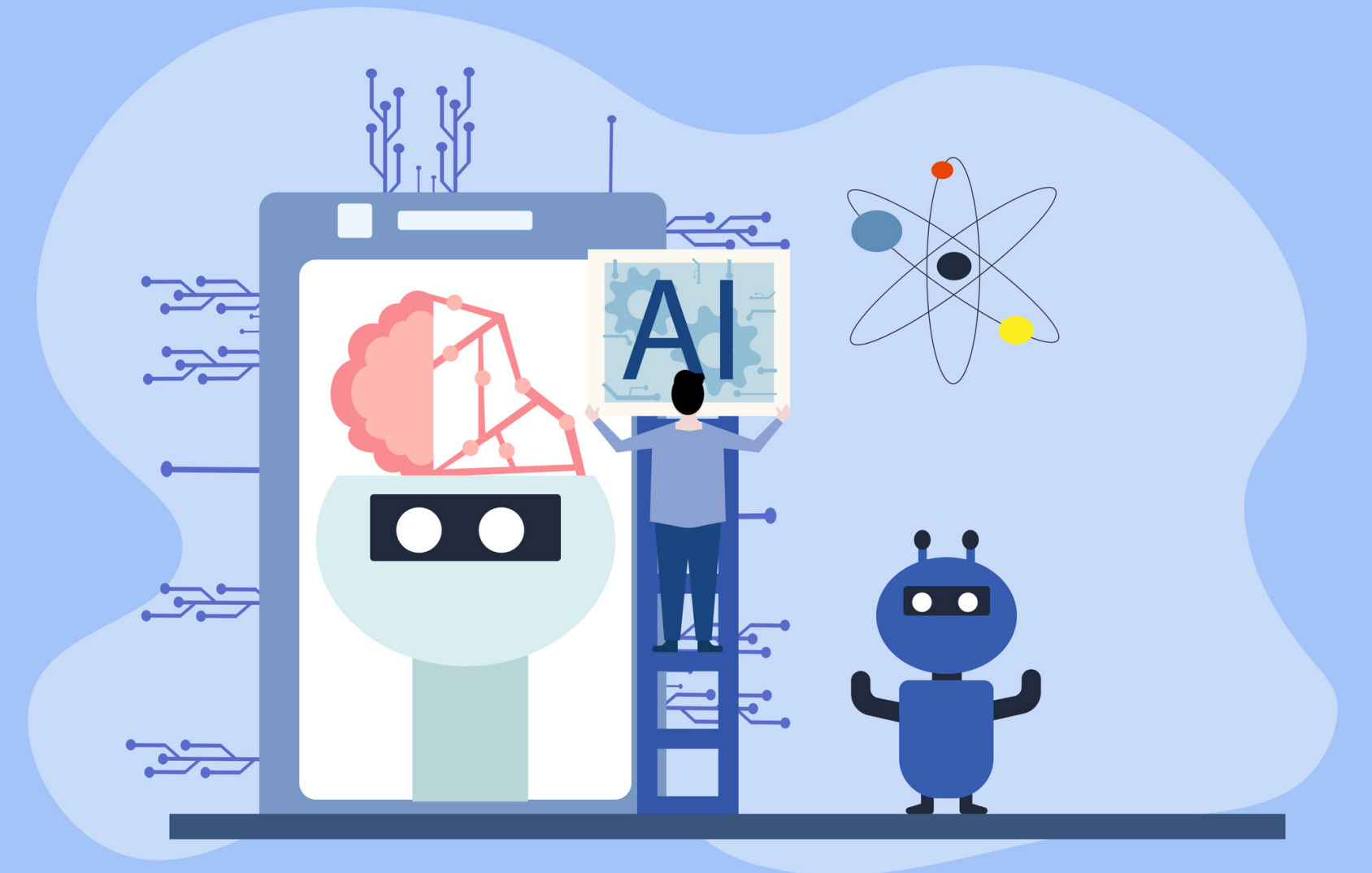




«Οι τεχνολογικές εξελίξεις και καινοτομίες μεταμορφώνουν όλες τις πτυχές της ζωής μας και μας επιτρέπουν νέες προσεγγίσεις σε παγκόσμια ζητήματα όπως η κλιματική αλλαγή, η επισιτιστική ασφάλεια και η δημόσια υγεία. Οι τεχνολογίες αιχμής, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων και η εικονική πραγματικότητα, αλλάζουν ήδη τον τρόπο με τον οποίο εργαζόμαστε, μαθαίνουμε και επικοινωνούμε. Ενώ οι ανησυχίες σχετικά με την απώλεια θέσεων εργασίας, την προστασία των δεδομένων, την ισότητα και την ψυχική υγεία είναι πολλές, η υπόσχεση αυτών των τεχνολογιών να οδηγήσουν στην ευημερία και να μεταμορφώσουν τομείς τόσο διαφορετικούς όσο η γεωργία, οι μεταφορές, η ιατρική και ο πολιτισμός τροφοδοτούν τις επενδύσεις και την καινοτομία.»

