



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών  
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

## ΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Π.Μ.Σ.: Ιστορία, Κοινωνιολογία και Φιλοσοφία του Δικαίου  
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: Κοινωνιολογία του Δικαίου, Επιστήμη και Τεχνολογία  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΕΤΟΣ: 2023-2024

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ του Νικολάου Λαγουρού του Αλεξάνδρου Α.Μ.: 7340172302006

«Οι νομικές υποχρεώσεις για τους κατασκευαστές και τους χρήστες συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο σχέδιο Κανονισμού AI ACT. Η κινδυνοκεντρική προσέγγιση και οι κανονιστικές υποχρεώσεις.»

#### Επιβλέποντες:

Γεώργιος Γιαννόπουλος, Καθηγητής

Αθήνα 2024

Copyright © [Νικόλαος Λαγουρός, 21-12-2024]

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Allrightsreserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα.

Οι απόψεις και θέσεις που περιέχονται σε αυτήν την εργασία εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Γεώργιο Γιαννόπουλο, για τις συμβουλές του και την εξαιρετική συνεργασία που είχαμε κατά τη διάρκεια των σπουδών μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Προϊστάμενο του Τμήματος Πληροφορικής του Αρείου Πάγου, κ. Δημήτριο Παπαγιαννίδη, τον προϊστάμενο του Τμήματος Πληροφορικής του Πρωτοδικείου Πειραιά κ. Ευάγγελο Διαμαντή, την αρμόδια για τα θέματα πληροφορικής δικαστική υπάλληλο του Ειρηνοδικείου Πειραιά, κ. Αικατερίνη Παπαγεωργίου, καθώς και τους κυρίους Δικαστές Ειρηνοδίκες του Ειρηνοδικείου Πειραιά, που αποφάσισαν να διατηρήσουν την ανωνυμία τους γιατί απάντησαν με προθυμία στις ερωτήσεις που τους έθεσα τόσο προφορικά κατά τη διά ζώσης επικοινωνία μας όσο και γραπτά σε μορφή συνέντευξης-ερωτηματολογίου. Η συνδρομή τους υπήρξε καθοριστική για τη συγγραφή της παρούσας εργασίας, καθώς φωτίστηκαν άγνωστες πτυχές ως προς τα ζητήματα τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα της Ελληνικής Δικαιοσύνης.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς την οικογένειά μου για την αμέριστη στήριξη και την αγάπη με την οποία με περιβάλλει σε κάθε βήμα μου!

## Περίληψη

Οι προσπάθειες του ανθρώπου για βελτίωση των συνθηκών της ζωής του αποτέλεσαν άλλοτε μικρά και άλλοτε μεγάλα βήματα δημιουργίας τα οποία επέφεραν τομές στην ιστορία της ανθρωπότητας, χαρακτηριζόμενες ως «επαναστάσεις». Στη σύγχρονη εποχή, ο άνθρωπος βιώνει τη λεγόμενη «Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση», καθώς με την πάροδο των αιώνων η πρόοδος της επιστήμης και της τεχνολογίας επέτρεψε τη δημιουργία «έξυπνων» μηχανών ποικίλων δυνατοτήτων. Ωστόσο, νέοι κίνδυνοι και απειλές εμφανίζονται μέσα από τη χρήση των τεχνολογιών της Τεχνητής Νοημοσύνης και αναζητούν άμεση ρύθμιση. Βασισμένη σε μία κινδυνοκεντρική προσέγγιση του θέματος, η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω της AI Act επιχειρεί να οριοθετήσει τη λειτουργία των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης. Οι νομικές υποχρεώσεις που απορρέουν από τη δράση των κατασκευαστών και των χρηστών των εν λόγω λογισμικών, γεννούν νέους δικαιικούς προβληματισμούς και διλήμματα. Τα νέα τεχνουργήματα διεισδύουν σε πολλούς τομείς της ζωής και δραστηριότητας του ανθρώπου. Μπροστά σε αυτή την νέα, παγκόσμια πραγματικότητα η δικαιοσύνη δεν θα μπορούσε να μείνει αδρανής. Μέχρι ποιο σημείο πρέπει να επιτραπεί η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών σε δικαστικές διαδικασίες; Ποιες δικλείδες ασφαλείας θα πρέπει να τεθούν για τη νόμιμη και ορθή απονομή δικαιοσύνης σε μία δημοκρατική και ευνομούμενη κοινωνία; Ο νομικός κόσμος καλείται να ανταποκριθεί στη νέα πρόκληση θέτοντας τα απαραίτητα όρια με στόχο τη διασφάλιση των θεμελιωδών δικαιωμάτων και την προστασία του κράτους δικαίου.

**Λέξεις Κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη, δίκαιο, AI Act, νομικές υποχρεώσεις, κατασκευαστές, χρήστες, δικαστές.**

## **Abstract**

Man's efforts to improve the conditions of his life were sometimes small and sometimes large creative steps which brought about intersections in the history of humanity, characterized as "revolutions". In modern times, man is experiencing the so-called "Fourth Industrial Revolution", as over the centuries the progress of science and technology has allowed the creation of "intelligent" machines of various capabilities. However, new risks and threats emerge through the use of Artificial Intelligence technologies and seek immediate regulation. Based on a risk-based approach to the subject, the European Union through the AI Act attempts to limit the operation of Artificial Intelligence systems. The legal obligations arising from the actions of the manufacturers and users of the software in question give rise to new legal problems and dilemmas. New artifacts penetrate many areas of human life and activity. In the face of this new, global reality, justice could not remain inactive. To what extent should the application of new technologies be allowed in court proceedings? What safeguards should be put in place for the legal and proper administration of justice in a democratic and privileged society? The legal world is called upon to respond to the new challenge by setting the necessary limits with the aim of safeguarding fundamental rights and protecting the rule of law.

**Key Words: Artificial Intelligence, law, AI Act, legal obligations, manufacturers, users, judges.**

## Περιεχόμενα

A. Εισαγωγή.....	σελ. 8.
B. Η προβληματική για τη νομοθετική ρύθμιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης.....	σελ. 9-38.
0. Ορισμοί και είδη Τεχνητής Νοημοσύνης.....	σελ.9-10.
1.Από το χθες στο σήμερα: Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η σχέση της με το Δίκαιο.....	σελ. 10-20.
1.1. Από μία σπίθα του παρελθόντος σε μία επανάσταση του μέλλοντος.....	σελ.10-15.
1.2. Τεχνητή Νοημοσύνη, Παγκοσμιοποίηση και Δίκαιο.....	σελ.15-17.
1.3. Η νομική αντιμετώπιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σε κράτη εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	σελ.17-19.
1.4. Η νομική αντιμετώπιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σε κράτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) .....	σελ.19-20.
2. Οι νομικές υποχρεώσεις από την AI Act .....	σελ.21-29.
2.1. Η κατηγοριοποίηση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σύμφωνα με τις διατάξεις της AI Act .....	σελ.21-23.
2.2. Οι νομικές υποχρεώσεις των κατασκευαστών προϊόντων Τεχνητής Νοημοσύνης υψηλού κινδύνου .....	σελ.24-28.
2.3. Οι νομικές υποχρεώσεις των χρηστών προϊόντων Τεχνητής Νοημοσύνης υψηλού κινδύνου .....	σελ. 28-29.
3. Ερευνητικό Πεδίο: Η εφαρμογή της AI Act σε συγκεκριμένες διαδικασίες της ελληνικής δικαιοσύνης .....	σελ 30-40.
3.1. Το παράδειγμα της ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων .....	σελ.30-33.
3.2. AI Systems: «Έξυπνοι βοηθοί» στο πλευρό του Έλληνα δικαστή .....	σελ.33-38.
Γ. Συμπερασματικές Παρατηρήσεις .....	σελ. 38-40.
Δ. Βιβλιογραφία.....	σελ. 41-43.
Ε. Ηλεκτρονικές Πηγές.....	σελ. 43-44.
ΣΤ. Κατάλογος Εικόνων.....	σελ. 45.
Z. Παράρτημα.....	σελ.46-47.

## Ακρωνύμια

Τεχνητή Νοημοσύνη.....	T.N.
Artificial Intelligence.....	A.I.
Ευρωπαϊκή Ένωση.....	.E.E.
και άλλα.....	κ.ά.

## A. Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, η πρόοδος της τεχνολογίας στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης κινείται με ταχύτατους ρυθμούς. Τα προϊόντα της διεισδύουν σταδιακά σε ολοένα και περισσότερους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και εκτελούν εργασίες που άλλοτε ανατίθεντο σε ανθρώπινα χέρια. Νέα και πιο σύνθετα λογισμικά επιστρατεύονται για τη διευκόλυνση και τη βελτίωση των βιοτικών συνθηκών των ανθρώπων. Ωστόσο, από τη χρήση τους γεννώνται συγχρόνως νέοι κίνδυνοι που δύνανται να επιφέρουν ιδιαίτερα επιζήμιες επιπτώσεις τόσο στην ανθρώπινη ζωή και καθημερινότητα όσο και στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Το μόνο που μπορεί να λεχθεί με βεβαιότητα είναι ότι η ανθρωπότητα βρίσκεται μπροστά σε μία νέα παγκόσμια συνθήκη, σε μία «τέταρτη βιομηχανική επανάσταση». Το πλαίσιο χρήσης των συστημάτων της είναι αναγκαίο να ρυθμιστεί. Πρόκειται για ένα δύσκολο και απαιτητικό εγχείρημα καθώς όχι μόνο προϋποθέτει τη σύμπραξη και τη συνδρομή προσώπων που προέρχονται από διαφορετικούς κλάδους της επιστημονικής κοινότητας αλλά πολύ περισσότερο τη συνεργασία όσο το δυνατόν περισσότερων κρατών ανά τον κόσμο.

Σε μία εποχή ρευστότητας και αβεβαιότητας, όπως η σημερινή, η Τεχνητή Νοημοσύνη έρχεται να θέσει νέα ερωτήματα και προβληματισμούς στον παγκόσμιο επιστημονικό, πολιτικό και κοινωνικό διάλογο ως προς το νομικό πλαίσιο λειτουργίας των εφαρμογών και των συστημάτων της. Υπάρχει, άραγε, ένα ιδανικό μοντέλο νομικής ρύθμισης που δύναται να οριοθετήσει τη δράση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης και να αποτρέψει τους επαπειλούμενους κινδύνους που αυτά εγκυμονούν; Ποιες αξίες και αρχές θα πρέπει να κατοχυρωθούν για να αποτελέσουν τους άξονες δράσης των κατασκευαστών και των χρηστών των νέων τεχνολογιών;

Αντικείμενο της παρούσης εργασίας αποτελούν οι νομικές υποχρεώσεις των κατασκευαστών και των χρηστών συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης, όπως αυτές προβλέπονται ρητώς στο νέο Κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Τεχνητή Νοημοσύνη. Αρχικά θα λάβει χώρα μία σύντομη ιστορική αναδρομή από τη γέννηση της ιδέας της Τεχνητής Νοημοσύνης μέχρι και τα πρόσφατα τεχνολογικά επιτεύγματα και θα επιχειρηθεί μία γενική θεώρηση της παγκόσμιας πραγματικότητας και των προκλήσεων που αυτή θέτει σε όλα τα κράτη, εντός και εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το ενδιαφέρον θα επικεντρωθεί στον πρόσφατο Κανονισμό της Ε.Ε. για την Τεχνητή Νοημοσύνη και συγκεκριμένα στην κατηγοριοποίηση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σε τέσσερις υποκατηγορίες με βάση τον κίνδυνο που αυτά εγκυμονούν. Ακολούθως, θα παρατεθεί μία κριτική θεώρηση των διατάξεων του νομοθετήματος αναφορικά με τις νομικές υποχρεώσεις των κατασκευαστών και των χρηστών των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης και θα αναφερθεί η ευθύνη τους σε περίπτωση που επέλθει ο επαπειλούμενος κίνδυνος. Στη συνέχεια, θα ακολουθήσει η έρευνα η οποία διεξήχθη σχετικά με την αξιοποίηση των νέων λογισμικών σε συγκεκριμένες διαδικασίες στο χώρο της ελληνικής δικαιοσύνης. Στο τέλος, θα αναπτυχθούν τα συμπεράσματα τα οποία εξήχθησαν από την εκπόνηση της ανωτέρω μελέτης.



