έως το 2010 υπηρέτησε επίσης ως Editor-in-Chief όλων των επιστημονικών περιοδικών της Society of Petroleum Engineers. Ως μέλος της εκτελεστικής επιτροπής των Κοσμητόρων Πολυτεχνικών Σχολών των Ηνωμένων Πολιτειών, ηγήθηκε το 2015 της πανεθνικής American Society for Engineering Education (ASEE) Diversity Initiative, η οποία αναγνωρίστηκε την ίδια χρονιά από τον Λευκό Οίκο και σήμερα αποτελεί εμβληματικό πρόγραμμα της ASEE. Για την ηγετική αυτή προσφορά τιμήθηκε με το ASEE President's Award (2017) και το ASEE Award for Excellence in Veterans in Engineering (2017).

Κατά τη διάρκεια της θητείας του ως Κοσμήτορα, 28 μέλη ΔΕΠ της USC Viterbi School of Engineering εξελέγησαν στη National Academy of Engineering, 31 στη National Academy of Inventors, ενώ περισσότεροι από 90 Επίκουροι Καθηγητές έλαβαν εθνικές διακρίσεις πρώιμης σταδιοδρομίας από οργανισμούς όπως το National Science Foundation, το Department of Defense και το Department of Energy. Την ίδια περίοδο, υπό την ηγεσία του, η Viterbi School of Engineering συγκέντρωσε περισσότερα από 1,25 δισεκατομμύρια δολάρια σε δωρεές, γεγονός που επέτρεψε, μεταξύ άλλων, την ονομασία επτά ακαδημαϊκών τμημάτων, την κατασκευή δύο ερευνητικών κτιρίων και τη δημιουργία ενός χώρου δημιουργικής κατασκευής (maker space) για φοιτητές.

Το 1981 ο Γιάννης Γιώρτσος έλαβε το ARCO Oil and Gas Outstanding Jr. Faculty Award, το 1984 το Distinguished Service Award της Pi Epsilon Tau, το 1985 το Rossiter W. Raymond Award της AIME για την καλύτερη τεχνική εργασία από συγγραφέα ηλικίας κάτω των 33 ετών, το 2008 το Western North America Reservoir Description and Dynamics Award της Society of Petroleum Engineers, ενώ το 2012 ανακηρύχθηκε Eminent Member της Tau Beta Pi.

Το 2001 εξελέγη Ξένο Μέλος της Russian Academy of Natural Sciences, το 2013 Αντεπιστέλλον Μέλος της Ακαδημίας Αθηνών και το 2024 Ξένος Εταίρος της Indian Academy of Engineering. Είναι επίσης επίτιμο μέλος της AIME (2011), επίτιμο μέλος της SPE (Society of Petroleum Engineers) (2011), Fellow της American Association for the Advancement of Science (2022) και Fellow του American Institute of Chemical Engineers (2024). Το 2001 τιμήθηκε με το Kapitza Medal της Russian Academy of Natural Sciences, το 2014 με το Ellis Island Medal of Honor, ενώ το 2022 απέσπασε Los Angeles-area Emmy Award για το ντοκιμαντέρ Lives, not Grades, το οποίο παρουσιάζει τις εμπειρίες φοιτητών της USC Viterbi School of Engineering στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν σημαντικές κοινωνικές προκλήσεις. Για εννέα συνεχόμενα έτη (2016–2024) συμπεριλήφθηκε στη λίστα Los Angeles 500: The Most Influential People in Los Angeles

του Los Angeles Business Journal. Το 2023 τιμήθηκε με το Chairman's Award της HENAAC (Hispanic Engineer National Achievement Awards Corporation) και το 2024 με το Claire Felbinger Award for Diversity and Inclusion της ABET (Accreditation Board of Engineering and Technology). Το 2025 αναγορεύθηκε επίτιμος διδάκτορας Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, του Πανεπιστημίου από το οποίο αποφοίτησε. Την ίδια χρονιά (2025) τιμήθηκε με το Duncan Fraser Award της IFEES (International Federation of Engineering Education Societies). Το 2026 έλαβε το USC Presidential Medallion, την ανώτατη τιμητική διάκριση του University of Southern California.