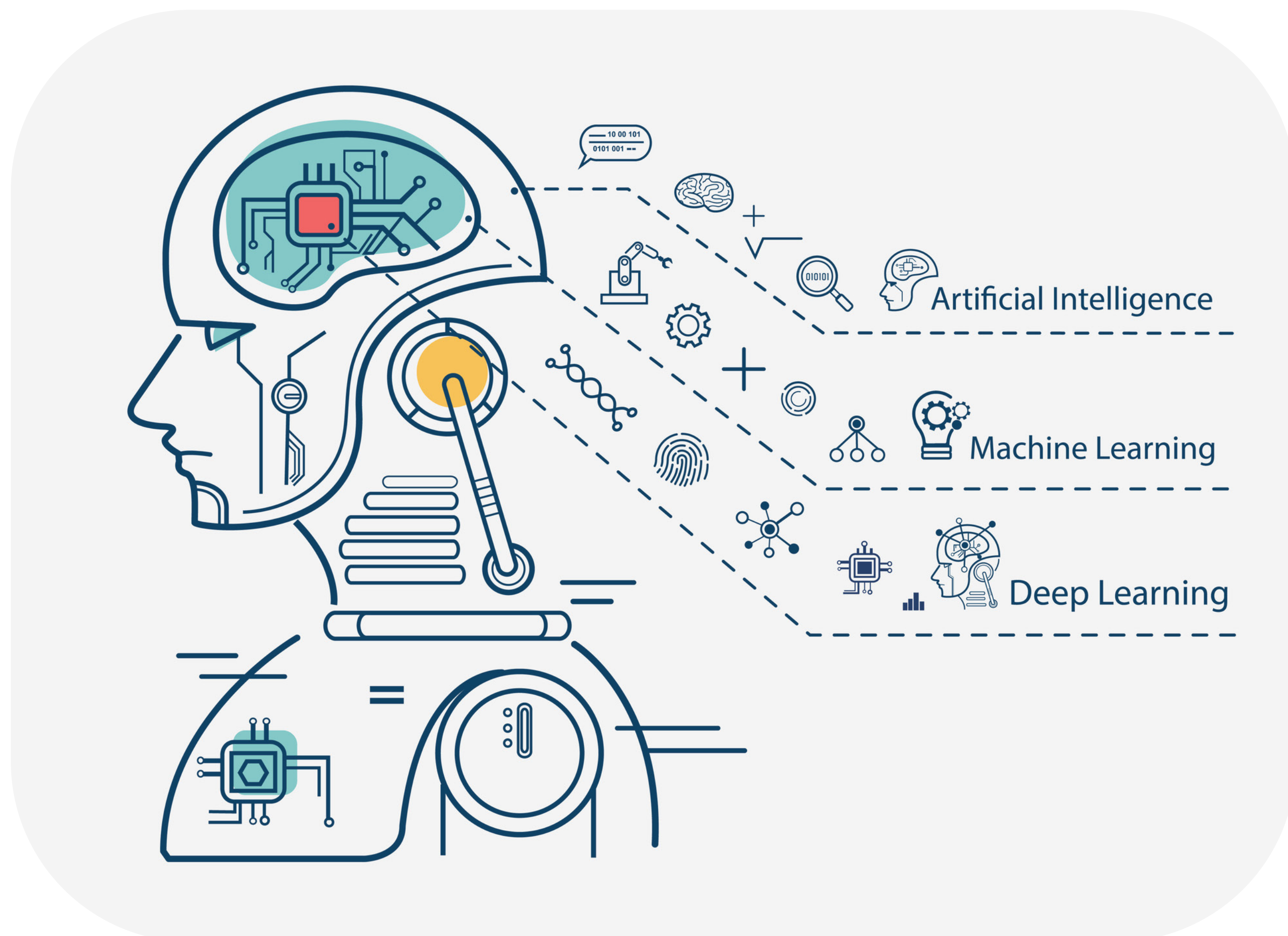


Η παραπάνω διαπίστωση περιλαμβάνεται στο εισαγωγικό μέρος της έκδοσης του 2025 Trends Shaping Education του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) [OECD (2025), Trends Shaping Education 2025, OECD Publishing, Paris]. Πρόκειται για την τριετή έκδοση του ΟΟΣΑ, η οποία εστιάζει στις κοινωνικές, τεχνολογικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές τάσεις που μετασχηματίζουν τα εκπαιδευτικά συστήματα παγκοσμίως. Σε ό,τι αφορά την Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ) η έκθεση παρέχει πληροφορίες σχετικά με το πώς

- αναδιαμορφώνει την αγορά εργασίας, αυτοματοποιώντας πολλές εργασίες και δημιουργώντας νέες που απαιτούν διαφορετικές δεξιότητες,
- δημιουργεί νέα τοπία στην εκπαίδευση και δυνατότητες εξατομικευμένων εμπειριών μάθησης,
- εγείρει ζητήματα ψηφιακού εγγραμματισμού, καθώς και υπεύθυνης και ηθικής χρήσης των εφαρμογών της,
- προσφέρει δυνατότητες σε πεδία όπως η υγεία (σωματική, ψυχική, κοινωνική) και ενεργοποιεί μέσω των επιτευγμάτων της το αίτημα για συμπερίληψη, ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση μέχρι πρότινος αποκλεισμένων κοινωνικών ομάδων και άρση των αποκλεισμών σε διάφορους τομείς.

Καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι δεξιότητες που σχετίζονται με την ΤΝ είναι πλέον διαδεδομένες, η ζήτηση για εργατικό δυναμικό με δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη και συντήρηση συστημάτων ΤΝ αυξάνεται, αλλά και τα δύο αυτά μεγέθη είναι ακόμη χαμηλά. Παράλληλα, σημειώνει το ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν οι πολιτικές και τα συστήματα εκπαίδευσης στην αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και στη βελτίωση της απασχολησιμότητάς του: κατά μέσο όρο στις χώρες του ΟΟΣΑ, μόνο περίπου τέσσερις στους δέκα ενήλικες συμμετέχουν σε τυπική ή μη τυπική μάθηση για λόγους που σχετίζονται με την εργασία.