## **B. Η προβληματική για τη νομοθετική ρύθμιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης**

### 0. Ορισμοί και είδη Τεχνητής Νοημοσύνης

Τι είναι, όμως, η Τεχνητή Νοημοσύνη; Αν και πρόκειται για ένα θεμελιώδες ερώτημα το οποίο έχει απασχολήσει πολλούς επιστήμονες, στην πραγματικότητα δεν υπάρχει ένας γενικός και καθολικά αποδεκτός ορισμός. Περιγραφικά μπορεί κανείς να αναφέρει ότι πρόκειται για μία επιστήμη που θέτει στο επίκεντρο του ενδιαφέροντός της τις «έξυπνες» (ή νοήμονες) μηχανές. Προκειμένου να προσδιοριστεί η έννοια της νοημοσύνης, τίθενται ως κριτήρια ο άνθρωπος και η λογική. Συνεπώς, αντικείμενο της «Τεχνητής Νοημοσύνης» μπορεί να είναι κάθε σύστημα που σκέφτεται ή πράττει ανθρώπινα, δηλαδή παρουσιάζει δεξιότητες παρόμοιες με εκείνες που διαθέτει ο άνθρωπος, είτε σκέφτεται ή πράττει λογικά, δηλαδή ακολουθεί μία συγκεκριμένη συλλογιστική πορεία που του επιτρέπει να επεξεργάζεται πληροφορίες, να καταλήγει σε συμπεράσματα και να δρα βάσει αυτών των αποτελεσμάτων<sup>1</sup>. Τα μηχανήματα ΤΝ δεν είναι όλα ίδιων δυνατοτήτων. Είναι λογισμικά τα οποία προγραμματίζονται από ανθρώπους-προγραμματιστές. Αυτοί είναι οι δημιουργοί τους, αυτοί τα τροφοδοτούν με τις κατάλληλες γνώσεις, πληροφορίες αλλά και τεχνικές με στόχο να εξαγάγουν επιθυμητά αποτελέσματα και συγχρόνως να συμβάλλουν στην εξέλιξή τους.

Με κριτήριο τις ικανότητες των συστημάτων της, η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να διακριθεί σε ειδική, γενική και υπερ-νοημοσύνη. Η ειδική ΤΝ (Narrow Artificial Intelligence) περιλαμβάνει όλα εκείνα τα λογισμικά τα οποία δύνανται να εκτελέσουν σε καλό έως εξαιρετικό βαθμό μία συγκεκριμένη εργασία. Από την άλλη πλευρά, η γενική ΤΝ (General Artificial Intelligence) περιλαμβάνει συστήματα που διαθέτουν ικανότητες εκμάθησης και επικοινωνίας όμοιες και ισάξιες με εκείνες που έχει ένας άνθρωπος. Τέλος, ο όρος υπερ-νοημοσύνη (Super Artificial Intelligence) εμπίπτει –κατά την δεδομένη χρονική στιγμή- στον κόσμο της φαντασίας<sup>2</sup>. Αναφέρεται σε εξελιγμένα λογισμικά συστήματα που έχουν ξεπεράσει σε σκέψη και πράξη τον άνθρωπο και υπερέχουν αυτού. Στο πλαίσιο της παρούσης εργασίας, στη συνέχεια το ενδιαφέρον μας θα επικεντρωθεί στις δύο πρώτες μορφές Τεχνητής Νοημοσύνης και στα αναφαινόμενα νομικά ζητήματα που προκύπτουν από τη δράση τους.

Το ουσιαστικότερο «άλμα» που έχει επιτευχθεί στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης σχετίζεται με τη στροφή της επιστημονικής ματιάς προς τα νευρωνικά δίκτυα και τη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου. Ο εγκέφαλος του ανθρώπου αποτελείται από εκατομμύρια νευρώνες οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους μέσω των απολήξεών τους. Με αυτόν τον τρόπο ανταλλάσσονται πληροφορίες και ερεθίσματα. Πρόκειται για μία πολύπλοκη διαδικασία η οποία δεν ακολουθεί μία γραμμική πορεία αλλά προϋποθέτει την ταυτόχρονη διενέργεια πολλών πράξεων. Το παράδειγμα του ανθρώπινου εγκεφάλου συνέβαλε στην ανάπτυξη συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης. Αποτέλεσε και συνεχίζει να αποτελεί το πρότυπο και την βασική πηγή έμπνευσης για τη δημιουργία ολοένα και πιο περίπλοκων συστημάτων. Ορισμένα εξ αυτών

<sup>1</sup> Γ. Γιαννακόπουλος, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Διακριτική Απομυθοποίηση*, εκδ. Ροπή, Θεσσαλονίκη, 2020, σ. 19-22.

<sup>2</sup> <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types/> 5-9-2024.

ενδέχεται -χάρη στον προγραμματισμό τους- να επιτυγχάνουν καλύτερα και ποιοτικότερα αποτελέσματα από αυτά που θα κατάφερνε ο άνθρωπος για την εκτέλεση ενός έργου και μάλιστα σε συντομότερο χρονικό διάστημα. Εντούτοις, η ουσιώδης διαφορά μεταξύ των ανθρώπων και των έξυπνων μηχανών συνίσταται στο γεγονός ότι οι τελευταίες δε διαθέτουν συνείδηση, ένα στοιχείο που μέχρι και σήμερα συνιστά γρίφο για την ανθρωπότητα και αποδίδεται στην πολυπλοκότητα του ανθρώπινου νου και στην αποκωδικοποίηση των δυνατοτήτων του που μέχρι τώρα δεν έχει πλήρως επιτευχθεί<sup>3</sup>.

## 1. Από το χθες στο σήμερα: Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η σχέση της με το Δίκαιο

### *1.1. Από μία σπίθα του παρελθόντος σε μία επανάσταση του μέλλοντος*

Στη σύγχρονη εποχή, δεν είναι λίγες οι φωνές που αντιλαμβάνονται το φαινόμενο της Τεχνητής Νοημοσύνης ως μία καινοτομία της πρόσφατης ιστορίας της ανθρωπότητας και απόρροια της αλματώδους τεχνολογικής εξέλιξης των τελευταίων δεκαετιών. Στην πραγματικότητα, όμως, η σύλληψη της ιδέας της «ενσωμάτωσης» νοημοσύνης που προσιδιάζει στην ανθρώπινη σε άψυχα αντικείμενα αποτέλεσε όραμα και επιδίωξη των ανθρώπων εδώ και χιλιάδες χρόνια. Οι απαρχές της ιδέας ανάγονται στην ελληνική αρχαιότητα και πιο συγκεκριμένα στην ελληνική μυθολογία. Εκεί εντοπίζεται η πρώτη αναφορά σε ρομπότ που διέθετε χαρακτηριστικά ανθρώπινης νοημοσύνης. Σύμφωνα με την επικρατέστερη εκδοχή του μύθου που προέρχεται από τον Απολλόδωρο, ο Τάλως ήταν ένα πελώριο, χάλκινο «ρομπότ» με ανθρώπινη μορφή, το οποίο κατασκευάστηκε από τον Ήφαιστο και δόθηκε ως δώρο στο βασιλιά Μίνωα<sup>4</sup>. Σκοπός του ήταν η προστασία της Κρήτης από τα εχθρικά πλοία που προσέγγιζαν το νησί. Διέθετε μία φλέβα που συνέδεε όλα τα τμήματα του σώματός του και συνιστούσε την πηγή της δύναμής του καθώς μέσα της έρρεε άφθονο το «ιχώρ», αυτό που για τους αρχαίους Έλληνες ήταν το αίμα των θεών<sup>5</sup>. Χάρη σε αυτή την ενυπάρχουσα δύναμη ο Τάλως εξοβέλιζε γίγαντιους ογκόλιθους στα πλοία και τα βύθιζε. Μάλιστα, ο Πλάτων εμπλούτισε την περιγραφή αυτού του αυτόματου γίγαντα τονίζοντας ότι μέσα στα καθήκοντά του συμπεριλαμβανόταν ο έλεγχος της τήρησης των νόμων που ίσχυαν στην Κρήτη<sup>6</sup>. Κανείς θα μπορούσε να ισχυριστεί πως σε αυτό το σημείο εντοπίζεται μία πρώτη αδρή επαφή του δικαίου με την επιστήμη της τεχνολογίας.

Επιπλέον, τεχνολογικά αυτόματα μηχανήματα εμφανίζονται και εξυμνούνται στα ομηρικά έπη. Άλλοτε ως τρίποδα δημιουργήματα του θεού Ηφαίστου βοηθούσαν τις πράξεις των ολύμπιων θεών και τους εξυπηρετούσαν στα συμπόσιά τους (Ιλιάδα, Ραψωδία Ε στ. 749,

<sup>3</sup>I. Graham, *ΣΤΗΝ ΑΙΧΜΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ. Τεχνητή Νοημοσύνη*, εκδ. Σαββάλας, Αθήνα, 2004, σ.48.

<sup>4</sup>Γ. Γιαννακόπουλος, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Διακριτική Απομυθοποίηση*, εκδ. Ροπή, Θεσσαλονίκη, 2020, σ. 44.

<sup>5</sup>Κ. Λαγός, *Τάλως, το πρώτο ρομπότ της ανθρωπότητας. Προστάτευε την Κρήτη και εξουδετερώθηκε από τους Αργοναύτες. Η σύγχρονη επιρροή του*, αντλήθηκε από: <https://www.mixanitouxronou.gr/talos-to-proto-quot-rompot-quot-tis-anthropotitas-prostateye-tin-kriti-kai-exoydeterothike-apo-toys-argonaytes-i-sygchroni-epiroi-toy/> 20-7-2024.

<sup>6</sup>[https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/mythology/lexicon/crete/page\\_003.html/](https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/mythology/lexicon/crete/page_003.html/) 10-9-2024.

Ραψωδία Σ στ. 372-377, 468-473)<sup>7</sup>. Άλλοτε πάλι ως εξελεγμένες εφευρέσεις ενός σπουδαίου λαού μεταμορφώνονταν σε καράβια των Φαιάκων με σκέψη, ικανά να κινούνται γρήγορα και αυτόματα και να αντέχουν σε αντίξοες καιρικές συνθήκες (Οδύσσεια, Ραψωδία θ στ. 555-563)<sup>8</sup>. Αποκυήματα της φαντασίας ενός σπουδαίου ποιητή ή όχι, τα τεχνουργήματα των μύθων δεν παύουν να αποτελούν αντανάκλασεις της ανθρώπινης νόησης και ενδείξεις της έντονης επιθυμίας του ανθρώπου να παύσει να είναι ένας απλός χρήστης αντικειμένων και να μετατραπεί σε δημιουργό με στόχο να διευκολύνει τη ζωή του και να προσεγγίσει –όσο είναι εφικτό– το θεϊκό στοιχείο, στο οποίο αποδίδει την ικανότητα της δημιουργίας του κόσμου που τον περιβάλλει και των πλασμάτων του. Ο τρόπος επίτευξης αυτού του στόχου συνοψίζεται στην ιδέα του αυτοματισμού, στην προσπάθεια δηλαδή ανακάλυψης ενός συλλογισμού, ενός αλγορίθμου που θα επιτρέψει σε ένα άψυχο αντικείμενο την εκτέλεση μίας ενέργειας ή διαδικασίας χωρίς να απαιτείται η διαμεσολάβηση του ανθρώπινου παράγοντα για την ολοκλήρωσή της. Η ιδέα αυτή προσέλκυσε το ενδιαφέρον και άλλων σημαντικών φιλοσόφων της Κλασικής Εποχής της Αρχαιότητας, όπως του Αριστοτέλη. Στο έργο του «Ηθικά Νικομάχεια» παρατηρείται η προσπάθεια του φιλοσόφου να αναλύσει την ανθρώπινη σκέψη και να αναζητήσει εκείνα τα στοιχεία που συνθέτουν την ορθή λειτουργία της, τη Λογική, με στόχο την κωδικοποίησή της.



Εικόνα 1. Αντλήθηκε από: <https://arxaia-ellinika.blogspot.com/2017/06/ploia-feakon.html/> 8-9-2024.

Αρκετούς αιώνες αργότερα, στα χρόνια της περιόδου της Αναγέννησης του Δυτικού Ευρωπαϊκού Κόσμου, ο Γάλλος φιλόσοφος Ρενέ Ντεκάρτ (ή Καρτέσιος) θα διερωτηθεί σχετικά με τη σχέση σώματος και πνεύματος αλλά και του σημείου διασύνδεσης αυτών των

<sup>7</sup> Δ. Καλλιγερόπουλος, «Από τον Όμηρο στον Ήρωνα» στο *Ελλάδα και τεχνολογία: μία διαχρονική προσέγγιση*, εκδ. Πολυμήχανο, Τεύχος 22, χ.τ., χ.χ., σ. 9-10, αντλήθηκε από: <http://aix.meng.auth.gr/~dean/m/26polimixano.pdf/> 7-9-2024.

