



 ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ 22.12.2021

**Συμμετοχή του Γενικού Γραμματέα Έρευνας και Καινοτομίας, κ. Αθανάσιου Κυριαζή στην εκδήλωση για την ίδρυση της νέας ερευνητικής μονάδας «Αρχιμήδης»**

Ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Καινοτομίας, κ. Αθανάσιος Κυριαζής συμμετείχε, σήμερα Τετάρτη 22 Δεκεμβρίου, σε εκδήλωση με αφορμή τη δημιουργία της νέας ερευνητικής μονάδας «Αρχιμήδης», με αντικείμενα την Τεχνητή Νοημοσύνη, την Επιστήμη των Δεδομένων και τους Αλγορίθμους, την οποία διοργάνωσε η Επιτροπή «Ελλάδα 2021», στο Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος. Η νέα ερευνητική υποδομή «Αρχιμήδης» καλύπτει τρεις θεματικές που αποτελούν κινητήριες δυνάμεις της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, συνδέονται άρρηκτα με την έρευνα και την καινοτομία, ενώ οδηγούν στην ανάπτυξη εφαρμοσμένων τεχνολογιών που μπορούν να μετασχηματίσουν την οικονομία και να βελτιώσουν κάθε πτυχή της καθημερινότητας των πολιτών. Ο κύριος Κυριαζής συντόνισε τη συζήτηση που διεξήχθη μεταξύ του Πρωθυπουργού, Κυριάκου Μητσοτάκη, της κας Γιάννας Αγγελοπούλου - Δασκαλάκη, των καθηγητών κκ. Κωνσταντίνου Δασκαλάκη, Χρίστου Παπαδημητρίου, Γιάννη Εμίρη και Μάρκου Βερέμη, και μεταξύ άλλων δήλωσε: « Η μονάδα «Αρχιμήδης» είναι ένα πρωτοποριακό έργο που έχει ως βάση την τεχνητή νοημοσύνη και αποσκοπεί στη δημιουργία μιας συνέργειας μεταξύ των Ελλήνων ερευνητών στην ημεδαπή και στην αλλοδαπή για την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας. Έχει εξασφαλισθεί η χρηματοδότηση από το Ταμείο Ανάκαμψης και η υλοποίηση της μονάδας θα γίνει στον Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά», υπό την επίβλεψη της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας».

Το έργο χρηματοδοτείται από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς έχει ενταχθεί στο εθνικό σχέδιο «Ελλάδα 2.0», το οποίο περιλαμβάνει εγκεκριμένα έργα για υποδομές έρευνας και για ερευνητικές δραστηριότητες που υπερβαίνουν τα 500 εκατομμύρια ευρώ.

Στη συζήτηση έλαβαν μέρος η Πρόεδρος της Επιτροπής «Ελλάδα 2021» Γιάννα Αγγελοπούλου - Δασκαλάκη, ο καθηγητής Κωνσταντίνος Δασκαλάκης, ο καθηγητής Χρίστος Παπαδημητρίου, ο Γενικός Διευθυντής και Πρόεδρος του ΔΣ του Ερευνητικού Κέντρου «Αθηνά» καθηγητής Γιάννης Εμίρης, και ο Συμπρόεδρος της Επιτροπής Καινοτομίας του ΣΕΒ, Μάρκος Βερέμης. Τη συζήτηση συντόνισε ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Καινοτομίας Αθανάσιος Κυριαζής.

**\*Όλες οι τοποθετήσεις του Πρωθυπουργού\***

\*Αθανάσιος Κυριαζής:\* Κύριε Πρόεδρε, υπάρχουν πεδία πολιτικής που θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή αυτές οι επιστήμες, η τεχνητή νοημοσύνη, η ανάλυση δεδομένων, οι αλγόριθμοι; Γιατί είναι σημαντική τώρα για την οικονομία και τις επιχειρήσεις αυτή η πρωτοβουλία;

\*Κυριάκος Μητσοτάκης:\* Επιτρέψτε μου τρεις παρατηρήσεις στη συνέχεια της ερώτησής σας. Πρώτον, τα συγχαρητήριά μου στην Επιτροπή «Ελλάδα 2021», αλλά και σε όλους τους συντελεστές αυτής της πολύ σημαντικής πρωτοβουλίας που συνδέει τον γιορτασμό των 200 χρόνων από την έναρξη του αγώνα για την ελευθερία των Ελλήνων με έργα πνοής τα οποία σε βάθος χρόνου θα εισφέρουν πολλά στην ελληνική οικονομία, στην ελληνική κοινωνία, στην ελληνική έρευνα.

