

**Κύρια Αποσπάσματα της Ομιλίας του Νικόλαου Λάου
η οποία πραγματοποιήθηκε στις 7 Νοεμβρίου 2025,
στο Ρωσικό Σπίτι (Ρωσικό Πολιτιστικό και Επιστημονικό Κέντρο) στην Αθήνα,
με θέμα «Γιατί και πώς να ασχολούμαστε με τα μαθηματικά και, γενικότερα, με
την επιστήμη;»**

<https://greece.rs.gov.ru/el/news/dialexi-tou-kathigiti-nikolaou-laou-sto-rosiko-spiti/>



Ανεξαρτήτως των διαφορών μεταξύ των ποικίλων επιστημονικών κλάδων, ισχύει γενικώς ότι, με τον τρόπο σκέψης και τις μεθοδολογίες της επιστήμης συστημάτων, μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι το περιεχόμενο ενός προβλήματος μπορεί να υπερβαίνει αυτό που φαίνεται με πρώτη ματιά. Η επιστήμη συστημάτων καταδεικνύει ότι, αντί να αντιμετωπίζουμε μόνο το εκάστοτε πρόβλημα, πρέπει να εξετάσουμε το πώς λειτουργεί το αντίστοιχο σύστημα στην ολότητά του, έτσι ώστε να κατανοήσουμε καλύτερα το τι αντιλαμβανόμαστε και γιατί αντιλαμβανόμαστε αυτό που αντιλαμβανόμαστε.

Το σκεπτικό και οι μέθοδοι της επιστήμης συστημάτων έχουν επισκιάσει πλέον και την επιστήμη δεδομένων. Σε τελική ανάλυση, μια επιχείρηση, ή οποιοσδήποτε άλλος οργανισμός, δεν ενδιαφέρεται ουσιαστικώς για τους αλγορίθμους σας καθεαυτούς, αλλά ενδιαφέρεται για τον πραγματικό αντίκτυπο, για τα πραγματικά αποτελέσματα, της εργασίας σας. Αναφορικώς με τις θέσεις εργασίας που ασχολούνται με δεδομένα, οι ρόλοι που έχουν τον σημαντικότερο αντίκτυπο δεν είναι εκείνοι που αφορούν στην κατασκευή μοντέλων στο πλαίσιο της επιστήμης δεδομένων (data science), αλλά εκείνοι που αφορούν στην κατασκευή συστημάτων, στη λύση προβλημάτων, και στις μεθοδολογίες για τη λήψη αποφάσεων. Μετά από μια αρχική «έκρηξη» της ζήτησης ειδικών στην επιστήμη δεδομένων στις αρχές του 21ου αιώνα, τα πράγματα άλλαξαν, όχι επειδή αυτός ο κλάδος πεθαίνει, αλλά επειδή η εμπορευματοποίησή του ήταν ταχύτερη από κάθε προσδοκία λόγω της ανάπτυξης προεκπαιδευμένων μοντέλων,

ιδιαίτερος API (Application Programming Interface). Έτσι, για παράδειγμα, δεν είναι απαραίτητο πλέον να κατασκευάσετε ένα σύστημα συστάσεων (recommender system), από το μηδέν, αλλά μπορείτε να το κάνετε χρησιμοποιώντας ένα προκατασκευασμένο API. Κατά συνέπεια, η είσοδος σε αυτόν τον κλάδο (επιστήμη δεδομένων) γίνεται όλο και ευκολότερη, που σημαίνει μικρότερη μόχλευση σταδιοδρομίας για τους παραδοσιακούς ρόλους μηχανικής μάθησης. Κατά συνέπεια, οι επιχειρήσεις και διάφορες κρατικές υπηρεσίες δεν χρειάζονται πλέον στρατιές από επιστήμονες δεδομένων (data scientists), αλλά χρειάζονται κυρίως ανθρώπους που μπορούν να ενσωματώσουν αυτά τα εργαλεία, να καθαρίσουν τα δεδομένα που τις τροφοδοτούν, και να μεταφράσουν αυτά τα αποτελέσματα σε επιχειρησιακές αποφάσεις. Γι' αυτόν τον λόγο, για παράδειγμα, ρόλοι όπως «senior business intelligence analyst», «senior revenue operations analyst», «principal data analyst», και «analytics engineering manager» αμείβονται πολύ περισσότερο από τους ρόλους των επιστημόνων δεδομένων χωρίς να απαιτούν μηχανική μάθηση, αλλά απαιτούν επιχειρηματική-πολιτική οξυδέρκεια, προχωρημένη SQL (Structured Query Language), αφήγηση δεδομένων (data story telling), και ικανότητα κατασκευής συστημάτων σε μεγάλη κλίμακα.

Είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι το σκεπτικό και οι μέθοδοι της επιστήμης συστημάτων μάς βοηθούν να καταρρίψουμε μύθους και ανοησίες. Ας δώσουμε ένα παράδειγμα. Ο ανθρώπινος εγκέφαλος χαρακτηρίζεται από την απώλεια τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων. Αυτό το γεγονός δεν οφείλεται στο ότι κάποιος μπορεί να είναι διανοητικώς οκνηρός ή επιλήσμων, αλλά είναι κάτι βαθιά ριζωμένο στα εγκεφαλικά μας κυκλώματα. Το 2025, στο επιστημονικό περιοδικό *Neuron* (τόμος 113), δύο διακεκριμένοι βιολόγοι στο Caltech, η Jieyu Zheng και ο Markus Meister, δημοσίευσαν μια επιστημονική εργασία για τη μελέτη αυτού του φαινομένου και προειδοποίησαν για τη λεγόμενη «ψευδαίσθηση του Musk», δηλαδή την ιδέα του επιχειρηματία Elon Musk ότι η τοποθέτηση ηλεκτρονικών εμφυτευμάτων στον εγκέφαλό μας μπορεί να αυξήσει τη νευρο-ευρυζωνικότητα (neuro-bandwidth).¹ Υπάρχει μια σημαντική αναντιστοιχία μεταξύ των εισροών (input) και της απόδοσης δεδομένων (throughput) στον ανθρώπινο εγκέφαλο. Οι αισθήσεις μας—για παράδειγμα, οι οφθαλμοί μας—επεξεργάζονται πληροφορίες με τυπική ταχύτητα περίπου 1 *Gigabit* ανά δευτερόλεπτο. Ωστόσο, η γνωσιακή μας λειτουργία, η ικανότητά μας να εξάγουμε συμπεράσματα και να πραγματοποιούμε δράσεις, τείνει να περιορίζεται σε περίπου 10 *bit* ανά δευτερόλεπτο, δηλαδή υπάρχει μια αναντιστοιχία οκτώ τάξεων μεγέθους (εκατό εκατομμύρια). Ο αριθμός των bits ανά δευτερόλεπτο είναι ουσιαστικώς ένα μέτρο των πληροφοριών σε μια ακολουθία—για παράδειγμα, σε μια ακολουθία λέξεων ή πράξεων. Τα 10 *bit* ανά δευτερόλεπτο είναι ο τυπικός ρυθμός μετάδοσης πληροφοριών στην ανθρώπινη γλώσσα, και αυτός ο ρυθμός είναι σχεδόν σταθερός για όλες τις ανθρώπινες γλώσσες (έστω και αν σε κάποιες γλώσσες, όπως, λ.χ., στα ιαπωνικά, περισσότερες συλλαβές στριμώχνονται ανά δευτερόλεπτο, καθώς τότε οι συλλαβές μοιάζουν περισσότερο μεταξύ τους και, άρα, τελικώς, μεταφέρουν λιγότερες πληροφορίες από μόνες τους). Εκτός από την ομιλία, η Jieyu Zheng και ο Markus Meister, στην προαναφερθείσα έρευνά τους, συγκέντρωσαν και άλλα δεδομένα, όπως αναφορικώς με την ταχεία πληκτρολόγηση, το σκάκι ταχύτητας, τη λύση του κύβου του Rubik, την απομνημόνευση ψηφίων ή αντικειμένων, ηλεκτρονικά αθλήματα, και βιντεοπαίγνια, και, σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, η γνωσιακή μας λειτουργία συγκλίνει σε περίπου 10 *bit* ανά δευτερόλεπτο. Ακόμα και κάτοχοι παγκόσμιου ρεκόρ στις προαναφερθείσες περιοχές είναι απλώς πολύ λίγα bits

¹ Με τον όρο «ευρυζωνικότητα» (bandwidth), γενικώς, αναφερόμαστε στη μέγιστη ταχύτητα με την οποία μπορούν να μεταφερθούν δεδομένα μέσω μιας σύνδεσης ή ενός δικτύου, και συχνά μετρείται σε bits ανά δευτερόλεπτο (bps), megabits ανά δευτερόλεπτο (Mbps) ή gigabits ανά δευτερόλεπτο (Gbps).