<sup>8</sup> Δ. Καλλιγερόπουλος, ό.π, σ. 10-11.

αλληλένδετων και συγχρόνως διακριτών κόσμων<sup>9</sup>. Η ανάλυση της ικανότητας παραγωγής σκέψης από τον ανθρώπινο εγκέφαλο αποτέλεσε το εφαλτήριο για περαιτέρω εξέλιξη της φιλοσοφικής αναζήτησης από μεταγενέστερους φιλοσόφους, συνεχιστές του συλλογισμού του, όπως ο Φλαμανδός Άρνολντ Γκέλινγκς και ο Γάλλος Νικολά Μαλμπράνς. Ωστόσο, η αδυναμία δικαιολόγησης του αυθύπαρκτου ενός εκ των δύο στοιχείων- από τη μία σώματος και από την άλλη πνεύματος- οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η συνύπαρξή τους ανάγεται στην παρέμβαση ενός Θεού. Μετά τις καταγιστικές αλλαγές που επέφερε ο Διαφωτισμός και η Βιομηχανική Επανάσταση στο χώρο παραγωγής, δημιουργήθηκαν συσκευές και εφευρέσεις που έμελλε να αφήσουν ανεξίτηλο το σημάδι τους στην ιστορία της ανθρωπότητας. Η τεχνολογική εξέλιξη τροφοδότησε με νέα δεδομένα τον πόθο του ανθρώπου για δημιουργία νοημών όντων και αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για πολλούς συγγραφείς της παγκόσμιας λογοτεχνίας.

Στα 1818 εκδίδεται στην Αγγλία η νουβέλα της Μαίρης Σέλλεϋ, με τίτλο «Φρανκενστάιν ή ο Σύγχρονος Προμηθέας», στην οποία αναφέρεται η απύθμενη περιέργεια του ανθρώπου-επιστήμονα για δημιουργία ενός όντος το οποίο, πέρα από την εξωτερική εμφάνιση, φαίνεται να ομοιάζει στο δημιουργό του και ως προς το εσωτερικά χαρακτηριστικά. Το τεχνούργημα παρουσιάζεται να διαθέτει ενσυναίσθηση και να διακατέχεται από σκέψεις, συναισθήματα, τύψεις και έγνοιες που μόνο ένας άνθρωπος θα μπορούσε να διαθέτει<sup>10</sup>. Ακόμη, σημαντική στο χώρο της Τεχνητής Νοημοσύνης υπήρξε και η συνεισφορά του Τσέχου συγγραφέα, Κάρελ Τσάπεκ. Στο θεατρικό έργο που έγραψε το 1920 με τίτλο R.U.R. (Rosumovi Univergalni Roboti ή στα ελληνικά «Τα Παγκόσμια Ρομπότ») χρησιμοποιείται για πρώτη φορά παγκοσμίως ο όρος «ρομπότ», ο οποίος προέρχεται από την τσεχική λέξη «robot» που σημαίνει εργασία<sup>11</sup>. Παρά το γεγονός ότι στη σύγχρονη εποχή η έννοια του ρομπότ περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα συσκευών που δε διαθέτουν απαραίτητα τεχνητή νοημοσύνη, φαίνεται ότι στο όραμα του Τσάπεκ το ρομπότ προσιδιάζει περισσότερο σε μία ανδροειδή μηχανή με ικανότητα να σκέφτεται και να λαμβάνει μόνη της αποφάσεις, μιμούμενη συγκεκριμένες ανθρώπινες ικανότητες<sup>12</sup>. Η προσφορά του κρίνεται σπουδαία διότι όχι μόνο έθεσε τα θεμέλια για τη δημιουργία περισσότερων έργων επιστημονικής φαντασίας αλλά και γιατί καθιέρωσε έναν παγκοσμίως αποδεκτό όρο στον τομέα της επιστήμης της τεχνολογίας. Τέλος, ο Ρώσος επιστήμονας και καλλιτέχνης Ισαάκ Ασίμοφ διεύρυνε τους ορίζοντες της ανθρώπινης σκέψης εμπλουτίζοντας το χώρο του θεάματος με περισσότερες ταινίες επιστημονικής φαντασίας και τροφοδοτώντας συγχρόνως την ακόρεστη ανθρώπινη φαντασία με νέες μορφές ρομπότ ποικίλων δυνατοτήτων<sup>13</sup>.

Με την πάροδο των ετών το άλλοτε άπιαστο όνειρο ξεκίνησε να παίρνει σάρκα και οστά. Σταδιακά σημαντικά βήματα άρχισαν να σημειώνονται και στο χώρο της επιστήμης. Τα θεμέλια

<sup>9</sup>Δ. Θρακιώτης, *Σχέσεις μεταξύ ψυχής/νου (πνεύματος) και σώματος (ύλης) στους τρεις φιλοσόφους (Ακινάτης, Ντεκάρτ και Σπινόζα). Συγγένειες και διαφοροποιήσεις των προσεγγίσεών τους*, δημ. 13-9-2022, αντλήθηκε από: <https://envrozoni.gr/1713-2/7-9-2024>.

<sup>10</sup>Γ. Λαμπράκος, *Το τέρας (του) Φρανκενστάιν και η γέννηση ενός είδους*, δημ.23-5-2019, αντλήθηκε από: <https://www.mixanitouxronou.gr/talos-to-protot-rompot-tis-anthropotitas-prostateye-tin-kriti-kai-exoydeterothike-apo-toys-argonaytes-i-syghroni-epirro-toy/> 23-7-2024.

<sup>11</sup><https://www.sansimera.gr/biographies/323/> 29-7-2024.

<sup>12</sup>Ι. Graham, *ΣΤΗΝ ΑΙΧΜΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ. Τεχνητή Νοημοσύνη*, εκδ. Σαββάλας, Αθήνα, 2004, σ.6-7.

<sup>13</sup><https://screenrant.com/best-isaac-asimov-book-adaptations-movie-shows-foundation/> 7-9-2024.

της Τεχνητής Νοημοσύνης τέθηκαν στα μέσα του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Οι επιστήμονες Warren S. McCulloch και Walter Pitts παρουσίασαν το 1943 στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου του Ιλινόις των ΗΠΑ μία πρωτοποριακή μέθοδο με την οποία τεχνητοί νευρώνες εκπαιδεύονταν και εκτελούσαν πράξεις και υπολογισμούς μέσω συναρτήσεων<sup>14</sup>.

Στη συνέχεια, σημείο τομής στην εξέλιξη του κλάδου της Τεχνητής Νοημοσύνης υπήρξε η εξέταση ή το τεστ του Άγγλου μαθηματικού και «πατέρα της επιστήμης των υπολογιστών», Alan Turing (Turing Test). Το 1950, σε μία προσπάθεια διερεύνησης του εάν μία μηχανή δύναται να «σκέφτεται» ανθρώπινα -ήτοι να μιμείται συγκεκριμένες ανθρώπινες δεξιότητες, να αναπτύσσει συλλογισμό σύμφωνα με τον προγραμματισμό της και να καταλήγει σε συμπεράσματα βάσει αυτού- , ο Turing πρότεινε ένα πείραμα. Σε ένα δωμάτιο θα τοποθετούνταν η υπό αξιολόγηση υπολογιστική μηχανή και σε ένα δεύτερο θα βρισκόταν ένας άνθρωπος. Η διαδικασία που θα ακολουθούσαν θα είχε τη μορφή συζήτησης. Σε καθέναν τους θα υποβάλλονταν οι ίδιες ερωτήσεις και οι απαντήσεις που θα προέκυπταν θα ελέγχονταν από έναν άνθρωπο-«ανακριτή», ο οποίος θα βρισκόταν σε ξεχωριστό δωμάτιο<sup>15</sup>. Εάν μετά από ένα χρονικό σημείο ο κριτής αδυνατούσε να διακρίνει ποιες απαντήσεις προέρχονταν από τον ανθρώπινο παράγοντα και ποιες από τον τεχνητό, τότε αυτό θα συνεπαγόταν ότι το υπό εξέταση τεχνούργημα θα διέθετε νοημοσύνη παρόμοια με την ανθρώπινη<sup>16</sup>. Εύκολα κανείς θα δυσπιστούσε ως προς την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων αυτής της προσπάθειας προβάλλοντας το επιχείρημα ότι η κριτική ικανότητα ποικίλλει και διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο. Ωστόσο, χάρη σε αυτή τη σύλληψη του θεωρητικού, τέθηκαν τα θεμέλια μίας νέας επιστήμης, και ταυτόχρονα διανοίχτηκε ο δρόμος για διεξοδικότερη εξέταση των ικανοτήτων των μηχανών. Έκτοτε και μέχρι τον παρόντα χρόνο, το τεστ Turing έχει υποστεί πολλές αλλαγές και τροποποιήσεις και έχει περισσότερες απαιτήσεις, όρους, στάδια, και εμπλεκόμενα πρόσωπα. Επιπλέον, έχει αναπτυχθεί και το λεγόμενο «Αντίστροφο Τεστ Turing» (Reverse Turing Test), με το οποίο δοκιμάζονται οι ικανότητες ενός λογισμικού να αναγνωρίσει ότι συνομιλεί με άνθρωπο και να μην παραπλανηθεί ότι τα δεδομένα που λαμβάνει προέρχονται από μία άλλη μηχανή<sup>17</sup>.

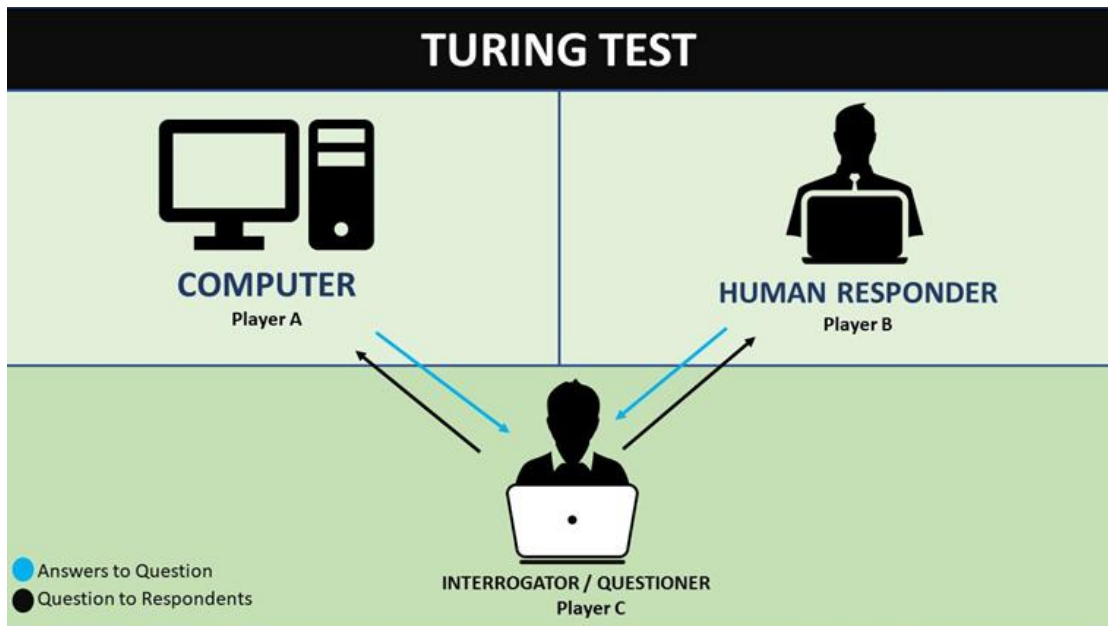
---

<sup>14</sup>W. McCulloch, W. Pitts, *A LOGICAL CALCULUS OF THE IDEAS IMMANENT IN NERVOUS ACTIVITY*, αντλήθηκε από: <https://www.cs.cmu.edu/~epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf/> 23-7-2024.

<sup>15</sup>Κ. Γεωργούλη, *ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Μία εισαγωγική προσέγγιση*, κριτικός αναγνώστης: Σωκράτης Κάτσικας, εκδ. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ, Αθήνα, 2015, σ. 12-13, αντλήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3381/3/%CE%A4%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%AE%20%CE%9D%CE%BF%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%8D%CE%BD%CE%B7.pdf/> 14-7-2024.

<sup>16</sup>Γ. Γιαννακόπουλος, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Διακριτική Απομυθοποίηση*, εκδ. Ροπή, Θεσσαλονίκη, 2020, σ. 27-28.