Η πρωτοβουλία του ερευνητικού κέντρου «Αρχιμήδης», μία ιδέα που είχαμε συζητήσει και με τον Κωνσταντίνο Δασκαλάκη και με τον Χρίστο Παπαδημητρίου και με οραματικούς ανθρώπους στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, ξεκίνησε ως μία σκέψη και σήμερα είναι ένα πραγματικό project το οποίο μάλιστα έχει εγγυημένη χρηματοδότηση από το Ταμείο Ανάκαμψης, παραπάνω από 21 εκατομμύρια ευρώ.

Μία πολύ σημαντική πρώτη «προίκα» για τα πέντε χρόνια έτσι ώστε να μπορέσουμε να συγκεντρώσουμε στην Ελλάδα λαμπρά μυαλά, Έλληνες -αλλά όχι μόνο- που ασχολούνται με αυτό το αντικείμενο το οποίο τόσο καθορίζει ήδη τη ζωή, την οικονομική αλλά και την κοινωνική δραστηριότητα όλων μας.

Και ακριβώς σε αυτό προσβλέπω και εγώ με την ιδιότητά μου ως Πρωθυπουργός: να μπορέσουμε τα λαμπρά ελληνικά μυαλά τα οποία βρίσκονται στο εξωτερικό να περνούν ένα μέρος του χρόνου τους στην Ελλάδα. Σωστά είπε ο Χρίστος ότι ταυτόχρονα πια οι έννοιες τού πού βρίσκεται κανείς αποκτούν μία σχετικότητα.

Πλην, όμως, η Ελλάδα είναι ένας τόπος με τον οποίο συνδέονται πάρα πολλοί επιστήμονες που ασχολούνται με τον τομέα αυτό. Η ποιότητα ζωής στην Ελλάδα είναι μοναδική. Και η Ελλάδα προσφέρει και κάτι ακόμα που νομίζω ότι θα έχει και πολύ μεγάλο επιστημονικό αλλά και φιλοσοφικό ενδιαφέρον: τον διάλογο μεταξύ της τεχνητής νοημοσύνης και της παρακαταθήκης της αρχαίας Ελλάδος.

Μιλάμε για AI το οποίο το ερμηνεύουμε πάντα ως Artificial Intelligence. Ας το σκεφτούμε λίγο και ως Ancestral Intelligence, η σοφία των προγόνων μας. Και δεν αναφέρομαι μόνο στους επιστήμονες, στους πρώτους μαθηματικούς, στους πρώτους φυσικούς, αλλά και στους φιλοσόφους μας, καθώς πολλά από τα ζητήματα τα οποία προκύπτουν από την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης έχουν ήδη άμεσες προεκτάσεις στον τομέα της φιλοσοφίας και ειδικά της ηθικής. Θα επανέλθω σε αυτό στη συνέχεια γιατί νομίζω ότι έχει προεκτάσεις και για τις δημόσιες πολιτικές.

Για να απαντήσω ευθέως στο ερώτημα, υπάρχουν απίστευτα πολλά πεδία εφαρμογής δημόσιας πολιτικής που έχουν να κάνουν με την καλύτερη χρήση των δεδομένων. Όπως είπε και ο Κωνσταντίνος, η τεχνητή νοημοσύνη μας επιτρέπει να βλέπουμε διασυνδέσεις, patterns, εκεί που το ανθρώπινο μυαλό δεν μπορεί να τα δει εύκολα και να τα επεξεργαστεί.

Να φέρω δύο-τρία παραδείγματα: πέρυσι το καλοκαίρι χρησιμοποιήσαμε έναν αλγόριθμο τεχνητής νοημοσύνης ο οποίος αναπτύχθηκε από Έλληνες επιστήμονες προκειμένου να μπορούμε να κάνουμε τεστ εισόδου στην Ελλάδα με πολύ μεγαλύτερη ακρίβεια από ό,τι αν τα κάναμε τυχαία. Αυτό ήταν ένα εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης, μας επέτρεψε να αξιοποιήσουμε καλύτερα τους περιορισμένους πόρους που είχαμε στη διάθεσή μας.

Σκεφτείτε τι δυνατότητες μας δίνει η τεχνητή νοημοσύνη, παραδείγματος χάρη στον τομέα της συλλογής φορολογικών εσόδων, πόσα πολλά δεδομένα. Μπορούμε να βρίσκουμε διασυνδέσεις και να κάνουμε πολύ πιο στοχευμένους ελέγχους έτσι ώστε τελικά να μπορούμε να φέρουμε στο κράτος περισσότερα χρήματα.

Με τον Κωνσταντίνο έχουμε συζητήσει πολλές φορές τα ζητήματα που έχουν να κάνουν με την αυτόνομη οδήγηση. Φαντάζομαι ότι μπορεί να υπάρχουν εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης τα οποία θα μας διευκολύνουν στον προγραμματισμό των φαναριών, έτσι ώστε να εκτονώσουμε την κίνηση στην Αθήνα, που αποτελεί ένα πραγματικό πρόβλημα το οποίο αντιμετωπίζουμε όλοι.