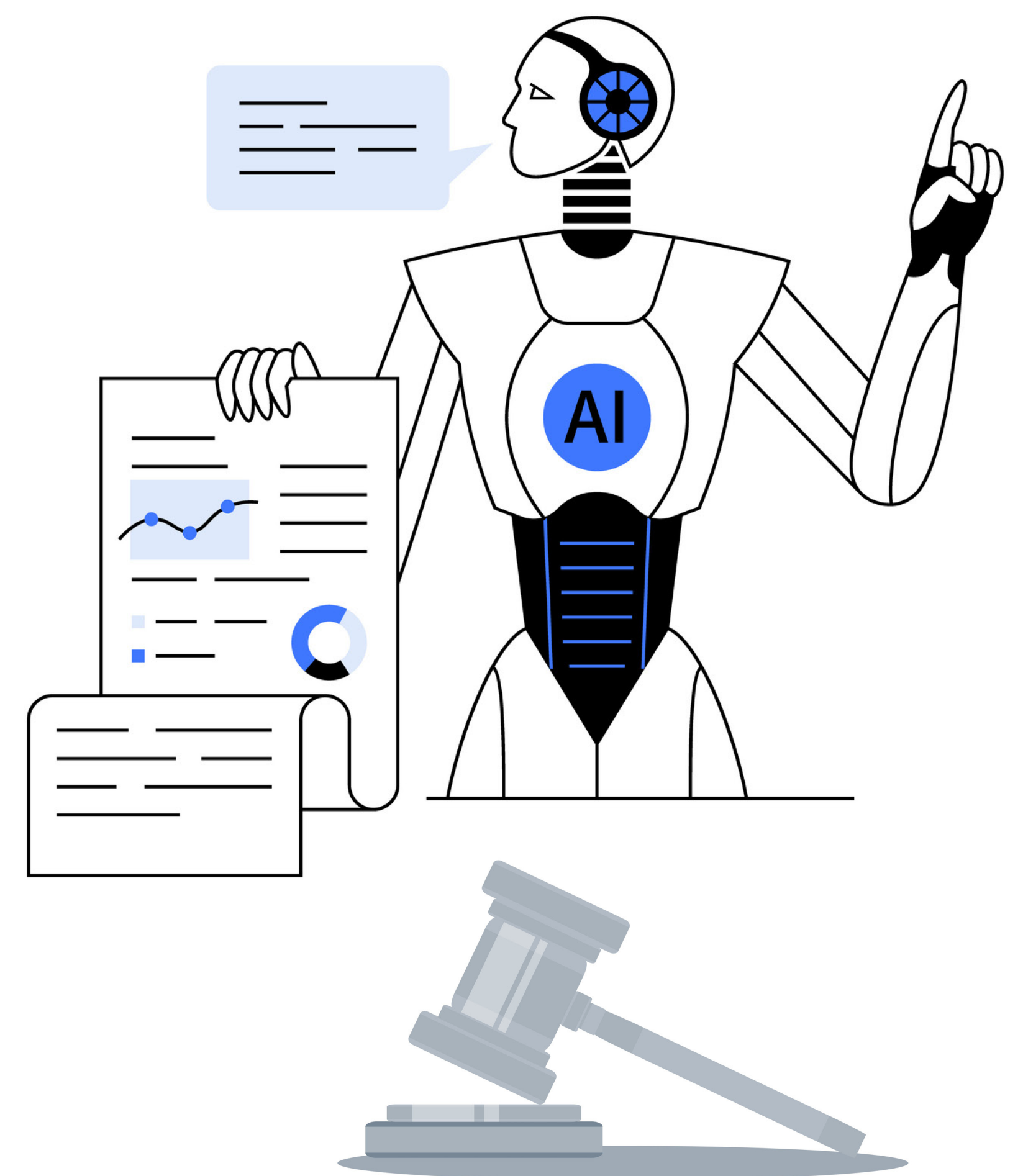




Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποδέχεται την Τεχνητή Νοημοσύνη ως μια κρίσιμη μετασχηματιστική αλλαγή η οποία θα συνεχίζει να ενσωματώνεται στις πολιτικές της με γνώμονα την οικονομική ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα, τη διατήρηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και των δημοκρατικών αξιών.

Η πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη – AI Act (Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη) αποτελεί το πρώτο ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο για την τεχνητή νοημοσύνη παγκοσμίως και αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης δέσμης μέτρων πολιτικής για τη στήριξη της ανάπτυξης αξιόπιστης ΤΝ.