<sup>17</sup> <https://www.umate.gr/to-τεστ-turing-και-η-ιστορία-των-chatbots/> 27-7-2023.



Εικόνα 2. Αντλήθηκε από: <https://seattlewebsitedesign.medium.com/what-is-a-turing-testt-d379477fed9b/8-9-2024>.

Συνεχίζοντας το σπουδαίο έργο που άφησε ως παρακαταθήκη ο Turing για τις μελλοντικές γενεές, ο Αμερικανός μαθηματικός και επιστήμονας της πληροφορικής, John McCarthy, χρησιμοποίησε για πρώτη φορά στα 1956 τον όρο «Τεχνητή Νοημοσύνη» (Artificial Intelligence). Έτσι, ένα πεδίο της τεχνολογίας που κατά τις προηγούμενες δεκαετίες περιγράφηκε με πλείονες τρόπους απέκτησε όνομα, διαφοροποιήθηκε από άλλους παρεμφερείς όρους και μετατράπηκε σε έναν νέο, διακριτό κλάδο της επιστήμης. Κατά τη δεκαετία του 1970 δημιουργήθηκαν τα πρώτα έξυπνα συστήματα (DENDRAL, MYCIN και Prospector), ενώ κατά τις δεκαετίες του '80 και του '90, έλαβαν χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο ποικίλα συνέδρια με σκοπό τη διάχυση της επιστημονικής γνώσης, την ανταλλαγή απόψεων και την εξέλιξη του κλάδου<sup>18</sup>. Από τις αρχές της νέας χιλιετίας μέχρι και σήμερα, τα επιτεύγματα είναι πολλαπλά με τις εξελίξεις να διαδέχονται ταχύτατα η μία την άλλη.

Εικονικοί χαρακτήρες δημιουργημένοι αποκλειστικά από λογισμικά Τεχνητής Νοημοσύνης, φυσιογνωμική αναγνώριση προσώπων με στόχο την αναγνώριση των δραστών και την πρόβλεψη εγκλημάτων, ηχητική ταυτοποίηση φωνής, όπλα για στρατιωτικές επιχειρήσεις και πολέμους, οικοδόμηση κτηρίων, πλοίων και αυτοκινήτων από «έξυπνα» ρομπότ είναι μόνο μερικά από τα επιτεύγματα που επιφέρουν ουσιώδεις αλλαγές ως προς τον τρόπο λειτουργίας του σύγχρονου κόσμου. Το δίκαιο αποτελεί το θεματοφύλακα της οργάνωσης των κοινωνιών και το βασικό μέσο ρύθμισης των ανθρωπίνων σχέσεων. Με δεδομένο ότι τα προϊόντα ΤΝ χρησιμοποιούνται από πολίτες και επηρεάζουν πολυεπίπεδα τη ζωή τους, το δίκαιο οφείλει να

<sup>18</sup>Κ. Γεωργούλη, *ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Μία εισαγωγική προσέγγιση*, κριτικός αναγνώστης: Σωκράτης Κάτσικας, εκδ. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ, Αθήνα, 2015, σ. 16-17, αντλήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3381/3/%CE%A4%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%AE%20%CE%9D%CE%BF%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%8D%CE%BD%CE%B7.pdf/> 14-7-2024.

προσαρμοστεί στις ανάγκες της εποχής, να επανακαθορίσει τους κανόνες του και να θέσει νέους στόχους έτσι ώστε να εκσυγχρονιστεί και να μη μείνει ένας απλός παρατηρητής, αποκομμένος από την κοινωνία. Το εγχείρημα αυτό θα επιτευχθεί τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και σε διεθνές μέσα από τη σύμπραξη των κρατών της πλέον παγκοσμιοποιημένης κοινωνίας.



Εικόνα 3. «Théâtre D'opéra Spatial»: Βραβευμένη εικόνα του καλλιτέχνη Jason Allen με τη χρήση του συστήματος Τεχνητής Νοημοσύνης «Midjourney». Αντλήθηκε από: <https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligence-artists.html/> 9-9-2024.

### 1.2. Τεχνητή Νοημοσύνη, Παγκοσμιοποίηση και Δίκαιο

Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται από την επικράτηση μίας γενικευμένης τάσης, ενός φαινομένου που ακούει στο όνομα «παγκοσμιοποίηση». Στην υλοποίηση αυτού του οράματος καταλυτικό ρόλο διαδραματίζουν οι σύγχρονες τεχνολογίες, τα social media και τα μέσα μαζικής επικοινωνίας. Τα τεχνολογικά επιτεύγματα επηρεάζουν ποικιλοτρόπως την καθημερινότητα<sup>19</sup>. Κάθε γεγονός που συμβαίνει σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη, από τη στιγμή που δημοσιοποιείται στο διαδίκτυο, παγκοσμιοποιείται. Μάλιστα, πολλές φορές η δράση των προσώπων επηρεάζεται από τις προβαλλόμενες ειδήσεις<sup>20</sup>. Τα μίντια pláthoun σύμβολα, ιδανικά και συνειδήσεις. Η διάχυση της πληροφορίας διευρύνει την έννοια του βιώματος καθώς

<sup>19</sup> Ν. Κοτζιάς, *Παγκοσμιοποίηση. Η ιστορική θέση, το μέλλον και η πολιτική σημασία*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα, 2003, σελ.60-61.

<sup>20</sup>Σ. Χτούρης, *Μεταβιομηχανική κοινωνία και η κοινωνία της πληροφορίας. Παγκόσμια Δίκτυα Ο ρόλος τους στη Νέα Κοινωνική Διαφοροποίηση*, εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1997, σελ. 249-255.

οι χρήστες έχουν τώρα την ικανότητα να αντιληφθούν τους εαυτούς τους όχι μόνο απλώς ως πολίτες μίας συγκεκριμένης χώρας αλλά ως πολίτες του κόσμου<sup>21</sup>.

Μέσα σε αυτή τη νέα συνθήκη, διαμορφώνεται μία καινούρια, ψηφιακή πραγματικότητα η οποία εκτυλίσσεται παράλληλα με τον υλικό κόσμο. Επικρατεί ένας «διαδικτυοκεντρισμός» της ζωής<sup>22</sup>. Όμως τα γεγονότα που τελούνται στις πλατφόρμες έχουν καθοριστικές επιπτώσεις στη ζωή των ατόμων. Ο απέραντος κυβερνοχώρος αποτελεί μία απύθμενη πηγή δεδομένων, από την οποία τα λογισμικά Τεχνητής Νοημοσύνης μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες και να εκθέσουν ευαίσθητες πτυχές της ιδιωτικής ζωής των πολιτών σε παγκόσμια κλίμακα. Ακόμη, νομικά θέματα ανακύπτουν και στο πεδίο της διανοητικής ιδιοκτησίας. Χάρη στους αλγορίθμους-εκπαιδευτές, τα νέα τεχνουργήματα μπορούν να αντλούν κείμενα, εικόνες, βίντεο και ήχους και στη συνέχεια να δημιουργούν ένα διαφορετικό και πρωτότυπο περιεχόμενο<sup>23</sup>. Ωστόσο, η ταχύτατη διάδοση των αρχείων και των πληροφοριών σε ένα εξαιρετικά ευρύ κοινό οδηγεί ταυτόχρονα και σε άμβλυνση της δυνατότητας νομικού ελέγχου, αναγνώρισης παραπτώματων και επιβολής κυρώσεων σε εθνικό επίπεδο, διότι αφενός κάθε κράτος έχει δικαιοδοσία επί της επικράτειάς του, αφετέρου δε ο ψηφιακός κόσμος είναι ιδιαίτερα περίπλοκος από τεχνικής απόψεως. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη μία διεθνής συνεργασία μεταξύ όσο το δυνατόν περισσότερων κρατών ούτως ώστε να συνοψιστούν σε ένα κοινό νομοθετικό κείμενο ηθικές αξίες και αρχές για την ανάπτυξη και τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης.



Εικόνα 4. Αντλήθηκε από: <https://www.reporter.gr/Eidhseis/Epicheirhseis/469933-Adecco-Taperissotera-epaggelmata-toy-2030-den-echoyn-epinohthei-akomh/> 9-9-2024.

<sup>21</sup>Ελ. Ρεθυμιωτάκη, *Πηγές του δικαίου και νομικός πλουραλισμός στην Ευρωπαϊκή Ένωση*, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2012, σελ.26-27.

<sup>22</sup>P. Jouglex, *Ευρωπαϊκό δίκαιο του διαδικτύου. Νομικές πτυχές του διαδικτύου στην Ευρώπη*, εκδ. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2016, σελ.5-7.

<sup>23</sup>B. Juhasz, *Τι Είναι Το Περιεχόμενο Που Παράγεται Από Τεχνητή Νοημοσύνη; Ένας πλήρης οδηγός*, δημ. 11-4-2024, αντλήθηκε από: <https://undetectable.ai/blog/el/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF-%CF%80%CE%BF%CF%85-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%B3%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B9/> 7-9-2024.



Ενόψει αυτών των εξελίξεων, ο ρόλος του έθνους-κράτους ως του κύριου μορφώματος οργάνωσης των κοινωνιών φαίνεται να υποβαθμίζεται, συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει και ο Γερμανός κοινωνιολόγος και κοινωνικός φιλόσοφος, Ulrich Beck. Στο έργο του με τίτλο «Τι είναι Παγκοσμιοποίηση; Λανθασμένες αντιλήψεις και απαντήσεις.» εξετάζει με κριτικό πνεύμα το τεχνοκρατικό πολιτικό σύστημα. Θεωρεί ότι αυτή η μέθοδος άσκησης πολιτικής εστιάζει περισσότερο στην τεχνολογική πρόοδο χωρίς να αξιολογεί και να σταθμίζει τις τάσεις και τις ανάγκες της κοινωνίας. Αυτός είναι άλλωστε και ο λόγος που η πολιτική και το δίκαιο φαίνεται να υποχωρούν μπροστά στην οικονομία<sup>24</sup>. Ως ενδεδειγμένη λύση στο αναφαινόμενο πρόβλημα ο ίδιος προτείνει μία στροφή της πολιτικής φιλοσοφίας προς πιθανή υιοθέτηση εναλλακτικών μέτρων ρύθμισης και οριοθέτησης της τεχνολογικής εξέλιξης. Επί της ουσίας θεωρεί απαραίτητη μία ριζική αναδιαμόρφωση του παγκόσμιου πολιτικού τοπίου, ένα «Δεύτερο Διαφωτισμό»<sup>25</sup>. Ο Διαφωτισμός υπήρξε ένα σημείο τομή στην ιστορία της ανθρωπότητας και εισήγαγε τον κόσμο σε μία νέα εποχή μιας και το προγενέστερο καθεστώς των κοινωνιών δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της κοινωνίας και της επιστήμης. Έτσι, όπως υποστηρίζει ο Beck, ένα αντίστοιχο γεγονός θα πρέπει να συμβεί και τώρα επειδή η οργάνωση των κοινωνιών σε κράτη πλέον δεν είναι αποτελεσματική για την αντιμετώπιση των προκλήσεων και των διακινδυνεύσεων που ενέχει η ασύδοτη τεχνολογική εξέλιξη.

Η πραγματικότητα είναι πιο σύνθετη απ' ό,τι στο παρελθόν. Συμβιώνουν παράλληλα δύο συνθήκες που συγκρούονται μεταξύ τους. Από τη μία πλευρά είναι τα έθνη-κράτη και από την άλλη εμφανίζονται δρώντες που δραστηριοποιούνται διεθνικά, περισσότερο εσωτερικευμένα και αποτελεσματικότερα. Από τη σύγκρουση αυτή γεννώνται νέες διακινδυνεύσεις και ρίσκα που διαμορφώνουν ένα μεταβατικό περιβάλλον ρευστότητας και αμφιβολιών<sup>26</sup>. Για αυτό το λόγο είναι απαραίτητο να καθιερωθούν νέοι θεσμοί και κανόνες δικαίου που να ρυθμίζουν αποτελεσματικά τη νέα πραγματικότητα προκειμένου να εξασφαλιστεί ένα περιβάλλον ασφάλειας και ευημερίας όλων των ανθρώπων στον πλανήτη. Η φύση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης απαιτεί από το δικαίκο σύστημα να εκσυγχρονιστεί, να συμπλεύσει με αυτές τις αλλαγές και να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των καιρών. Για αυτό το λόγο στη συνέχεια θα αναλυθεί διεξοδικότερα η μέχρι τώρα νομική αντιμετώπιση των νέων τεχνολογιών από κράτη που βρίσκονται εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### *1.3. Η νομική αντιμετώπιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σε κράτη εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης*

Οι μεγαλύτερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της Τεχνητής Νοημοσύνης έχουν την έδρα τους στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Ωστόσο, μέχρι τη στιγμή της συγγραφής της παρούσης εργασίας δεν υπάρχει στις ΗΠΑ κάποια γενική κανονιστική ρύθμιση αναφορικά με την ακριβή οριοθέτηση της δράσης, κυκλοφορίας και χρήσης των συστημάτων

<sup>24</sup>B. Guillochon, *Παγκοσμιοποίηση ένας πλανήτης με αποκλίνοντα σχέδια*, μτφ. Ρίτα Κολαΐτη, εκδ. Καστάλια, χ.τ., 2007, σελ.78-79.