ταχύτεροι από τον μέσο άνθρωπο. Σύμφωνα με τη Jieyu Zheng και τον Markus Meister, ο λόγος για την προαναφερθείσα κατάσταση είναι ότι έχουμε έναν εξώτερο εγκέφαλο (outer brain), που επεξεργάζεται πληροφορίες (όραση, ήχο, κίνηση, κ.ο.κ.), και διεξάγει μια μαζική παράλληλη υπολογιστική εργασία, και έχουμε επίσης έναν εσωτερό εγκέφαλο (inner brain), που μετατρέπει εκείνες τις εισροές σε εκροές, αλλά λειτουργεί μόνο με σειριακό τρόπο (δηλαδή κάνει ένα πράγμα τη φορά). Αυτό προκαλεί μια μεγάλη συμφόρηση (bottleneck), και, γι' αυτόν τον λόγο, ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι τόσο πολύ βραδύτερος σε σύγκριση με τα μικροτσίπ. Αυτός ο τρόπος λειτουργίας του εγκεφάλου αποτελεί ένα σημαντικό αντικείμενο επιστημονικής έρευνας, επειδή υποδηλώνει το τι έχει σημασία για την ανθρώπινη συνείδηση, αλλά και επειδή ορισμένες τεχνολογικές εταιρείες, όπως η εταιρεία Neuralink του Elon Musk, εργάζονται σε διεπαφές εγκεφάλου-υπολογιστή (brain-computer interfaces), και έχουν την άποψη ότι μπορούν να μεταφέρουν τα ακατέργαστα δεδομένα στον εγκέφαλο με υψηλή πυκνότητα πληροφοριών, προκειμένου, όπως νομίζουν, έτσι να βελτιώσουν την αισθητηριακή αντίληψη. Αυτή είναι η άποψη την οποία η Jieyu Zheng και ο Markus Meister έχουν χαρακτηρίσει ως την «ψευδαίσθηση του Musk», δηλαδή την ιδέα ότι μπορούμε να βελτιώσουμε τον ανθρώπινο εγκέφαλο παρέχοντας περισσότερα δεδομένα. Η Jieyu Zheng και ο Markus Meister κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι αυτό δεν θα λειτουργήσει στην πράξη, διότι είναι σαν να προσπαθείς να διοχετεύσεις μεγάλες ποσότητες ύδατος σε μια λίμνη μέσα από ένα καλαμάκι. Αντιθέτως, οι διεπαφές εγκεφάλου-υπολογιστή πρέπει να βασιστούν σε πιο ευφυείς τρόπους, προκειμένου να συμπιέσουν (compress) πληροφορίες. Αναφορικά με την προαναφερθείσα βραδύτητα του εγκεφάλου, πρέπει να επισημανθεί ότι μπορεί να οφείλεται σε μια παλαιά οντολογική τάση του ανθρώπινου είδους να προστατεύει τη γνωσιακή λειτουργία από τον πληροφοριακό «θόρυβο»² και να εξοικονομεί ενέργεια. Ωστόσο, σύμφωνα με την προαναφερθείσα έρευνα της Jieyu Zheng και του Markus Meister, τέτοιου είδους εξηγήσεις δεν είναι επαρκείς, διότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος μπορεί να διαχειριστεί πολύ υψηλότερη απόδοση πληροφοριών, και η προαναφερθείσα εγκεφαλική βραδύτητα αποτελεί μια κληρονομιά της βιολογικής εξέλιξης, η οποία αρχικώς είχε ως προτεραιότητα να καθοδηγήσει ένα ανθρώπινο σώμα κατά μήκος ενός συγκεκριμένου δρόμου (και, άρα, τελικώς, ανάγεται στην αρχή της εξέλιξης). Επιπροσθέτως, η συστημική σκέψη μάς βοηθεί να αποφεύγουμε τις «οικονομικές φούσκες». Ένα πρόσφατο παράδειγμα οικονομικής φούσκας είναι η οικονομία υδρογόνου. Η «οικονομία υδρογόνου» συνίσταται στην ιδέα ότι θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε το υδρογόνο για να αποθηκεύουμε και να μεταφέρουμε ενέργεια από διαλείπουσες ανανεώσιμες πηγές (όπως η ηλιακή (φωτοβολταϊκά) και η αιολική, των οποίων η παραγωγή ενέργειας εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες και δεν είναι σταθερή). Πρόκειται για μια ιδέα που είναι κατ' αρχήν καλή, αλλά, αν την εξετάσουμε με συστημική σκέψη, διαπιστώνουμε ότι δεν έχει χρηματοοικονομικό νόημα. Το 2024, κατέστη σαφές ότι οι επενδυτές άρχισαν να το κατανοούν. Σχέδια για παραγωγή πράσινου υδρογόνου, δηλαδή υδρογόνου που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, άρχισαν να ακυρώνονται μαζικώς, καθώς και αντίστοιχοι αγωγοί. Σύμφωνα με την ομάδα βιομηχανικών αναλύσεων Westwood Global Energy Group, το 2024, περίπου το ένα πέμπτο των έργων πράσινου υδρογόνου στην Ευρώπη ακυρώθηκαν (βλ. <https://fuelcellsworld.com/2024/12/12/h2/westwood-insight-over-a-fifth-of-all-european-hydrogen-projects-stalled-or-cancelled>). Αυτό δεν είναι μόνο ένα ευρωπαϊκό φαινόμενο, καθώς, το 2024, μία από τις μεγαλύτερες ενεργειακές εταιρείες στην