Συμπληρωματικά και στην ίδια κατεύθυνση με τα παραπάνω, κινείται και η πιο στοχευμένη στην ΤΝ έκθεση του ΟΟΣΑ [Green, A. (2024), "Artificial intelligence and the changing demand for skills in the labour market", OECD Artificial Intelligence Papers, No. 14, OECD Publishing, Paris] για τη μεταβαλλόμενη ζήτηση δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας, η οποία παρέχει κάποιες πρώτες εκτιμήσεις για την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στη ζήτηση δεξιοτήτων. Διαπιστώνεται ότι ένα μικρό μέρος της αναδιοργάνωσης που έχει επέλθει στον εργασιακό χώρο εξαιτίας της ΤΝ δημιουργεί την ανάγκη απόκτησης και ανάπτυξης εξειδικευμένων AI δεξιοτήτων (μηχανική μάθηση, επεξεργασία φυσικής γλώσσας κ.λπ.). Το μεγαλύτερο μέρος των αλλαγών αφορά στην εκτέλεση καθηκόντων εντός του εργασιακού χώρου και επιφέρει αντίστοιχη προσαρμογή και ανάπτυξη δεξιοτήτων που σχετίζονται με project management, οικονομία, διοίκηση, εξυπηρέτηση πελατών. Επιπλέον, μεγάλη ζήτηση παρουσιάζουν οι κοινωνικές, συναισθηματικές, και γνωσιακές (δημιουργικότητα, καινοτομία, επίλυση προβλημάτων) δεξιότητες.



Στις 9 Απριλίου 2025 δημοσιεύτηκε η Ανακοίνωση της Επιτροπής που αφορά το Σχέδιο Δράσης για την ΤΝ – AI Continent Action Plan. Σε αυτό περιλαμβάνονται ενέργειες αναφορικά με την επένδυση σε υπολογιστικές υποδομές ΤΝ μεγάλης κλίμακας, την ενίσχυση της καινοτομίας, τη βελτίωση της πρόσβασης σε δεδομένα, καθώς και την υιοθέτηση πολιτικών για την ενδυνάμωση των ταλέντων και των δεξιοτήτων σε ευρωπαϊκή κλίμακα.





Ειδικό ενδιαφέρον για τη Διά Βίου Μάθηση παρουσιάζει ο άξονας δράσης που αφορά την ανάπτυξη δεξιοτήτων ΤΝ. Υπογραμμίζεται η ανάγκη λήψης μέτρων για τη διεύρυνση της δεξαμενής ειδικών σε τεχνολογίες ΤΝ, αλλά και εκείνη της επανεκπαίδευσης και αναβάθμισης δεξιοτήτων των εργαζομένων και των πολιτών της ΕΕ στη χρήση της ΤΝ. Σημείο εκκίνησης αυτής της προσπάθειας ορίζεται η αρχική εκπαίδευση και, εν συνεχεία, η κατάρτιση με υψηλά ποιοτικά κριτήρια. Στρατηγικό στόχο αποτελεί η ανάπτυξη του αλφαριθμητισμού για την ΤΝ στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, η υιοθέτηση της ΤΝ στην εκπαίδευση και, ως εκ τούτου, η ανάπτυξη των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών γύρω από τα θέματα αυτά.

Εμβληματική δράση του AI Continent Plan αποτελεί η έναρξη της Ακαδημίας δεξιοτήτων ΤΝ, μιας ενιαίας υπηρεσίας που, μεταξύ άλλων, θα παρέχει εκπαίδευση και κατάρτιση σε δεξιότητες που σχετίζονται με την ανάπτυξη και την εφαρμογή της ΤΝ, και ιδίως της Παραγωγικής ΤΝ. Μέσω της Ακαδημίας, η Επιτροπή θα εφαρμόσει επίσης πιλοτικά ένα πρόγραμμα μαθητείας ΤΝ για την προετοιμασία μιας σειράς ειδικών ΤΝ που θα εκπαιδεύονται σε πραγματικά έργα και θα είναι έτοιμοι/ες να (επαν)εισέλθουν στην αγορά εργασίας της ΕΕ.

