

Αντιμετωπίζοντας την πρόκληση της Τεχνητής Νοημοσύνης

Ζούμε σε μια εποχή γεμάτη προκλήσεις. Εργοστάσια χωρίς εργάτες, ρομπότ που εξυπηρετούν πελάτες και φροντίζουν ηλικιωμένους, αυτοκίνητα χωρίς οδηγούς, σχεδόν χωρίς κόστος παγκόσμιες επικοινωνίες και αναζητήσεις στο Google, αποθήκευση στο Cloud για όλους, smartphones που κατανοούν φυσικές γλώσσες και προσφέρουν εξατομικευμένες συμβουλές, δεν είναι πια επιστημονική φαντασία αλλά μια πραγματικότητα που επηρεάζει τα πάντα και τους πάντες. Η μεγάλη πρόκληση είναι να μη μείνουμε πίσω σ' αυτή την αναδυόμενη επανάσταση της τεχνητής νοημοσύνης της οποίας οι συνέπειες είναι βέβαιο ότι θα είναι τουλάχιστον τόσο εκτεταμένες όσο με εκείνες της βιομηχανικής επανάστασης. Η πρόκληση είναι ακόμη πιο

Μικρές χώρες όπως η Κύπρος θα πρέπει να εστιάσουν τις στρατηγικές τους για να αξιοποιήσουν όσο το δυνατόν περισσότερο την τεχνολογική επανάσταση

αποτέλεσμα να σώζονται εκατοντάδες χιλιάδες ζωές και να αποφεύγονται σοβαροί τραυματισμοί. Είναι βέβαιο ότι η ΤΝ θα εξαλείψει πολλές επαναλαμβανόμενες, εργασίες ρουτίνας, αλλά θα παρέχει επίσης σημαντικές ευκαιρίες για τη δημιουργία νέων εργασιών, καθώς και το άνοιγμα νέων προοπτικών ανάπτυξης σε εκείνους που μπορούν να κατανοήσουν και να εκμεταλλευθούν τα πλεονεκτήματά της. Η πρόκληση είναι να αρχίσουμε να προετοιμαζόμαστε για την επικείμενη επανάσταση της ΤΝ με την κατανόηση και αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων της, ενώ παράλληλα αποφεύγοντας ή ελαχιστοποιώντας

εργασίας που σχετίζονται με τις κοινωνικές δεξιότητες αυξήθηκαν κατά 10% ετησίως μεταξύ 1980 και 2012, ενώ όλες οι άλλες μειώθηκαν 3% κατά την ίδια περίοδο, και ότι οι άνθρωποι είναι ιδιαίτερα εφευρετικοί στις δυνατότητές τους να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας επινώντας νέους τρόπους για την εξυπηρέτηση συνανθρώπων τους. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα κατά τις περιόδους τεχνολογικής επανάστασης που αυξάνουν σημαντικά την παραγωγικότητα και τον πλούτο. Στο παρελθόν δεν υπήρχαν θέσεις εργασίας όπως προσωπικοί γυμναστές, σύμβουλοι διατροφής, διατροφολόγοι, εκπαιδευτικοί

Τα πανεπιστήμια πρέπει να αναλάβουν την ευαισθητοποίηση των κοινωνιών στις ευκαιρίες και τους κινδύνους που επιφέρει η επανάσταση της Τεχνητής Νοημοσύνης και να κατευθύνουν τους μαθητές μακριά από τομείς που είναι επιρρεπείς σε αυτοματοποίηση



