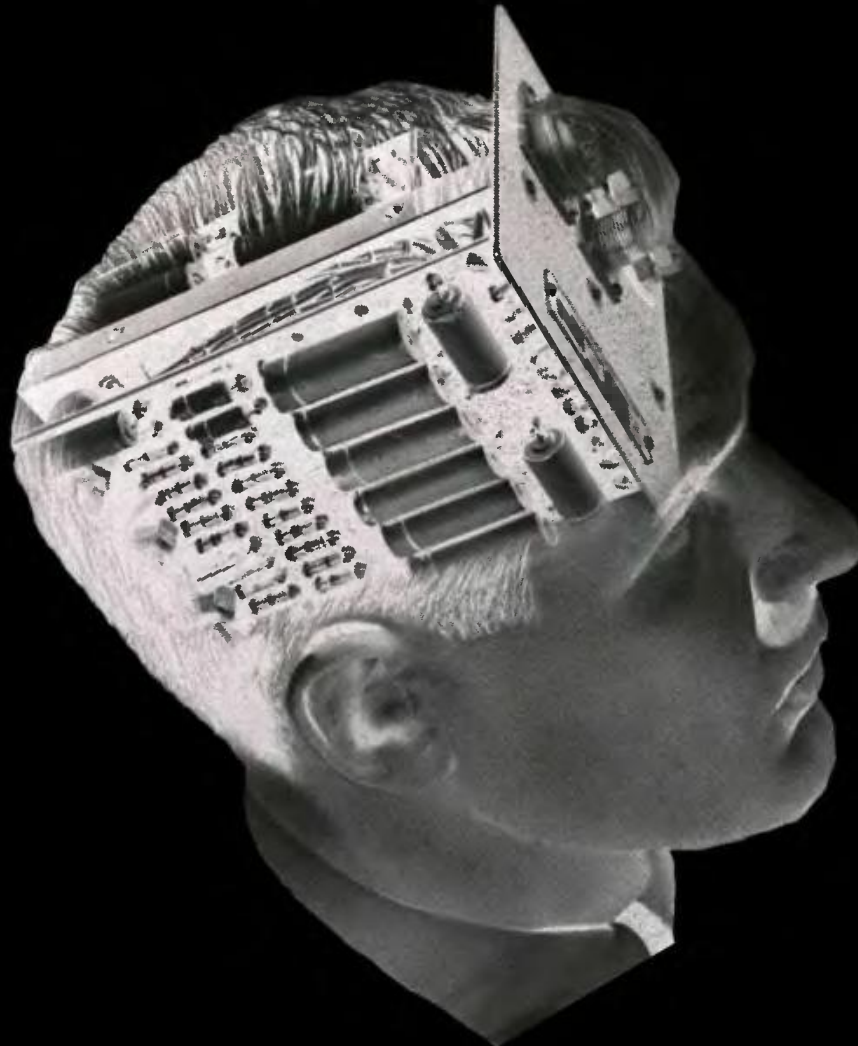
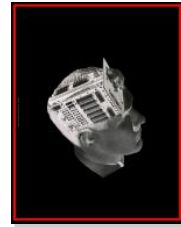


1. ΜΗΧΑΝΗ ΑΝΤΙ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟ Η ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗ

Μέσο: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Ημ. Έκδοσης: . . . 01/11/2023 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 14/11/2023

Σελίδα: 78



ΦΩΤ. GRAPHICARTS/GETTY IMAGES

1. ΜΗΧΑΝΗ ΑΝΤΙ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟ Η ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗ

Μέσο: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Ημ. Έκδοσης: . . . 01/11/2023 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 14/11/2023

Σελίδα: 79



Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΗΔΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ ΤΩΝ ΣΥΜΠΟΛΙΤΩΝ ΜΑΣ. ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ, ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΚΛΗΘΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ Η ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΝ ΠΟΥ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕ Ο ΠΡΩΘΥΠΟΥΡΓΟΣ -ΜΕΤΑΞΥ ΑΥΤΩΝ Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΣΤΟ ΜΙΤ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ (ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ), Ο ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ Ν. ΚΑΛΙΦΟΡΝΙΑ ΚΙΜΩΝΑΣ ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΟΞΦΟΡΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΑΣΙΟΥΛΑΣ ΚΑΙ Ο ΜΟΝΙΜΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΟΝ ΟΟΣΑ ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΓΟΥΛΑΤΟΣ-ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΕΣ ΚΑΙ ΠΙΕΣΤΙΚΕΣ.