Σε εθνικό επίπεδο, το Σχέδιο για τη Μετάβαση της Ελλάδας στην εποχή της ΤΝ που εκπόνησε η Συμβουλευτική Επιτροπή Υψηλού Επιπέδου για την Τεχνητή Νοημοσύνη αναλύει τις αρχές που οφείλουν να διέπουν μια εθνική στρατηγική γύρω από την ΤΝ σε τέσσερις βασικούς τομείς: καινοτομία και επιχειρηματικότητα, εκπαίδευση και έρευνα, κανονιστικό πλαίσιο και εφαρμογές της ΤΝ στο κράτος. Σε ό,τι αφορά τη Διά Βίου Μάθηση και την ΤΝ, επισημαίνεται η ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων διά βίου μάθησης που θα ενισχύουν την ψηφιακή πολιτεία μέσω της βασικής κατανόησης της ΤΝ από το κοινό και θα καλύπτουν τις ανάγκες του εργατικού δυναμικού που παράγει ή χρησιμοποιεί τεχνολογίες ΤΝ. Στο επίπεδο της επαγγελματικής κατάρτισης, αναδεικνύεται η ανάγκη α/ δημιουργίας προγραμμάτων για στοχευμένα κοινά, β/εμπλοκής των ίδιων των οργανισμών στο να εκπαιδεύουν οι εργαζόμενοι/ες τους στην ΤΝ, γ/ στρατηγικών συνεργασιών δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, εταιρειών και άλλων εταίρων.



Το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ) και το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» (ΕΚΕΦΕ «Δ») υλοποίησαν, με την υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού, τη Μελέτη Generative AI Greece 2030 "Τα ενδεχόμενα μέλλοντα της Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ελλάδα", μια εμπειρική ερευνητική προσέγγιση στρατηγικής προόρασης (strategic foresight) για τη χρήση της Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (Generative Artificial Intelligence - ΠΤΝ) στην Ελλάδα. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση χαρακτηρίζονται ως «κρίσιμοι πυλώνες εφαρμογής εργαλείων και μοντέλων βάσης της ΠΤΝ» και διευκρινίζεται ότι «ο τομέας αυτός έχει σημανθεί ως ευαίσθητος και "υψηλού ρίσκου-διακινδύνευσης" στα υπό διαβούλευση συναφή άρθρα της Ευρωπαϊκής AI Act». Στις τάσεις που αναδύονται συγκαταλέγονται α/ η αξιοποίηση των δυνατοτήτων της ΠΤΝ στη διεθνή εκπαιδευτική βιομηχανία με την ανάπτυξη μιας αλγοριθμικά προσανατολισμένης «εκπαίδευσης βάσει ζήτησης ή ικανοτήτων» για να αντιστοιχηθούν φοιτητές/τριες, απόφοιτοι/ες, καταρτιζόμενοι/ες με συγκεκριμένες επαγγελματικές διαδρομές ή «ταλέντα» με νέα περιγράμματα επαγγελματών και δεξιοτήτων, β/ η δημιουργία τα επόμενα χρόνια σημαντικού αριθμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχετικών με την ΠΤΝ με ανοιχτά τα ενδεχόμενα συνεργασίας εκπαιδευτικών φορέων και διεθνών εταιρειών.

Σημαντική αναμένεται η συνεισφορά της ΠΤΝ στο ενιαίο οικοσύστημα εκπαίδευσης και εργασίας (στο βαθμό που θα επιτρέπει τόσο σε εκπαιδευόμενους/ες – εργαζόμενους/ες όσο και στους εργοδότες να διαπιστώνουν δεξιότητες σε ζήτηση, διαθεσιμότητα ανθρώπινου κεφαλαίου κοκ.), αλλά και στην ίδια την εκπαιδευτική διαδικασία (κάλυψη ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών, εξατομικευμένο εκπαιδευτικό υλικό και μαθησιακή εμπειρία, εξαγωγή προφίλ αναγκών κατάρτισης προσαρμοσμένων σε κάθε εργαζόμενο, ψηφιακός διευκολυντής μόρφωσης – AI tutor κ.ά.).