² Στη θεωρία της πληροφορίας, με τον όρο «θόρυβος», αναφερόμαστε σε οποιαδήποτε ανεπιθύμητη ή τυχαία διαταραχή που παρεμβαίνει στο σήμα πληροφοριών που μεταδίδεται ή υποβάλλεται σε επεξεργασία.

Αυστραλία, η Origin, αποσύρθηκε από τα σχέδια για την κατασκευή μιας εγκατάστασης παραγωγής υδρογόνου από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (βλ. <https://www.abc.net.au/news/2024-10-03/energy-giant-origin-walks-away-from-green-hydrogen/104429206>), και η αμερικάνικη εταιρεία βιομηχανικών αερίων Air Products αποχώρησε από ένα έργο πράσινου υδρογόνου στο Τέξας (βλ. <https://renewablesnow.com/news/air-products-pulls-out-of-green-hydrogen-jv-project-in-texas-874030/>).

Η χρήση υδρογόνου για την αποθήκευση ενέργειας ακούγεται αρχικώς καλή. Σε συνδυασμό με το οξυγόνο, το υδρογόνο παράγει νερό συν ενέργεια. Αυτό μπορεί να σημαίνει μηδενική μόλυνση και μηδενική ενοχή (ως προς το ανθρακικό αποτύπωμα), αλλά δεν σημαίνει μηδενικά προβλήματα. Πρώτον, υπάρχει το προφανές πρόβλημα ότι το υδρογόνο είναι ένα αέριο, και, όταν αναμειγνύεται με τον αέρα, είναι εξαιρετικώς εκρηκτικό. Προκειμένου να είναι χρήσιμο για την αποθήκευση ενέργειας, χρειάζεται να διατηρείται υπό πίεση. Αυτό δεν είναι τεχνικώς πολύ δύσκολο, αλλά δεν είναι βολικό, και μπορεί να καταστεί επικίνδυνο. Ένα ακόμα σοβαρότερο πρόβλημα είναι ότι το υδρογόνο—επειδή είναι πολύ μικρό άτομο—διεισδύει σε σχεδόν όλα τα υλικά και τα αποσυνθέτει γρήγορα, και αυτό επηρεάζει τα πάντα, από τις δεξαμενές αποθήκευσης μέχρι τους σωλήνες και τα ηλεκτρονικά συστήματα, και καθιστά τη συντήρηση δαπανηρή. Επιπροσθέτως, υπάρχει το ζήτημα ότι οι κυψέλες καυσίμου που παράγουν ηλεκτρική ενέργεια από το υδρογόνο απαιτούν μέταλλα σπάνιων γαιών. Όμως το σημαντικότερο πρόβλημα είναι ότι η οικονομία υδρογόνου είναι εξαιρετικώς αναποτελεσματική. Η χρήση ενέργειας για την παραγωγή υδρογόνου και ύστερα για τη μετατροπή του σε ενέργεια έχει μια αποτελεσματικότητα της τάξης του 40%, κατά τις πιο αισιόδοξες εκτιμήσεις. Πρέπει να έχουμε υπόψη ότι η παραγωγή υδρογόνου, ως μια χημική διαδικασία, γίνεται λιγότερο αποτελεσματική όσο πιο συχνά πρέπει να την αυξάνουμε και να τη μειώνουμε, και αυτό είναι ατυχές, διότι ακριβώς αυτό θα έπρεπε να κάνουμε για να αποθηκεύσουμε ενέργεια από διαλείπουσες ανανεώσιμες πηγές (καθώς αυτές οι πηγές τροφοδοτούν το δίκτυο μόνο όταν οι συνθήκες είναι κατάλληλες, δημιουργώντας έτσι μια «διακοπτόμενη» ροή ενέργειας). Το 2024, η βρετανική λογιστική εταιρεία PricewaterhouseCoopers δημοσίευσε μια μελέτη για την κατάσταση των έργων πράσινου υδρογόνου παγκοσμίως, και διαπίστωσε ότι οι διακηρυγμένοι και επιθυμητοί στόχοι αναφορικώς με την εγκαταστημένη ισχύ είναι πάρα πολύ μεγαλύτεροι της πραγματικότητας σε επιχειρησιακό επίπεδο (βλ. <https://www.pwc.com/gx/en/issues/business-model-reinvention/how-we-fuel-and-power/sustainable-energy-infrastructure/fulfilling-green-hydrogens-potential.html>).