<sup>25</sup>U. Beck, *Τι είναι παγκοσμιοποίηση; Λανθασμένες αντιλήψεις και απαντήσεις*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα, 1999, σελ.212-213.

<sup>26</sup> U. Beck, *Η κοινωνία της διακινδύνευσης. Καθ' οδόν προς μία άλλη νεωτερικότητα.*, εκδ. Πεδίο, Θεσσαλονίκη, 2015, σελ.64-6, 68-70.

Τεχνητής Νοημοσύνης<sup>27</sup>. Σε ομοσπονδιακό επίπεδο, η δικαιοπολιτική κατεύθυνση φαίνεται να διαπνέεται από την ιδεολογία *laissez-faire*, δηλαδή την οικονομική θεωρία που τάσσεται υπέρ της ελεύθερης δράσης των εμπόρων χωρίς ιδιαίτερες δεσμεύσεις από δικαιικούς κανόνες<sup>28</sup>. Το Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων και Τεχνολογίας των ΗΠΑ (National Institute of Standards and Technology) έχει εκδώσει ένα Πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνων ΤΝ (AI Risk Management Framework) με στόχο την ενημέρωση των παρόχων και των κατασκευαστών προϊόντων ΤΝ σχετικά με τους κινδύνους που αυτά εγκυμονούν και τις πιθανές ζημιές που μπορεί να επιφέρει η χρήση τους σε ανθρώπους, οργανώσεις αλλά και στο φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, στο κείμενο κατοχυρώνονται θεμελιώδεις αρχές και αξίες που υπαγορεύουν τον τρόπο υπεύθυνης και αξιόπιστης ανάπτυξης συστημάτων ΤΝ. Ενδεικτικά αναφέρονται οι αρχές της εξηγησιμότητας (explainability), της διαφάνειας (fairness) και της αξιοπιστίας (reliability)<sup>29</sup>. Εντούτοις, το Πλαίσιο δεν έχει δεσμευτική ισχύ αλλά περισσότερο συμβουλευτικό χαρακτήρα. Εναπόκειται δηλαδή στη διακριτική ευχέρεια κάθε παρόχου και κατασκευαστή συστημάτων ΤΝ αν θα ακολουθήσει ή όχι τις οδηγίες του Πλαισίου.

Στα κράτη της Λατινικής Αμερικής έχουν ψηφιστεί εθνικοί νόμοι που ενισχύουν την πρωτοβουλία χρήσης των ΑΙ τεχνολογιών. Ως ενδεικτικά παραδείγματα θα αναφερθούν η Κολομβία και το Περού. Στην Κολομβία με το νόμο 2213/2022 επιτράπηκε η αξιοποίηση των «έξυπνων» συστημάτων στις δικαστικές πράξεις με σκοπό να αποκτήσει ο τομέας της δικαιοσύνης περισσότερη ευελιξία και να εκδίδονται με μεγαλύτερη ταχύτητα και αποτελεσματικότητα οι δικαστικές αποφάσεις<sup>30</sup>. Μάλιστα, στις 30 Ιανουαρίου του 2023 εκδόθηκε η πρώτη δικαστική απόφαση που προέκυψε με τη χρήση του συστήματος ChatGPT και αφορούσε στην κάλυψη των ιατρικών εξόδων και των εξόδων μεταφοράς ενός παιδιού με αυτισμό από την αρμόδια ασφαλιστική εταιρεία<sup>31</sup>. Ο δικαστής Juan Manuel Padilla αφού εισήγαγε τα απαραίτητα εξατομικευμένα δεδομένα σε μορφή ερώτησης έλαβε μία τεκμηριωμένη απάντηση από το λογισμικό η οποία συνέπιπτε με την δική του δικανική κρίση. Έτσι, υιοθέτησε τις προτάσεις του συστήματος<sup>32</sup>. Επιπρόσθετα, μία ακόμη νομοθετική προσπάθεια ρύθμισης της χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης σημειώθηκε και στο Περού. Με το νόμο 31.814/2023 κατοχυρώθηκαν βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη χρήση των συστημάτων ΤΝ. Αξίζει δε να σημειωθεί ότι το εν λόγω νομοθέτημα παρέχει και έναν

<sup>27</sup> Σ. Λαμνίδης, *Η επείγουσα ανάγκη για παγκόσμια εποπτεία της Τεχνητής Νοημοσύνης*, δημ. 20-9-2023, αντλήθηκε από: <https://www.cnn.gr/focus/apopseis/story/382870/i-epeigousa-anagki-gia-pagkosmia-epopteia-tis-texnitis-noimosynis/> 2-8-2024.

<sup>28</sup> Π. Μανώλη, Γ. Μαρής, *Εισαγωγή στη Διεθνή Πολιτική Οικονομία*, εκδ. ΚΑΛΛΙΠΟΣ Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, χ.τ., 2015, σ. 34-35, αντλήθηκε από: [https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3945/4/Kallipos\\_15465\\_book.pdf/](https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3945/4/Kallipos_15465_book.pdf/) 7-9-2024.

<sup>29</sup> National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce, *Artificial Intelligence Risk Management Framework*, δημ. Ιανουάριος 2023, αντλήθηκε από: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf/> 1-9-2024.

<sup>30</sup> <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=187626/> 7-9-2024.

<sup>31</sup> H. Alexander, *Colombian judge uses ChatGPT to make decision in legal first: AI formed legal argument in health insurance case over whether autistic child should get coverage*, δημ. 4-2-2023, αντλήθηκε από: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-11712257/Colombian-judge-uses-ChatGPT-make-decision-legal-first.html/> 8-9-2024.

<sup>32</sup> <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/sti-kolomvia-i-proti-hrisi-toy-chatgpt-se-dikastiki-apofasi/> 8-9-2024.

ακριβή ορισμό του όρου «Τεχνητή Νοημοσύνη». Ωστόσο, θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι η προσπάθεια βρίσκεται ακόμα σε πρωταρχικό στάδιο διότι μέσω του ανωτέρω νόμου οι κανόνες κυκλοφορίας και χρήσης των προϊόντων ΤΝ δεν ρυθμίζονται κατά τρόπο ενδεδειγμένο και συστηματικό<sup>33</sup>.

Από την άλλη πλευρά, στην Κίνα επιχειρείται μία πιο μετριοπαθής προσέγγιση του τρόπου ρύθμισης αυτών των νέων τεχνολογιών. Στόχος του Κινεζικού Κομμουνιστικού Κόμματος είναι η εύρεση μίας ισορροπίας με την οποία δεν θα περιορίζεται μεν η καινοτομία στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης αλλά ταυτόχρονα τα νέα συστήματα και οι αλγόριθμοι θα υπόκεινται στον κυβερνητικό έλεγχο. Το 2021 και το 2022 θεσπίστηκαν δύο ειδικοί κανονισμοί για την Τεχνητή Νοημοσύνη. Ο πρώτος αφορά στην ανάπτυξη εκείνων των αλγορίθμων που παρέχουν συστάσεις και ο δεύτερος σχετίζεται με τη δημιουργία συνθετικά παραγόμενου περιεχομένου με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, ενώ από το 2023 επιδιώκεται η ρύθμιση του πεδίου της γενετικής Τεχνητής Νοημοσύνης. Τα προαναφερθέντα νομοθετήματα παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα, όπως η προστασία των δικαιωμάτων των εργαζομένων και η δημιουργία κρατικού αποθετηρίου εγγραφής των αλγορίθμων. Ωστόσο, η αποσπασματική νομοθέτηση συγκεκριμένων τομέων της Τεχνητής Νοημοσύνης δημιουργεί χάσματα και ελλείψεις με αποτέλεσμα να καθίσταται αναγκαία μία γενικότερη και πιο ολοκληρωμένη ρύθμιση. Σε αυτή την κατεύθυνση βρίσκεται η Κίνα μιας και κατά τα επόμενα χρόνια φιλοδοξεί να συντάξει έναν εθνικό Νόμο Τεχνητής Νοημοσύνης τέτοιου βεληνεκού<sup>34</sup>.

#### *1.4. Η νομική αντιμετώπιση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη- AI ACT*

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο αξιοσημείωτο είναι το παράδειγμα της Εσθονίας. Η χώρα ξεχώρισε καθώς εδώ και αρκετά χρόνια πρωτοπόρησε αξιοποιώντας συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης σε πολλές υπηρεσίες του δημόσιου τομέα. Χαρακτηριστικές περιπτώσεις εφαρμογής τεχνητής νοημοσύνης στην εσθονική πραγματικότητα συνιστούν τα αυτόματα λογισμικά που προσφέρονται στους πολίτες για τη σύνταξη αιτήσεων προς το Ταμείο Ανεργίας της Εσθονίας, τα συστήματα ελέγχου στη διαδικασία απογραφής και κτηματογράφησης της επικράτειας<sup>35</sup>. Στην Εσθονία η άμεση χρήση των επιτευγμάτων της ΤΝ έφερε στο προσκήνιο νέους νομικούς προβληματισμούς αναφορικά με την αυτενέργεια των συστημάτων και την αυτοματοποίηση δημοσίων διαδικασιών, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβανόταν και η έκδοση διοικητικών αποφάσεων. Η ρύθμιση του ζητήματος περιορίστηκε σε ειδικά νομοθετήματα που όριζαν εξειδικευμένα συγκεκριμένες εφαρμογές<sup>36</sup>. Πάντως από την εμπειρία του κράτους σε ό, τι αφορά τη δράση των νέων λογισμικών, τους αναφερόμενους κινδύνους από τη χρήση τους και τα

<sup>33</sup><https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5038703/ley-que-promueve-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-fav-ley-n-31814.pdf?v=1692895308/ 8-9-2024>.

<sup>34</sup> M. Sheehan, *China's AI Regulations and How They Get Made*, δημ.10-7-2023, αντλήθηκε από: <https://carnegieendowment.org/research/2023/07/chinas-ai-regulations-and-how-they-get-made?lang=en/ 1-9-2024>.

<sup>35</sup> P.Vihma, *What can Estonian experience offer for the European AI regulation*, δημ.17-2-2022, αντλήθηκε από: <https://e-estonia.com/what-can-estonian-experience-offer-for-the-european-ai-regulation/ 2-9-2024>.

<sup>36</sup> I. Pilving, M. Mikiver, *A Kratt as an Administrative Body: Algorithmic Decisions and Principles of Administrative Law*, δημ. χ.χ. , αντλήθηκε από: <https://aastaraamat.riigikohus.ee/en/a-kratt-as-an-administrative-body-algorithmic-decisions-and-principles-of-administrative-law/ 2-9-2024>.

ευαίσθητα σημεία στα οποία έπρεπε να δοθεί έμφαση<sup>37</sup>, προτάθηκε το εγχείρημα μίας ευρύτερης, πιο συστηματικής και συντονισμένης προσπάθειας ρύθμισης του πεδίου της Τεχνητής Νοημοσύνης η οποία θα έπρεπε να επιτευχθεί σε ενωσιακό επίπεδο.

