

Κωνσταντίνος Βαγενάς
Ακαδημαϊκός

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Χημικές Επιστήμες [Υπολογιστική, Θεωρητική και Πειραματική Χημεία]

Γεννήθηκε στην Αθήνα το 1950. Σπούδασε Χημικός Μηχανικός στο ΕΜΠ (1968-1973) και έλαβε το διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο του Rochester στις ΗΠΑ, το 1976. Ακολούθως δίδαξε ως Επίκουρος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Yale (1976-77) και ως Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασσαχουσέττης (MIT, 1977-82). Από το 1982 είναι Καθηγητής Χημικής Μηχανικής στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Έχει, από τότε, επίσης διδάξει ως επισκέπτης καθηγητής στα Πανεπιστήμια Yale, EPFL (Λωζάννη) και Lyon.

Η έρευνά του εστιάζεται στις περιοχές της Κατάλυσης, της Ηλεκτροχημείας και της μοντελοποίησης φυσικοχημικών και φυσικών φαινομένων. Έχει συγγράψει με τους συνεργάτες του περί τις 300 εργασίες σε έγκριτα διεθνή περιοδικά, εκ των οποίων τέσσερις στα περιοδικά Science και Nature. Έχει τιμηθεί με αρκετά διεθνή βραβεία, το Outstanding Achievement Award of the High Temperature Materials Division του Electrochemical Society (ECS) το 1996, το Wason Medal for Materials Research του American Concrete Institute το 1992, το Βραβείο Χημείας από την Ακαδημία Αθηνών το 1992, το H.C. Dreyfus Teacher-Scholar Award το 1981 και το Outstanding Faculty Award από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του MIT τα έτη 1979 και 1981.

Με τους συνεργάτες του στο MIT και στο Πανεπιστήμιο Πατρών έχει ανακαλύψει το φαινόμενο της Μη-Φαρανταϊκής Τροποποίησης της Καταλυτικής Ενεργότητας (NEMCA effect), το οποίο είναι γνωστό επίσης στην βιβλιογραφία ως φαινόμενο της Ηλεκτροχημικής Ενίσχυσης της Κατάλυσης (EPOC).

Επίσης από το 2012 μέχρι σήμερα έχει επικεντρωθεί με τους συνεργάτες του Σουεντίε, Γρηγορίου και Τσούση στο Πανεπιστήμιο Πατρών στην Φυσική των Σωματιδίων και στην μελέτη της Δομής της Ύλης, έχοντας αναπτύξει το μοντέλο των Περιστρεφομένων Λεπτονίων (RLM) το οποίο επιτρέπει τον υπολογισμό των μαζών όλων των συνθέτων σωματιδίων και οδηγεί στην Ενοποίηση των Δυνάμεων, ενός από τους πιο φιλόδοξους στόχους της Φυσικής.

Από το 2005 είναι εταίρος (Fellow) της Διεθνούς Εταιρείας Ηλεκτροχημείας (ISE), η οποία, μέχρι τότε, είχε απονείμει αυτόν τον τίτλο σε δεκατέσσερις συνολικά επιστήμονες. Είναι επιστημονικός εκδότης (Editor) της γνωστής σειράς βιβλίων Ηλεκτροχημείας "Modern Aspects of Electrochemistry" και έχει συγγράψει τρία βιβλία των οίκων Springer και Marcel Dekker. Έχει επιβλέψει 40 διδακτορικές διατριβές και 17 από τους διδάκτορες αυτούς έγιναν καθηγητές σε ελληνικά και ξένα (ΗΠΑ, Κίνα) Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.

Από το 2015 είναι Επίτιμος Διδάκτορας του ΑΠΘ και από το 2017 είναι ο πρώτος Έλληνας που έγινε Διεθνής Εταίρος (International Member) της Εθνικής Ακαδημίας Μηχανικών (National Academy of Engineering, NAE) των ΗΠΑ.

Τακτικό μέλος της Ακαδημίας Αθηνών από το **2010**.