Ένας από τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους αναπτύχθηκε η φούσκα της οικονομίας του υδρογόνου είναι η δράση των ομάδων πίεσης (lobbies) της οικονομίας του υδρογόνου, που κατόρθωσαν, με τις γνωστές τεχνικές των λομπιστών, να παρακάμψουν ή να ανατρέψουν επιστημονικές γνωμοδοτήσεις· και, τελικώς, το 2024, το European Court of Auditors (ο φορέας επαλήθευσης στοιχείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης), εξετάζοντας τα σχέδια της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την οικονομία του υδρογόνου, διαπίστωσε ότι αυτά τα σχέδια δεν είναι ρεαλιστικά, και ότι διαμορφώθηκαν από πολιτική βούληση, και όχι με βάση στιβαρές αναλύσεις (βλ. <https://www.eca.europa.eu/en/publications?ref=SR-2024-11>). Ένα μεγάλο μέρος του λόμπινγκ υπέρ της οικονομίας του υδρογόνου προήλθε από τη βιομηχανία ορυκτών καυσίμων, επειδή σχεδόν όλη η τρέχουσα παραγωγή υδρογόνου προέρχεται από φυσικό αέριο, και αυτό είναι το λεγόμενο μπλε υδρογόνο—όχι το πράσινο υδρογόνο, που είναι εντελώς ασύμφορο. Αν σχεδιάζαμε μια οικονομία να λειτουργεί με βάση το υδρογόνο και δεν επαρκούσε το πράσινο υδρογόνο, που όντως δεν θα επαρκούσε, τότε, στο πλαίσιο της πολιτικής του μπλε υδρογόνου, που παράγεται από φυσικό αέριο με τη

χρήση αναμόρφωσης μεθανίου με ατμό (SMR) ή αυτοθερμικής αναμόρφωσης (ATR), απλώς θα χρησιμοποιούσαμε το φυσικό αέριο με έναν ενεργειακά λιγότερο αποτελεσματικό τρόπο, και, προφανώς, μια τέτοια οικονομία θα συνέχιζε να βασίζεται στο φυσικό αέριο. Εκτός από το λόμπινγκ, ένας ακόμα σημαντικός λόγος που οδήγησε στη δημιουργία της φούσκας του υδρογόνου είναι μια ευρέως διαδεδομένη αντιεπιστημονική στάση την οποία οι ψυχολόγοι ονομάζουν «υποκινούμενη συλλογιστική» (motivated reasoning). Με τον όρο «υποκινούμενη συλλογιστική», οι ψυχολόγοι αναφέρονται σε μια διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών που, συνειδητά ή υποσυνειδητά, αποσκοπεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων που επιθυμούμε να είναι αληθή, αντί να αποσκοπεί στην εξαγωγή του πιο ακριβούς συμπεράσματος—δηλαδή πρόκειται για μια μεροληπτική μορφή συλλογιστικής, όπου τα κίνητρα και οι επιθυμίες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι προσεγγίζουν, κατασκευάζουν, και αξιολογούν τα επιχειρήματα, συχνά με σκοπό να υποστηρίξουν υπάρχουσες πεποιθήσεις, να διατηρήσουν μια θετική εικόνα του εαυτού τους, ή να προστατεύσουν την ταυτότητά τους. Είναι ένας τρόπος μείωσης της γνωσιακής ασυμφωνίας μέσω της εύρεσης ή της δημιουργίας δικαιολογιών για προκαθορισμένα συμπεράσματα.