Άρα, πάρα πολλά πεδία, ανέφερα τρία μόνο ενδεικτικά, τα οποία ενδιαφέρουν την πολιτεία, έτσι ώστε οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης να μην είναι μόνο το αντικείμενο των ιδιωτικών εταιρειών.

Και βέβαια να πω επίσης -και προσβλέπω σε αυτόν τον διάλογο με τους κορυφαίους επιστήμονες του κλάδου της τεχνητής νοημοσύνης- τα πολλά διλήμματα τα οποία προκύπτουν σχετικά με τη χρήση των δεδομένων. Ζητήματα προστασίας δεδομένων, ζητήματα, τελικά, τα οποία άπτονται της ίδιας της λειτουργίας της δημοκρατίας μας.

Μια πολύ μεγάλη συζήτηση η οποία γίνεται αυτή τη στιγμή παγκόσμια και αφορά τις μεγάλες πλατφόρμες των κοινωνικών δικτύων έχει να κάνει με την προτεραιοποίηση των αλγορίθμων σχετικά με την πληροφορία την οποία βλέπουμε. Και ποιος τελικά έχει το «δικαίωμα» να παρουσιάζει αυτήν την ιεραρχία των προτιμήσεων, η οποία προφανώς έχει οικονομικό αντικείμενο, διότι ο αλγόριθμος στον πυρήνα του έχει ένα κίνητρο βασικό και αυτό είναι να έχουμε μεγαλύτερη διάδραση έτσι ώστε να μας σερβίρουν περισσότερες διαφημίσεις και κάποιοι να βγάζουν περισσότερα χρήματα.

Αυτό σε ένα επίπεδο είναι θεμιτό. Δημιουργεί, όμως, και πολλές παράπλευρες επιπτώσεις. Η πιο χαρακτηριστική είναι ότι τελικά καταλήγουμε να βλέπουμε πληροφορία η οποία πολλές φορές για να είναι ελκυστική σε εμάς σημαίνει ότι μάς φέρνει σε επαφή με ανθρώπους που πιστεύουν ακριβώς τα ίδια που πιστεύουμε και εμείς.

Δημιουργούνται τα λεγόμενα δωμάτια ήχου, τα echo chambers, με αποτέλεσμα τελικά να πιστεύουμε μια αλήθεια η οποία είναι μέρος μόνο της αλήθειας, επειδή ο αλγόριθμος ενός μέσου κοινωνικής δικτύωσης μας φέρνει σε επαφή με ανθρώπους που πιστεύουν ακριβώς τα ίδια με εμάς, επειδή ακριβώς αυτό έχει οικονομικό αντικείμενο γι’ αυτόν ο οποίος γράφει τον αλγόριθμο.

Αυτά είναι πάρα πολύ σημαντικά ζητήματα, τα οποία πρέπει να μας απασχολήσουν. Και δεν μπορούμε να τα λύσουμε εάν δεν είμαστε σε διάλογο με τους ίδιους τους επιστήμονες οι οποίοι αναπτύσσουν τα συστήματα αυτά.

Και βέβαια θα φτάσουμε και να απαντήσουμε σε ερωτήματα τα οποία έχουν να κάνουν με τις βαθιές ηθικές προεκτάσεις της τεχνητής νοημοσύνης. Σε ένα από τα πρώτα μαθήματα φιλοσοφίας τα οποία είχα την ευκαιρία να πάρω στο πανεπιστήμιο, στην Αμερική, όπου βρισκόμασταν αντιμέτωποι με ένα κλασικό δίλημμα: κάποιος οδηγεί ένα αυτοκίνητο, χαλάνε τα φρένα κι έχει την επιλογή ή να γυρίσει το τιμόνι και να σκοτώσει πέντε παιδιά για να σωθεί ο ίδιος ή να σώσει αυτούς οι οποίοι είναι μέσα στο αυτοκίνητο.

Πώς απαντάει ένας αλγόριθμος σε αυτά τα βασικά φιλοσοφικά ερωτήματα; Δεν έχουμε απαντήσεις για πολλά από αυτά και όσο η τεχνολογία προχωράει τόσο πιο δύσκολα θα γίνονται αυτά τα ερωτήματα.