– ΕΛΛΑΔΑ –

ΜΗΧΑΝΗ ΑΝΤΙ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟ Ή ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗ;

ΤΟΥ ΜΙΧΑΛΗ ΜΠΛΕΤΣΑ*



Πρόσφατα ο πρωθυπουργός ανακοίνωσε τη σύνθεση συμβουλευτικής επιτροπής για την Τεχνητή Νοημοσύνη αναφέροντας χαρακτηριστικά: «Κράτος και πολίτες οφείλουμε να οργανώσουμε την υποδοχή της προτού η Τεχνητή Νοημοσύνη καταστεί καθημερινή πραγματικότητα ερήμην μας. Για τον σκοπό αυτό, προχωράμε σήμερα στη σύσταση συμβουλευτικής επιτροπής για την Τεχνητή Νοημοσύνη στο γραφείο μου, με τη συμμετοχή διακεκριμένων επιστημόνων από διαφορετικά πεδία ενασχόλησης με την ΤΝ. Η Ελλάδα διαθέτει ικανούς ερευνητές σε όλα τα πεδία έρευνας που σχετίζονται με την εξέλιξη της μεγαλύτερης τεχνολογικής επανάστασης στην ιστορία της ανθρωπότητας και μπορεί να συμμετέχει ισότιμα στον διεθνή διάλογο».

Η εξαιρετική σύνθεση της επιτροπής επιβεβαιώνει την τελευταία πρόταση της δήλωσης του πρωθυπουργού, η οποία όμως ξεκινάει παραβλέποντας ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελεί ήδη καθημερινή πραγματικότητα για την πλειοψηφία των συμπολιτών μας που χρησιμοποιούν smartphones, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, κάνουν συναλλαγές με πιστωτικές κάρτες ή ψωνίζουν στο διαδίκτυο.

Η ΒΕΛΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ο θόρυβος γύρω από την ΤΝ μεγαλώνει μέρα με τη μέρα ανατροφοδοτούμενος από τις εντυπωσιακές επιδόσεις των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων (Large Language Models - LLM), όπως το GPT, που σηματοδοτούν την επόμενη φάση στην εξέλιξη της ΤΝ, αυτή της δημιουργικής ΤΝ. Και ενώ το ευρύ κοινό εντυπωσιάζεται καθημερινά από τις διαλεκτικές επιδόσεις του ChatGPT και τις καλλιτεχνικές επιδόσεις του DALL-E και του Midjourney, μοντέλα ΤΝ όπως το AlphaFold2, της θυγατρικής της Google Deepmind, δίνουν σοβαρές υποσχέσεις για την ενδυνάμωση και επιτάχυνση της επιστημονικής έρευνας.

Πριν από λίγα χρόνια, ο Economist, με ένα πολύ χαρακτηριστικό του εξώφυλλο είπε ότι «τα δεδομένα είναι το νέο πετρέλαιο». Σήμερα η ρήση αυτή θα μπορούσε να συμπληρωθεί: «και η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι το νέο διυλιστήριο». Η Μηχανική Μάθηση, πάνω στην οποία βασίζονται οι σημερινές μορφές της ΤΝ, βασίζεται στη διαθεσιμότητα μεγάλων όγκων δεδομένων. Χωρίς μεγάλα δεδομένα δεν έχουμε ΤΝ σήμερα, και αυτός είναι ένας τομέας στον οποίο η Ελλάδα χρειάζεται να κάνει σημαντικά βήματα. Για παράδειγμα, στον τομέα των επιστημών ζωής/υγείας, η ΤΝ έχει να επιδείξει ήδη σημαντικά οφέλη στην έγκαιρη διάγνωση, στη φαρμακολογία, στη βελτιστοποίηση της παροχής των υπηρεσιών υγείας. Αν αυτό μας λέει κάτι ξεκάθαρα,