Στις 13 Μαρτίου του 2024 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο υπερψήφισε την Πρόταση του Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη<sup>38</sup> (ή αλλιώς Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη ή AI Act) και στις 21 Μαΐου το Συμβούλιο της Ε.Ε. έδωσε την καταληκτική έγκριση στο νέο νομοθέτημα<sup>39</sup>. Οι εξελίξεις πρόλαβαν τη συγγραφή της παρούσης εργασίας. Η AI Act δημοσιεύτηκε στην επίσημη εφημερίδα της Ε.Ε. και πλέον αποτελεί τον Κανονισμό 2024/1689<sup>40</sup>. Ο νέος κανονισμός ισχύει από την 1<sup>η</sup> Αυγούστου του 2024 και πρόκειται να τεθεί σε εφαρμογή από της 2 Αυγούστου του 2026<sup>41</sup>. Οι στόχοι του νέου νομοθετήματος είναι πολλοί. Πρώτα απ' όλα, επιδιώκεται η εγκαθίδρυση ενός ευρέος πεδίου κοινωνικής συναίνεσης ως προς τους τρόπους και τα όρια χρήσης των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης και η δημιουργία ενός περιβάλλοντος ικανού να υποστηρίξει την ασφαλή, διαφανή, αξιόπιστη και ανθρωπιστική εφαρμογή των νέων τεχνολογιών. Αυτό καθίσταται αντιληπτό μέσα από την υιοθέτηση μίας κινδυνοκεντρικής προσέγγισης και κατηγοριοποίησης των συστημάτων ΤΝ σε τέσσερις κατηγορίες με βάση την πιθανότητα επέλευσης ενός κινδύνου, ενός μελλοντικού, αβέβαιου και επιζήμιου γεγονότος. Επιπλέον, το ενδιαφέρον του Κανονισμού εστιάζει στη διευκόλυνση της λειτουργίας της ενωσιακής αγοράς και στην κάλυψη των αναγκών που προκύπτουν από τη ζήτηση καινούριων και με περισσότερες ικανότητες συστημάτων ΤΝ. Τέλος, ο κανονισμός-υποστηρίζοντας την επιστήμη, την πρόοδο και την καινοτομία- αποσκοπεί στη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα των κρατών μελών γεγονός που δύναται να επιτευχθεί μέσω της ενσωμάτωσης στους χώρους αυτούς των λογισμικών και προϊόντων ΤΝ. Με την εν λόγω πρωτοβουλία η Ευρωπαϊκή Ένωση φιλοδοξεί να λάβουν χώρα ριζικές αλλαγές στη ζωή των ευρωπαίων πολιτών και να βελτιωθεί η παροχή των υπηρεσιών προς όφελός τους<sup>42</sup>.

---

<sup>37</sup> M. Kaevats, *AI and the Kratt Momentum*, δημ. Σεπτέμβριος 2018, αντλήθηκε από: <https://investinestonia.com/ai-and-the-kratt-momentum/> 2-9-2024.

<sup>38</sup><https://lawnet.gr/law-news/i-ee-egkrinei-tin-praxi-gia-tin-techniti-noimosyni-me-anameiktes-antidraseis/> 30-7-2024.

<sup>39</sup><https://daily.nb.org/nomothesia/evropaiko-symvouliao-egkrithike-i-praxi-gia-tin-techniti-noimosyni-ai-act/> 22-7-2024.

<sup>40</sup><https://gr.euronews.com/my-europe/2024/03/13/eu-parliament-eu-ai-act/> 19-7-2024.

<sup>41</sup><https://www.lawspot.gr/nomika-nea/praxi-gia-tin-tehniti-noimosyni-dimosieythike-stin-efimerida-tis-ee-ai-act-kanonismos/> 8-9-2024.

<sup>42</sup><https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transformacion-digital-y-funcion-publica/Paginas/2024/ia-inteligencia-artificial-estrategia-espana.aspx/> 3-9-2024.

## 2. Οι νομικές υποχρεώσεις από την AI Act

### 2.1. Η κατηγοριοποίηση των συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης σύμφωνα με τις διατάξεις της AI Act

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη ακολουθεί μία κινδυνολογική προσέγγιση ως προς τη διάκριση των συστημάτων τα οποία πρόκειται να κυκλοφορήσουν στην αγορά. Θεμελιώδες ζήτημα για την εφαρμογή των διατάξεων αυτού του νέου ενωσιακού νομοθετήματος αποτελεί η κατηγοριοποίηση των συστημάτων ΤΝ σε απαγορευμένου ή μη αποδεκτού κινδύνου, υψηλού, περιορισμένου και ελάχιστου<sup>43</sup>. Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να ακολουθηθεί μία συνοπτική ανάλυση των παραπάνω κατηγοριών προκειμένου να καταστεί ευκρινέστερη η μεταξύ τους διαφοροποίηση.

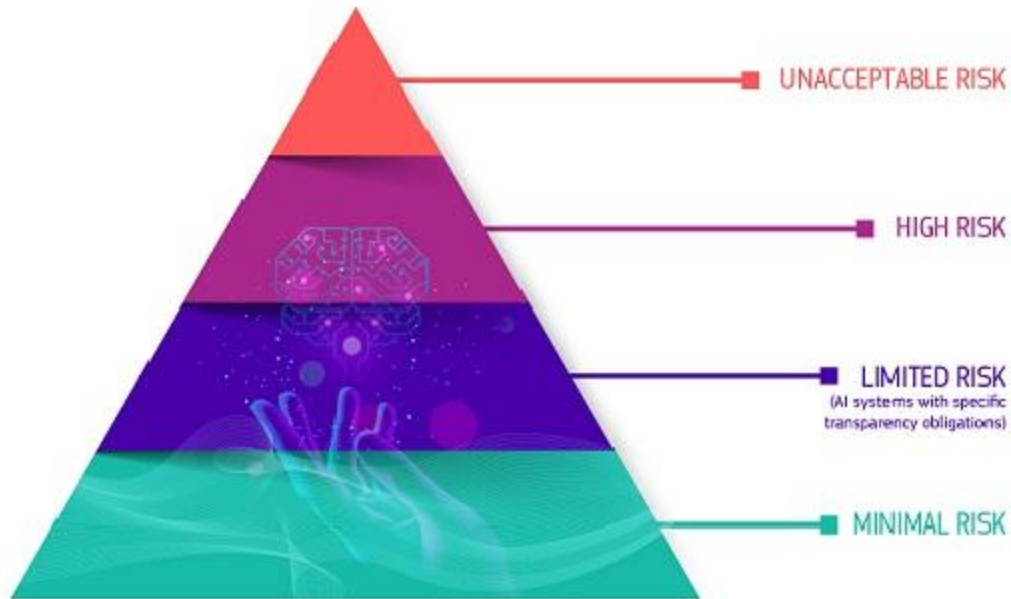
Στη βάση της πυραμίδας των συστημάτων ΤΝ βρίσκονται τα συστήματα χαμηλού ή ελάχιστου κινδύνου. Πρόκειται για λογισμικά τα οποία διατίθενται ελεύθερα στην αγορά. Στο πλαίσιο της AI Act δεν υπάρχει κάποια ειδική ρύθμιση περιορισμού της κυκλοφορίας και της λειτουργίας τους μιας και ο κίνδυνος που ελλοχεύει ακόμη κι αν πραγματωθεί είναι ποιοτικά και ποσοτικά διαχειρίσιμος και δεν προσβάλλει θεμελιώδη δικαιώματα του ανθρώπου και αξίες που αναγνωρίζει η Ε.Ε. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται για παράδειγμα τα βιντεοπαιχνίδια και τα φίλτρα ανεπιθύμητης αλληλογραφίας<sup>44</sup>. Στο αμέσως επόμενο επίπεδο βρίσκονται τα συστήματα ΤΝ περιορισμένου κινδύνου ή αλλιώς ειδικού κινδύνου διαφάνειας, όπως αποδόθηκε στον Κανονισμό<sup>45</sup> (π.χ. chatbots). Αυτά τα λογισμικά επιτρέπεται να διατίθενται στην ευρωπαϊκή αγορά εφόσον τηρούνται κάποιες υποχρεώσεις διαφάνειας. Πιο συγκεκριμένα, ο χειριστής του εκάστοτε συστήματος ΤΝ περιορισμένου κινδύνου θα πρέπει να έχει ενημερωθεί για το ότι αλληλεπιδρά με ένα μηχανήμα που του παρέχει πληροφορίες με βάση τη δική του πηγή δεδομένων και όχι με έναν εξωτερικό ανθρώπινο παράγοντα. Έτσι, θα έχει τη δυνατότητα να σταματάει ή να συνεχίζει την επικοινωνία κατά την κρίση του<sup>46</sup>.

<sup>43</sup> <https://www.reporter.gr/Diethnh/Diethneis-Eidhseis/587917-EE-Ti-problepei-to-kanonistiko-plaisio-gia-thn-Technhth-Noimosynh/> 10-7-2024.

<sup>44</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai/19-7-2024>

<sup>45</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA\\_21\\_1683/](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA_21_1683/) 8-9-2024.

<sup>46</sup> Μ. Σινανίδου, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Η (νέα) ευρωπαϊκή προσέγγιση*, δημ.18-6-2021, αντλήθηκε από: <https://lawyermagazine.gr/teχνiti-noimosini-i-nea-eurwpaiki-proseggisi/> 18-7-2024.



Εικόνα 5. Αντλήθηκε από: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai/19-7-2024>.

Στην πυραμίδα ακολουθούν τα συστήματα ΤΝ υψηλού κινδύνου. Πρόκειται για προϊόντα που επιτρέπεται να κυκλοφορήσουν στην ευρωπαϊκή αγορά υπό την επιφύλαξη ότι δε θα προσβάλλουν τις αξίες που προασπίζει η Ε.Ε. και τα θεμελιώδη δικαιώματα, ιδίως την υγεία και την ασφάλεια των πολιτών, το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον και το κράτος δικαίου παρά τις αυξημένες πιθανότητες που έχουν προς αυτή την κατεύθυνση. Το άρθρο 6 της AI Act συνιστά μία διάταξη που παρέχει σημαντικές διευκρινιστικές πληροφορίες. Τα συστήματα ΤΝ υψηλού κινδύνου διακρίνονται σε δύο υποπεριπτώσεις με κριτήριο τη φυσική τους υπόσταση. Σύστημα ΤΝ υψηλού κινδύνου μπορεί να χαρακτηριστεί είτε ένα προϊόν το οποίο θα διατεθεί αυτούσιο στην ευρωπαϊκή αγορά είτε το σύστημα, το οποίο πρόκειται να ενταχθεί σε κάποιο προϊόν ως ένα από τα «κατασκευαστικά στοιχεία ασφάλειάς» του, δηλαδή ως ένα μέρος στην ολότητα. Ανεξάρτητα όμως από τον προβληματισμό του εάν θα κυκλοφορήσει ή όχι στην αγορά, αν θα λειτουργήσει ορθά ή όχι, ένα τέτοιου είδους σύστημα απαιτείται να πληροί σωρευτικά δύο προϋποθέσεις · αφενός θα πρέπει να εναρμονίζεται με ένα σύνολο οδηγιών της Ε.Ε. που απαριθμούνται στο Παράρτημα II της AI Act και αφετέρου θα πρέπει να ελεγχθεί από ένα «τρίτο μέρος» για το εάν πράγματι συμμορφώθηκε με την ανωτέρω ενωσιακή νομοθεσία.

Ο κατάλογος των συστημάτων ΤΝ υψηλού κινδύνου διευρύνεται και εξειδικεύεται καθότι η δεύτερη παράγραφος του ίδιου άρθρου παραπέμπει τον ερμηνευτή του νομικού κειμένου στο τρίτο παράρτημά της Πράξης, όπου απαριθμούνται συγκεκριμένες μορφές τέτοιων συστημάτων και οι οκτώ τομείς στους οποίους ανήκουν (βιομετρικής ταυτοποίησης, εκπαίδευσης, απασχόλησης, υποδομών ζωτικής σημασίας, δημόσιων και ιδιωτικών υπηρεσιών, επιβολής του νόμου, διαχείρισης της μετανάστευσης και απονομής δικαιοσύνης)<sup>47</sup>. Στους τομείς της εκπαίδευσης και της εργασίας, κάποια συστήματα υψηλού κινδύνου είναι πιθανό να

<sup>47</sup>Μ. Σινανίδου, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Η (νέα) ευρωπαϊκή προσέγγιση*, δημ.18-6-2021, αντλήθηκε από: <https://lawyermagazine.gr/texniti-noimosini-i-nea-eurwpaiki-proseggisi/> 18-7-2024.

χρησιμοποιηθούν για την επιλογή των προσώπων που θα έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικά ιδρύματα ή θα προσληφθούν από τον εργοδότη ενώ άλλα είναι επιφορτισμένα με την αξιολόγηση των προσόντων ή των εξετάσεων των υποψηφίων για την εισαγωγή τους σε πανεπιστημιακά ιδρύματα. Όσον αφορά στο ζήτημα των υποδομών ζωτικής σημασίας, ο υψηλός κίνδυνος εμφανίζεται σε συστήματα που «προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως κατασκευαστικά στοιχεία ασφάλειας για τη διαχείριση και τη λειτουργία της οδικής κυκλοφορίας και την παροχή νερού, φυσικού αερίου, θέρμανσης και ηλεκτρικής ενέργειας». Τέλος, δεν θα ήταν ορθό να λησμονηθεί και ο κλάδος της δικαιοσύνης. Η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη αναγνωρίζει ως συστήματα υψηλού κινδύνου εκείνα τα λογισμικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητικά εργαλεία για το δικαστή τόσο κατά το στάδιο της έρευνας και της αξιολόγησης των πραγματικών περιστατικών όσο και κατά την υπαγωγή τους σε συγκεκριμένο νομοθετικό κείμενο.