Όμως, για να κλείσω, η δυνατότητα πια να έχουμε ένα κέντρο τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο θα συγκεντρώνει τα καλύτερα μυαλά ελληνικά- και όχι μόνο στην Ελλάδα- με εξασφαλισμένη χρηματοδότηση, με μια δομή που πιστεύω ότι προσομοιάζει με τα καλύτερα τέτοια κέντρα του εξωτερικού, είναι μια σημαντική «προίκα» για τη χώρα. Είναι ένα όραμα των κορυφαίων μυαλών της τεχνητής νοημοσύνης το οποίο γίνεται πράξη με τη βοήθεια της Επιτροπής «Ελλάδα 2021».

Και δεν μπορώ παρά να είμαι πάρα πολύ ικανοποιημένος και ενθουσιασμένος, θα έλεγα, για τις προοπτικές που αυτή η νέα προσπάθειά μάς ανοίγει, έστω κι αν μερικές φορές βλέπουμε ότι σκαλίζοντας τα θέματα αυτά γεννιούνται συνέχεια καινούρια ερωτήματα. Αλλά όπως το είπε και η κόρη του Λόρδου Βύρωνα, «αυτή είναι η ομορφιά της επιστήμης, ότι όσο πιο πολύ σκαλίζεις τόσο πιο πολύ διαπιστώνεις ότι βρίσκεσαι αντιμέτωπος με νέα αναπάντητα ερωτήματα».

Οπότε και πάλι συγχαρητήρια σε όλους τους συντελεστές αυτής της πολύ σημαντικής προσπάθειας.

\*Κλείνοντας ο Πρωθυπουργός ανέφερε:\*

Το μόνο που θέλω να προσθέσω, αφού ευχαριστήσω και πάλι όλους τους συντελεστές αυτής της σημαντικής προσπάθειας, είναι να σταθώ αφενός σε αυτό το οποίο είπε ο Μάρκος, πόσο σημαντικό είναι το γεγονός ότι έχουμε πια στην Ελλάδα ένα οικοσύστημα εταιρειών που αναπτύσσουν προϊόντα και εφαρμογές για την παγκόσμια αγορά.

Την ελληνική καινοτομία με προστιθέμενη αξία, η οποία σε μεγάλο βαθμό μένει στην Ελλάδα. Ελληνικές δουλειές, ελληνικές προοπτικές για τους Έλληνες αποφοίτους των εξαιρετικών δημόσιων Πανεπιστημίων μας. Και βλέπω προφανείς συνέργειες μεταξύ του «Αρχιμήδη» και της ιδιωτικής αγοράς. Όπως υπάρχουν και προφανείς συνέργειες μεταξύ του «Αρχιμήδη» και των δημόσιων πολιτικών.

Πολλές φορές εμείς θα προσβλέπαμε σε λύσεις σε προβλήματα στα οποία εσείς μπορεί να βλέπετε τη λύση μέσα από το δικό σας το μυαλό και εμείς να μην την έχουμε καν σκεφτεί. Ότι η δηλαδή η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να δώσει λύση σε ένα πρόβλημα το οποίο αυτή τη στιγμή εμείς μπορούμε ακόμα να το αντιμετωπίζουμε με κλασικά εργαλεία. Άρα, προσβλέπουμε και σε εσάς να έρχεστε σε εμάς με τέτοιες ιδέες.

Τέλος, να σταθώ σε κάτι το οποίο είπατε -και έχει πολύ μεγάλη σημασία- και αφορά την αξιοκρατία. Η δυνατότητα ενός τέτοιου κέντρου, με επιστήμονες του δικού σας βεληνεκούς, να κάνει τις κρίσεις του απολύτως αντικειμενικά και αξιοκρατικά, με βάση τα δικά σας κριτήρια, χωρίς καμία πολιτική παρεμβολή. Το ξέρει καλά, ο Θανάσης έχει υπηρετήσει πολλά χρόνια την έρευνα, δεν συνέβαινε πάντα αυτό στην Ελλάδα.

Δεν θέλουμε στεγανά, δεν έχουμε προτιμήσεις. Είμαστε agnostic. Θέλουμε να κρίνεται τελικά η ποιότητα της δουλειάς και η δική σας παρουσία είναι ένα τεράστιο εχέγγυο αξιοκρατίας ώστε να μπορείτε μόνοι σας να κάνετε τις επιλογές σας και εμείς να συνδράμουμε, κινητοποιώντας δημόσιους ευρωπαϊκούς, ιδιωτικούς πόρους οι οποίοι είναι βέβαιο ότι θα σπεύσουν να στηρίξουν αυτήν την προσπάθεια, για να δημιουργήσουμε ένα οικοσύστημα τεχνητής νοημοσύνης, επιστήμης δεδομένων -σωστά το είπατε- αλγορίθμων, το οποίο να είναι σε αντιστοιχία με την ποιότητα των μυαλών που έχουμε εντός και εκτός Ελλάδος.

Είναι ένας στόχος ο οποίος είναι απολύτως εφικτός.