είναι το πόσο σημαντικοί είναι οι ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας, καθώς και ο έλεγχος της πρόσβασης σε αυτούς. Το συμπέρασμα αυτό προφανώς και δεν περιορίζεται στον χώρο της υγείας, αλλά ισχύει για όλα τα πεδία εφαρμογής της ΤΝ σήμερα. Επίσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση ετοιμάζεται να ανακοινώσει το ρυθμιστικό της πλαίσιο για την ΤΝ, το οποίο θα απαιτεί εγγυήσεις για την ποιότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση των μοντέλων ΤΝ. Επομένως η διαθεσιμότητα ποιοτικών δεδομένων είναι πρωταρχικής σημασίας.

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Δεδομένης της ταχύτητας και της ρευστότητας των εξελίξεων στην ΤΝ, είναι πολύ σημαντική η πρακτική εμπειρία, η οποία και μπορεί να αποκτηθεί μόνο με συνεχή πειραματισμό και πιλοτικές εφαρμογές. Εξίσου σημαντική είναι και η άμεση, διεπιστημονική και συνεχής αξιολόγηση των εφαρμογών αυτών, δημιουργώντας έτσι ένα περιβάλλον συνεχούς βελτίωσης. Η επερχόμενη ευρωπαϊκή ρύθμιση απαιτεί την εκτίμηση ρίσκου της κάθε εφαρμογής ΤΝ και βάζει περιορισμούς ανάλογα με αυτό. Το ευχάριστο είναι ότι υπάρχουν πολλές χρήσιμες εφαρμογές χαμηλού ρίσκου και σε αυτές θα πρέπει να εστιαστεί ένα περιβάλλον συνεχούς βελτίωσης.

Το ρυθμιστικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα επηρεάσει πολύ και τον υπόλοιπο κόσμο. Στις ΗΠΑ, η βαθιά δυσλειτουργικότητα του Κογκρέσου δεν αφήνει περιθώρια για μια σοβαρή νομοθετική ρύθμιση της ΤΝ στο εγγύς μέλλον, και έτσι ο Μπάιντεν υπέγραψε πρόσφατα ένα σχετικά περιορισμένου εύρους, αλλά χρήσιμο, ρυθμιστικό διάταγμα για την ΤΝ. Οι βασικές παράμετροι αυτού του διατάγματος έχουν να κάνουν με τη δημιουργία προτύπων για την ψηφιακή υδατογράφηση περιεχομένου που έχει δημιουργηθεί με ΤΝ, την υποχρέωση ενημέρωσης της κυβέρνησης από τους δημιουργούς των πολύ μεγάλων μοντέλων (όπως το GPT4), καθώς και τη δημιουργία προτύπων για τον έλεγχο ασφαλείας των μοντέλων ΤΝ.

Σε αντίθεση με την πρώιμη ρητορική των ΗΠΑ για το GDPR, το διάταγμα του Μπάιντεν δείχνει μια ευθυγράμμιση ΗΠΑ-ΕΕ, και ουσιαστικά δίνει μια μεγάλη ευκαιρία στην ΕΕ να ηγηθεί των εξελίξεων. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι το διάταγμα εκδόθηκε δύο μέρες πριν από την έναρξη της Συνόδου για την Ασφάλεια της ΤΝ, που συγκάλωσε ο πρωθυπουργός του Ηνωμένου Βασιλείου, στην οποία θα συμμετάσχει ακόμα και η Κίνα. Κοινό χαρακτηριστικό όλων των σημερινών σχεδίων ρύθμισης πάντως αποτελεί η μεγάλη

δυσκολία στην πρακτική εφαρμογή τους, και εδώ θα χρειαστεί μεγάλη προσπάθεια από τις εθνικές κυβερνήσεις.