Η ανάπτυξη συστημικής σκέψης και, συγκεκριμένα, η μελέτη της επιστήμης συστημάτων παρέχουν ένα ολιστικό πλαίσιο για την κατανόηση και τη διαχείριση της πολυπλοκότητας—στη φύση, στην τεχνολογία, στην κοινωνία, και στους οργανισμούς. Αντί να μελετά μεμονωμένα μέρη, η επιστήμη συστημάτων εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο τα συστατικά μέρη αλληλεπιδρούν για να παράγουν τη συμπεριφορά ολόκληρου του συστήματος. Με άλλα λόγια, χρειαζόμαστε τη συστημική σκέψη και, συγκεκριμένα, την επιστήμη συστημάτων για να κατανοήσουμε, να προβλέψουμε, και να επηρεάσουμε πολύπλοκα, διασυνδεδεμένα φαινόμενα, προκειμένου να επιτύχουμε πιο έξυπνο σχεδιασμό, πιο έξυπνη λήψη αποφάσεων, και πιο έξυπνη λύση προβλημάτων σε όλους τους τομείς της ζωής.»

Το επίσημο ανακοινωθέν του Ρωσικού Σπιτιού στην Αθήνα ανέφερε τα ακόλουθα:

«Στις 7 Νοεμβρίου, στο Ρωσικό σπίτι της Αθήνας πραγματοποιήθηκε διάλεξη του γνωστού μαθηματικού και φιλοσόφου της επιστήμης **Νικόλαου Λάου**. Το θέμα της επιστημονικής ομιλίας του, **«Γιατί και πώς να ασχολούμαστε με τα μαθηματικά και, γενικότερα, με την επιστήμη»**, προκάλεσε ιδιαίτερο ενδιαφέρον στους παρευρισκομένους.

Ο καθηγητής Λάος τόνισε τη σημασία της μαθηματικής σκέψης για την ανάπτυξη της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας, αλλά και, κατ' επέκταση, τη σχέση μεταξύ μαθηματικών και θεσμών. Επιπροσθέτως, ανέδειξε τη σχέση των μαθηματικών με τη φιλοσοφία της επιστήμης και τη σημασία της μελέτης αυτής της σχέσης. Ιδιαίτερη έμφαση έδωσε στον ρόλο της επιστημονικής μεθόδου στη διαμόρφωση κριτικής και δημιουργικής προσέγγισης στην έρευνα.

Τα επιστημονικά ενδιαφέροντά του καλύπτουν τόσο τα καθαρά και τα εφαρμοσμένα μαθηματικά όσο και τα φιλοσοφικά θεμέλια της επιστήμης. Πέρα από τα μαθηματικά του έργα, ο καθηγητής αναπτύσσει το δικό του φιλοσοφικό και μεθοδολογικό σύστημα, που συνδυάζει την οντολογία, την επιστημολογία, την ηθική, και την πολιτική θεωρία, και βασίζεται σε μια δική του σύνθεση του δορισμού («στρουκτουραλισμού»), της ερμηνευτικής «σχολής», της επιστήμης συστημάτων, της κυβερνητικής, της ρωσικής «σχολής» του κοσμισμού, και της «τεκτολογίας» του Αλεξάντρ Μπογκντάνοφ.

Κατά τη διάρκεια της διάλεξης, ο καθηγητής παρουσίασε τα νέα του βιβλία, που εκδόθηκαν το 2025 από τις Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών:

- **Εισαγωγή στα Καθαρά και στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και στην Επιστημολογία,**
- **Συναρτησιακή Ανάλυση – Μια Βασική Εννοιολογική Μελέτη.**

Και τα δύο έργα είναι αφιερωμένα στη συστηματική παρουσίαση βασικών μαθηματικών εννοιών και των φιλοσοφικών τους θεμελίων, συνδυάζοντας την αυστηρότητα της μαθηματικής ανάλυσης με μια ανθρωπιστική θεώρηση της επιστήμης.

Στο τέλος της εκδήλωσης, οι παρευρισκόμενοι προσκλήθηκαν στο φουαγιέ του Ρωσικού σπιτιού, όπου σε μια ζεστή και φιλική ατμόσφαιρα είχαν την ευκαιρία να συνομιλήσουν με τον καθηγητή και να συζητήσουν για τα βιβλία του.»

<https://greece.rs.gov.ru/el/news/dialexi-tou-kathigiti-nikolaou-laou-sto-rosiko-spiti/>