Σπύρος Μακρινδάκης
Πρύτανης Πανεπιστημίου
Νεάπολης Πάφου

κρίση για μια μικρή χώρα όπως η Κύπρος, που πρέπει να αξιοποιήσει τις επικείμενες αλλαγές της τεχνολογίας τεχνητής νοημοσύνης για να παραμείνει ανταγωνιστική με εκείνες των πιο προηγμένων οικονομιών.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), όπως υποδηλώνει το όνομά της, στοχεύει στην αντικατάσταση ή/και ενίσχυση διανοητικών εργασιών που ήταν, μέχρι πρόσφατα, αποκλειστικός χώρος των ανθρώπων. Σκεφτείτε τους οδηγούς των φορτηγών και ταξί που θα μπορούσαν να αντικατασταθούν από αυτο-οδηγούμενα οχήματα που χρησιμοποιούν αισθητήρες, ραντάρ, ανιχνευτές και GPS. Οι επιπτώσεις είναι ότι δεν θα έχουμε πλέον ανάγκη από οδηγούς φορτηγών και ταξί, ότι το κόστος θα μειωθεί (σε μια πρόσφατη μελέτη υπολογίστηκε ότι το κόστος ενός ταξί στη Σιγκαπούρη θα πέσει από \$3 δολάρια το ένα μίλι σε 90 σεντ με αυτο-οδηγούμενο ταξί), ότι δεν θα είναι απαραίτητο να έχεις ένα αυτοκίνητο, αλλά το πιο σημαντικό είναι ότι τα τροχαία ατυχήματα θα μειωθούν δραστικά, με

τους κινδύνους από την τεχνολογική αυτοματοποίηση ενός μεγάλου φάσματος εργασιών.

Μια πρόσφατη μελέτη της εταιρείας McKinsey με τίτλο «Πού οι μηχανές θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τον άνθρωπο και πού δεν μπορούν (ακόμη)» διακρίνει τρεις ομάδες επαγγελματικών δραστηριοτήτων που είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς, λιγότερο επιρρεπείς και το ελάχιστο επιρρεπείς σε μηχανές και ρομπότ να αναλάβουν εργασίες που σήμερα εκτελούνται από ανθρώπους (με τον αριθμό σε παρένθεση να δηλώνει το εκτιμώμενο ποσοστό υποκατάστασης). Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει «τη διαχείριση ανθρώπων» (9%) και «την αξιοποίηση της εμπειρίας» (18%), η δεύτερη καλύπτει «τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ενδιαφερόμενων προσώπων» (20%) και «απρόβλεπτη χειρωνακτική εργασία» (25%), ενώ η τρίτη περιέχει «συλλογή δεδομένων» (64%), «επεξεργασία δεδομένων» (69%) και «ρουτίνα χειρωνακτικής εργασίας» (78%). Η παραπάνω ταξινόμηση είναι σύμφωνη με άλλες μελέτες που βρήκαν ότι οι θέσεις

σύμβουλοι, επικεφαλής σύμβουλοι ακρόασης, προγραμματιστές κινητών εφαρμογών και μηχανικοί δεδομένων, μεταξύ άλλων. Το θέμα είναι επομένως η μετάβαση από τις παραδοσιακές θέσεις εργασίας που είναι επιρρεπείς στον αυτοματισμό, σε αυτές που απαιτούν κοινωνικές και προσωπικές δεξιότητες και νέες ειδικότητες με μεγάλη ζήτηση από τις τεχνολογίες ΤΝ.

Τα πανεπιστήμια πρέπει πρώτα να αναλάβουν έναν διπλό ρόλο με την ευαισθητοποίηση των κοινωνιών στις ευκαιρίες και τους κινδύνους που επιφέρει η επανάσταση της ΤΝ και, δεύτερον, να κατευθύνουν τους μαθητές μακριά από τομείς που είναι επιρρεπείς σε αυτοματοποίηση και προς εκείνους με ζήτηση, είτε επειδή απαιτούν κοινωνικές και διαπροσωπικές δεξιότητες και σχετίζονται με το διαδίκτυο, είτε που θα είναι απαραίτητοι σε τεχνολογίες ΤΝ. Τέλος, μικρές χώρες όπως η Κύπρος θα πρέπει να εστιάσουν τις στρατηγικές τους ώστε να αξιοποιήσουν όσο το δυνατόν περισσότερο την επανάσταση της ΤΝ, ώστε να μην μείνουν πίσω από πιο προηγμένα έθνη.