ΤΑ ΔΥΟ ΣΕΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Μέσα σε όλη την ανησυχία για τις πιθανές μελλοντικές αρνητικές επιπτώσεις της ΤΝ, φαίνεται να χάνονται οι σημερινές της επιπτώσεις, πολλές από τις οποίες είναι εξαιρετικά αρνητικές. Πολλοί μάλιστα υποστηρίζουν ότι ο θόρυβος για τους ελάχιστα πιθανούς υπαρξιακούς μελλοντικούς κινδύνους έχει ως σκοπό τη μη ενασχόληση με τα σημερινά υπαρκτά προβλήματα. Για παράδειγμα, όταν τα φορολογικά κίνητρα προμοδοτούν τις κεφαλαιουχικές επενδύσεις έναντι της εργασίας, η αυτοματοποίηση έρχεται ακόμα και εκεί που οι άνθρωποι είναι ακόμα καλύτεροι για τη συγκεκριμένη εργασία.

Και φυσικά δεν πρέπει να ξεχνάμε τη μεγαλύτερη και πιο προσοδοφόρα εφαρμογή ΤΝ σήμερα, που είναι οι μηχανές προτάσεων των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης οι οποίες διαλέγουν το περιεχόμενο που θα δει ο χρήστης με βασικό κριτήριο τη μεγιστοποίηση της ενασχόλησής του με αυτά. Η συμβολή των social media στην εξάπλωση ψευδών ειδήσεων, προπαγάνδας, χειραγώγησης είναι πλέον γνωστή, αλλά τίποτα σημαντικό δεν έχει γίνει για την αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης. Και εδώ έρχεται η δημιουργική ΤΝ να λειτουργήσει σαν υπερσυμπεστής στη δημιουργία πιο αληθοφανούς παραπλανητικού περιεχομένου, κάτι το οποίο θα δώσει ακόμα ισχυρότερο πλήγμα στις ήδη τραυματισμένες δυτικές δημοκρατίες.

Οι δύο αυτές τάσεις σχετίζονται άμεσα. Ενώ οι πλατφόρμες social media υποχρεώθηκαν πρόσφατα από την ΕΕ να μπλοκάρουν ψευδείς ειδήσεις, προσπαθούν να το κάνουν αποκλειστικά με αυτοματοποίηση, δεδομένου του μεγαλύτερου κόστους των (πολύ καλύτερων ακόμα) ανθρώπων. Προφανώς και ο όγκος της πληροφορίας είναι τέτοιος που απαιτεί εκτεταμένη αυτοματοποίηση, αυτοματοποίηση όμως που θα έχει και πολλούς ανθρώπινους συντελεστές στη λήψη αποφάσεων.

Αυτό το μοτίβο δείχνει και τα δύο σενάρια για το μέλλον της ΤΝ: μηχανή αντί για άνθρωπο ή άνθρωπος με μηχανή. Το πρώτο σενάριο είναι αυτό που βλέπουμε προς το παρόν και, όπως έχει γίνει πολλές φορές στο παρελθόν, θα εντείνει αρχικά τις ανισότητες αποδίδοντας τα μεγαλύτερα οφέλη στους τεχνολογικούς κολοσσούς. Σκοπός όλων μας (και της επιτροπής) θα πρέπει να είναι η ελαχιστοποίηση αυτής της περιόδου, έτσι ώστε να μιλάμε σύντομα για Εκτεταμένη (και όχι Τεχνητή) Νοημοσύνη.

*Ο Μιχάλης Μπλέτσας είναι ερευνητής και διευθυντής Πληροφορικής στο Media Lab του MIT.