Στην κορυφή της πυραμίδας εμφανίζονται τα συστήματα απαγορευμένου ή μη αποδεκτού κινδύνου. Οι απαγορευμένες εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης απαριθμούνται στο άρθρο 5 της AI Act. Τα συστήματα TN που πρόκειται να κυκλοφορήσουν στην αγορά απαγορεύεται να προσβάλλουν τα θεμελιώδη δικαιώματα του ανθρώπου και δη την ανθρώπινη ζωή και αξιοπρέπεια. Επιπλέον, δεν πρέπει να περιλαμβάνουν τεχνικές ικανές να χειραγωγούν τον άνθρωπο, να υπερβαίνουν το συνειδητό και να απευθύνονται στο υποσυνείδητό του επιδιώκοντας την ουσιώδη διαστρέβλωση της προσωπικότητάς του. Το υποσυνείδητο μέρος του ανθρώπινου εγκεφάλου συνιστά την «αποθήκη» των επιθυμιών και των ενστίκτων του κάθε ατόμου. Επομένως, μία τέτοιου είδους τακτική θα μπορούσε να είναι η αξιοποίηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ευαίσθητων πτυχών της ιδιωτικής ζωής ενός προσώπου για την προώθηση προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών μέσω βίντεο, ήχου και εικόνας που προωθούν συγκεκριμένες ιδεολογίες, πρότυπα και τρόπους συμπεριφοράς. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι έστω και η πιθανότητα πρόκλησης σωματικής ή ψυχολογικής βλάβης στο άτομο από ένα τέτοιο σύστημα είναι επαρκής ανασταλτικός παράγοντας της προώθησής του στην αγορά.

Επιπρόσθετα, η Πράξη για την TN απαγορεύει ρητά την κυκλοφορία συστημάτων που είτε «εκμεταλλεύονται οποιοδήποτε από τα τρωτά σημεία της προσωπικότητας συγκεκριμένης ομάδας ανθρώπων» (ηλικία, σωματική και διανοητική αναπηρία) είτε δύνανται να αξιολογούν την ανθρώπινη συμπεριφορά αναγνωρίζοντας συγκεκριμένα προσωπικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με την προσωπικότητα του ατόμου. Για παράδειγμα μία τέτοια πρακτική μπορεί να είναι η κοινωνική βαθμολόγηση των προσώπων στο σχολείο ή στο χώρο εργασίας<sup>48</sup>. Για αυτό το λόγο, ο κίνδυνος που υποκρύπτεται σχετίζεται με την πιθανότητα δυσμενούς και αδικαιολόγητης μεταχείρισης των προσώπων, η οποία με τη σειρά της δύναται κατ' επέκταση να οδηγήσει σε ρατσιστικές συμπεριφορές, περιθωριοποίηση και κοινωνικό αποκλεισμό. Τέλος, στα συστήματα TN απαγορευμένου κινδύνου συμπεριλαμβάνονται εκείνα τα λογισμικά που επιτρέπουν τη βιομετρική ταυτοποίηση προσώπων είτε μέσω καμερών που είναι τοποθετημένες σε δημόσιους χώρους είτε μέσω διαδικτύου.

---

<sup>48</sup><https://www.lawspot.gr/nomika-nea/ai-act-egkrithike-o-kanonismos-gia-tin-tehniti-noimosyni-ti-provlepei/> 12-5-2024.

## 2.2. Οι νομικές υποχρεώσεις των κατασκευαστών προϊόντων Τεχνητής Νοημοσύνης υψηλού κινδύνου

Στη διαδικασία κατασκευής και προώθησης ενός προϊόντος τεχνητής νοημοσύνης στην αγορά εμπλέκονται πολλά πρόσωπα, όπως οι πάροχοι, οι κατασκευαστές, οι εισαγωγείς, οι διανομείς και οι χρήστες. Ανάλογα με την ιδιότητά του, καθένας είναι επιφορτισμένος με το καθήκον εκπλήρωσης των αντίστοιχων νομικών υποχρεώσεων που τον αφορούν και ορίζονται στο Τρίτο Κεφάλαιο της AI Act. Στη συνέχεια θα εξεταστούν ειδικότερα οι υποχρεώσεις δύο κατηγοριών εκ των προαναφερομένων προσώπων και συγκεκριμένα εκείνες των κατασκευαστών και των χρηστών προϊόντων TN υψηλού κινδύνου.

Αρχικά, όμως, κρίνεται απαραίτητο να διακριθούν οι πάροχοι συστημάτων TN από τους κατασκευαστές προϊόντων TN. Αν και εκ πρώτης όψεως δεν είναι αισθητή η διαφορά τους, στην πραγματικότητα πρόκειται για δύο διαφορετικές θέσεις τις οποίες ενδέχεται να κατέχουν ξεχωριστά φυσικά ή νομικά πρόσωπα, δημόσιες αρχές, φορείς ή υπηρεσίες. Αυτό οφείλεται στην ιδιαιτερότητα και τη συνθετότητα του τελικού προϊόντος τεχνητής νοημοσύνης που προωθείται στην ενωσιακή αγορά. Το σύστημα TN αποτελεί ένα πρόγραμμα, ένα λογισμικό το οποίο μπορεί είτε να κυκλοφορήσει αυτούσιο είτε να εισαχθεί σε ένα άλλο υλικό αντικείμενο, στο οποίο θα δώσει ουσία ή θα το ενισχύσει με νέες δυνατότητες και θα το διακρίνει από άλλα στο είδος του, αποτελώντας ένα μέρος στο όλον. Το λογισμικό το αναπτύσσει ή το κατέχει και το διαθέτει ο πάροχος κατά την κρίση του. Σε αυτή την περίπτωση το σύστημα φέρει τη δική του επωνυμία και ο πάροχος επιβαρύνεται με τις έννομες υποχρεώσεις που προβλέπει η AI Act. Ωστόσο, το πρόγραμμα TN δύναται να ενσωματωθεί σε ένα άλλο προϊόν- το οποίο δημιουργεί ο κατασκευαστής- και στο τέλος από το συνδυασμό των δύο ανωτέρω στοιχείων προκύπτει ένα τελικό προϊόν που λαμβάνει την επωνυμία του κατασκευαστή. Τότε ο τελευταίος έχει ίδιες έννομες υποχρεώσεις και όμοια ευθύνη με εκείνη του παρόχου μιας και το ένα από τα συστατικά μέρη του προϊόντος που κατασκεύασε και διέθεσε στην αγορά είναι σύστημα TN υψηλού κινδύνου (άρθρο 24 AI ACT)<sup>49</sup>.

Κατά την άποψη του γράφοντος, οι νομικές υποχρεώσεις του μπορούν να διακριθούν με κριτήριο το προϊόν TN σε δύο κατηγορίες, στις «εσωτερικές» και στις «εξωτερικές». Οι πρώτες σχετίζονται με το προϊόν αυτό καθεαυτό και τα εσωτερικά του χαρακτηριστικά ενώ οι δεύτερες με την εικόνα του προϊόντος στον εξωτερικό κόσμο. Ειδικότερα, σε ό, τι αφορά τις «εσωτερικές» νομικές υποχρεώσεις, ο κατασκευαστής οφείλει να μεριμνήσει ούτως ώστε το εν λόγω προϊόν να εναρμονίζεται με όλες τις απαιτήσεις της Πράξης καθώς και με τις προϋποθέσεις που υπαγορεύουν υπάρχουσες οδηγίες της ενωσιακής νομοθεσίας. Οι απαιτήσεις σχετίζονται με τεχνικές διαδικασίες συλλογής, ανάλυσης και αξιολόγησης δεδομένων προερχόμενων από τη λειτουργία του συστήματος, διατήρησης της αρχής της διαφάνειας και εξασφάλιση δυνατότητας διαρκούς ανθρώπινης εποπτείας<sup>50</sup>. Για να αναγνωριστεί ότι το σύστημα TN πληροί όλα τα προαναφερθέντα κριτήρια πρέπει να υποβληθεί σε μία αξιολόγηση

<sup>49</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206/9-9-2024>.

<sup>50</sup><https://www.lawspot.gr/nomika-nea/ai-act-egkrithike-o-kanonismos-gia-tin-tehniti-noimosyni-ti-provlepei/> 8-9-2024.



συμμόρφωσής<sup>51</sup>, δηλαδή σε έναν ενδεδειγμένο έλεγχο τον οποίο θα διενεργήσει με ευθύνη του ο κατασκευαστής. Πέρα όμως των τυπικών χαρακτηριστικών, λόγω της ευαίσθητης φύσης των τεχνολογιών ΤΝ αλλά και του κινδύνου που υποκρύπτεται από τη χρήση τους, ο κατασκευαστής πρέπει να λάβει τα απαραίτητα μέτρα και να εκτελέσει συγκεκριμένες ενέργειες με στόχο να αποφευχθεί η επέλευση του επαπειλούμενου κινδύνου που εγκυμονεί η χρήση του προϊόντος. Επιπρόσθετα, είναι υποχρεωμένος να μεριμνά εκ των προτέρων και για τη δυνατότητα μελλοντικού ελέγχου και διόρθωσης του προϊόντος (άρθρο 16 ΑΙ ACT). Για το λόγο αυτό βασική υποχρέωσή του είναι η τήρηση αρχείων καταγραφής της δράσης του συστήματος. Το αρχείο αυτό διαφοροποιείται από εκείνο που είναι ενσωματωμένο στο λογισμικό και συνιστά τη «μνήμη» του. Με τα αρχεία καταγραφής επιδιώκεται η αποτροπή του λεγόμενου φαινομένου ή προβλήματος του μαύρου κουτιού (black box effect-problem).

Ο όρος «μαύρο κουτί» αναφέρεται στην υπαρκτή πιθανότητα αδυναμίας του ανθρώπου –εν προκειμένω του κατασκευαστή- να ελέγξει από ένα χρονικό σημείο και έπειτα τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος ΤΝ<sup>52</sup>. Μπορεί μάλιστα να προβλέψει τη μέθοδο που αυτό θα ακολουθήσει για την εξαγωγή συμπερασμάτων διότι γνωρίζει τα δεδομένα με τα οποία αυτό «έχει τροφοδοτηθεί», όμως το σύστημα κατά τη λειτουργία του δέχεται νέες πληροφορίες, μαθαίνει από τα λάθη του, κατά κάποιον τρόπο «αυτό-εκπαιδύεται», τελειοποιεί τις μεθόδους του και εξελίσσεται. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η χρονική απόκλιση από την πρώτη μέρα λειτουργίας του, τόσο περισσότερο διευρύνεται το χάσμα μεταξύ ανθρώπου και τεχνουργήματος<sup>53</sup>. Χάρη στην τήρηση αρχείων παρέχεται η ευκαιρία αποτροπής του απευκταίου μελλοντικού σεναρίου κατά το οποίο ο άνθρωπος αδυνατεί να κατανοήσει τον τρόπο με τον οποίο το δημιούργημά του, το προϊόν ΤΝ, κατέληξε σε ένα συμπέρασμα, πόρισμα ή απόφαση.

Άμεσα συνδεδεμένο με την υποχρέωση τήρησης αρχείων είναι και το καθήκον κατάρτισης του τεχνικού φακέλου του συστήματος (άρθρα 18 και 11 της ΑΙ Act). Για κάθε προϊόν που πρόκειται να κυκλοφορήσει στην ενωσιακή αγορά ο κατασκευαστής οφείλει, πριν τη διάθεσή του, να προετοιμάζει και να καταρτίζει έναν τεχνικό φάκελο που θα περιλαμβάνει το «ιστορικό» του προϊόντος. Θα πρέπει δηλαδή να διαθέτει ένα σύνολο πληροφοριών και δεδομένων που να περιγράφουν τη δομή και τα χαρακτηριστικά του, τους αλγορίθμους και τις ικανότητες εκπαίδευσης, τους περιορισμούς, τα μέτρα και τις προβλεπόμενες διαδικασίες για την εκπαίδευση, χρήση και αξιολόγησή του συστήματος. Επιπλέον, δεν αρκεί μία απλή μνεία των κινδύνων που ελλοχεύουν. Ο κατασκευαστής χρειάζεται να προβεί σε μία τεκμηριωμένη αναφορά των τρόπων αποτροπής και αντιμετώπισής τους. Η κατάρτιση του τεχνικού φακέλου δεν αποτελεί μία τυπική διαδικασία που διενεργείται αποκλειστικά και μόνο μία φορά πριν την κυκλοφορία του συστήματος. Πρόκειται για ένα έργο με εξέλιξη σε βάθος χρόνου που ακολουθεί το προϊόν καθ' όλη τη διάρκεια της κυκλοφορίας του στην αγορά, σαν ένα είδος ταυτότητας, σαν μία βάση δεδομένων που πρέπει να επικαιροποιείται συχνά. Για αυτό το λόγο ο

<sup>51</sup>[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA\\_21\\_1683/8-9-2024](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA_21_1683/8-9-2024).

<sup>52</sup>Μ. Κανελλοπούλου-Μπότη, *Ρυθμίζεται η Τεχνητή Νοημοσύνη; Μία πρώτη συζήτηση για το σχέδιο Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη*. [video online] αντλήθηκε από: <https://www.youtube.com/watch?v=Kj8k5QwJKIM/> 15-7-2024.

<sup>53</sup>L. Blouin, *AI's mysterious 'black box' problem, explained*, δημ. 6-3-2023, αντλήθηκε από: <https://umdearborn.edu/news/ais-mysterious-black-box-problem-explained/> 22-7-2024.

κατασκευαστής πρέπει να ενημερώνει τον τεχνικό φάκελο όποτε επέρχονται μεταβολές στο σύστημα<sup>54</sup>.

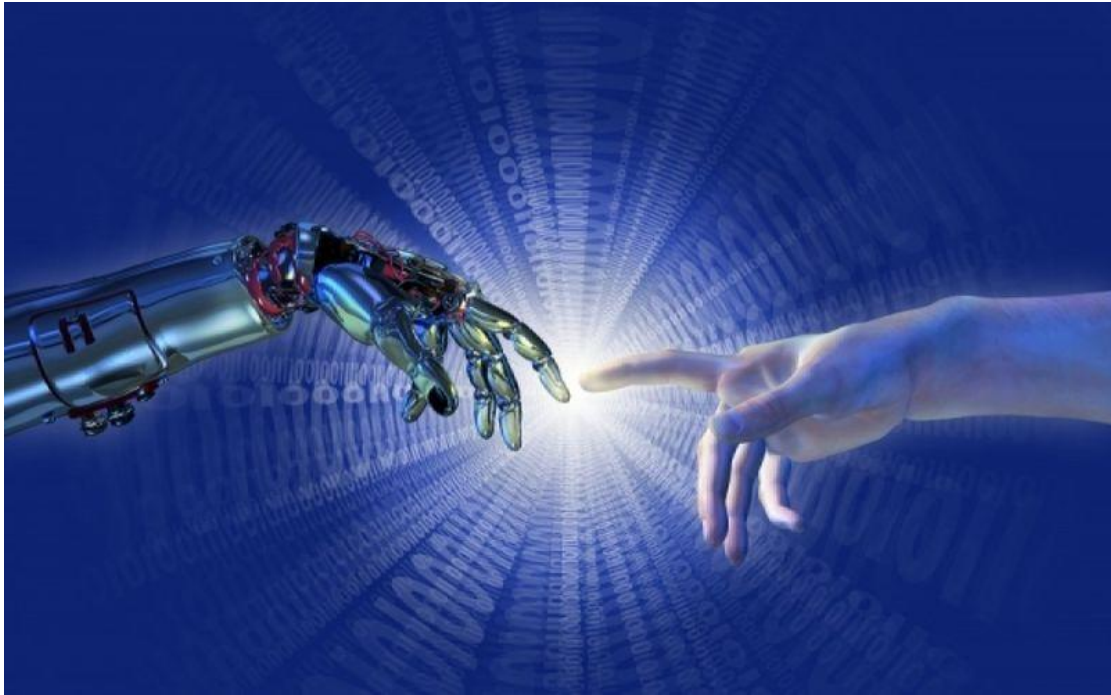
Οι «εξωτερικές» νομικές υποχρεώσεις του κατασκευαστή συνδέονται με τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του προϊόντος και με το πώς επηρεάζονται τα τρίτα πρόσωπα από τη χρήση του. Με ευθύνη του κατασκευαστή, το προϊόν πρέπει να φέρει ειδική σήμανση επικινδυνότητας (CE) προτού κυκλοφορήσει στην αγορά, χαρακτηριστικό που θα υποδεικνύει τις ικανότητες του και τους κινδύνους που ενέχει (άρθρο 19 AI Act). Ακόμη, ο κατασκευαστής πρέπει να εξωτερικεύσει τη βούλησή του για τη διάθεση του προϊόντος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της σχετικής ενημέρωσης των αρμόδιων εθνικών αρχών των κρατών-μελών της Ένωσης στο εσωτερικό των οποίων επιτρέπεται η πώλησή του. Μάλιστα, σε περίπτωση που ζητηθεί από την εκάστοτε αρχή, ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται και να παράσχει όλα τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα για τη συμμόρφωση του προϊόντος του με τις απαιτήσεις της AI Act.

Στην Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη δίνεται έμφαση στο πλαίσιο και στα χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτουν τα συστήματα TN υψηλού κινδύνου προκειμένου να τηρούνται οι αρχές της διαφάνειας και της ανθρώπινης εποπτείας τους. Για να υπάρξουν όμως αυτές οι προϋποθέσεις σε ένα σύστημα TN υψηλού κινδύνου, απαιτείται η ανθρώπινη επενέργεια, δηλαδή η συνδρομή του προγραμματιστή, ο οποίος εργάζεται για τον πάροχο ή και τον κατασκευαστή του συστήματος. Επομένως, αν και δεν αναφέρεται κατά τρόπο ρητό στα άρθρα που προσδιορίζουν τις υποχρεώσεις των παρόχων και των κατασκευαστών συστημάτων TN, η διασφάλιση της τήρησης αυτών των αρχών θα πρέπει να προστεθεί ως μία σημαντική νομική υποχρέωση των προαναφερθέντων προσώπων. Πρακτικά η αρχή της διαφάνειας υπαγορεύει την υποχρέωση της παροχής οδηγιών χρήσης οι οποίες θα διευκρινίζουν με σαφήνεια και ακρίβεια τον τρόπο λειτουργίας και το σκοπό που εξυπηρετεί η χρήση του εκάστοτε μηχανήματος. Από την άλλη πλευρά, σε ό, τι αφορά το τμήμα της ανθρώπινης εποπτείας, ο κατασκευαστής και ο πάροχος είναι υποχρεωμένοι να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα ελέγχου προκειμένου τα δεδομένα που θα εισαχθούν στο σύστημα (δεδομένα εισόδου) να μην συμβάλλουν στην επέλευση του κινδύνου<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup>[https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/compliance/technical-documentation-conformity/index\\_el.htm/](https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/compliance/technical-documentation-conformity/index_el.htm/) 8-9-2024.

<sup>55</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206/> 8-9-2024.



Εικόνα 6. Αντλήθηκε από: <https://eretikos.gr/techniti-noimosyni/techniti-noimosyni-mporoyme-na-ginoyme-filoi-me-ta-rompot/650970/> 10-9-2024.

Ο κίνδυνος ή οι κίνδυνοι που υφέρπουν σε ένα σύστημα ΤΝ υψηλού κινδύνου μπορεί να είναι πολλών ειδών και να ποικίλουν αναλόγως των προγραμματισμένων δυνατοτήτων του, του περιβάλλοντος στο οποίο χρησιμοποιείται, του τρόπου με τον οποίο αξιοποιείται το προϊόν κ.ά. Σε περίπτωση που πραγματωθεί ο κίνδυνος γεννάται το ζήτημα της αστικής ευθύνης του κατασκευαστή και της αποζημίωσης του προσώπου που υπέστη τη ζημία. Το εν λόγω ζήτημα θα απασχολήσει τις εθνικές έννομες τάξεις των κρατών μελών της Ε.Ε. στις οποίες θα εφαρμοστεί ο κανονισμός. Στο ελληνικό νομικό σύστημα, η ιδιαιτερότητα της φύσεως των προϊόντων τεχνητής νοημοσύνης επιτρέπει να γεννηθεί στο πρόσωπο του κατασκευαστή μία ιδιότυπη μορφή ευθύνης, η ευθύνη από διακινδύνευση. Η εν λόγω ευθύνη είναι αντικειμενική και δύναται να θεμελιωθεί ανεξάρτητα από την ύπαρξη παράνομης και υπαίτιας συμπεριφοράς του κατασκευαστή. Επίσης, χαρακτηρίζεται ως ειδική εξωδικαιοπρακτική καθότι δεν απαιτείται καν ανθρώπινη πράξη για την επερχόμενη ζημία (πράγμα που προϋποθέτει η αδικοπρακτική ευθύνη) αλλά αρκεί ένα τεχνικό γεγονός, που στην προκειμένη περίπτωση θα προκύπτει λόγω της λειτουργίας ενός συστήματος ΤΝ υψηλού κινδύνου<sup>56</sup>. Επομένως, ακόμη και αν έχει καταβληθεί κάθε δυνατή επιμέλεια από πλευράς του κατασκευαστή για την αποτροπή του κινδύνου, ο ίδιος μπορεί να ευθύνεται από διακινδύνευση.

Μέχρι το χρονικό σημείο της συγγραφής της παρούσης εργασίας δεν υφίσταται κάποια γενική διάταξη στο ελληνικό νομικό σύστημα που να ρυθμίζει καθολικά τις περιπτώσεις ευθύνης από διακινδύνευση. Η επίλυση των σχετικών αναφαινόμενων διαφορών εξετάζεται από το φυσικό δικαστή κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπονται σε ειδικά

---

<sup>56</sup>Απ. Γεωργιάδης, *ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΟΧΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ*, εκδ. Π.Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑΣ, Αθήνα, 2014, σελ. 723-724.

νομικά κείμενα<sup>57</sup>. Είθισται να εφαρμόζονται αναλογικά και εδώ οι διατάξεις περί αδικοπραξιών του Αστικού Κώδικα (Α.Κ. 914 επ.). Η εφαρμογή της AI Act στην ελληνική έννομη τάξη θα λειτουργήσει ως εφαλτήριο προς τον Έλληνα νομοθέτη για διεξοδικότερη ρύθμιση της ευθύνης από διακινδύνευση και συγχρόνως θα αποτελέσει μία σπουδαία ευκαιρία για τον εκσυγχρονισμό του ελληνικού δικαικού συστήματος. Με βάση την ισχύουσα νομοθεσία, το πρόσωπο του κατασκευαστή προϊόντων Τεχνητής Νοημοσύνης περιλαμβάνεται και εξειδικεύει εκείνο του παραγωγού προϊόντων, όπως καθορίζεται στο άρθρο 6 του Ν. 2251/1994 για την προστασία των καταναλωτών. Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να δημιουργεί προϊόντα που να μη φέρουν ελαττώματα<sup>58</sup>. Ειδικά, ευθύνεται αντικειμενικά τόσο απέναντι στον αγοραστή του προϊόντος όσο και σε κάθε τρίτο πρόσωπο που θα το χρησιμοποιήσει και θα υποστεί τη ζημία από τη λειτουργία του ελαττωματικού προϊόντος. Έτσι, οφείλει να τους αποζημιώσει<sup>59</sup>. Η αστική του ευθύνη στοιχειοθετείται με μόνη την επέλευση της ζημίας και δεν χρειάζεται το υποκειμενικό στοιχείο του πταίσματος<sup>60</sup>. Ωστόσο, το ελληνικό δίκαιο αφήνει περιθώριο απαλλαγής του εάν επικαλεστεί κάποιον από τους λόγους που ορίζονται στην όγδοη παράγραφο του άρθρου 6 του ν. 2251/1994<sup>61</sup>. Επομένως, με την εισαγωγή της AI Act στην ελληνική έννομη τάξη θα πρέπει να προσδιοριστούν αναλυτικότερα οι υποχρεώσεις των κατασκευαστών προϊόντων ΤΝ και να τεθεί επί τάπητος το ζήτημα της ευθύνης τους, μιας και το αντικείμενο της εμπορικής τους δραστηριότητας διαφέρει σε σημαντικό βαθμό από τα κοινά προϊόντα κυρίως εξαιτίας των κινδύνων που κυοφορεί.

### 2.3. Οι νομικές υποχρεώσεις των χρηστών προϊόντων Τεχνητής Νοημοσύνης υψηλού κινδύνου

Ο χρήστης του συστήματος ΤΝ υψηλού κινδύνου έχει μεν λιγότερες υποχρεώσεις σε σχέση με τον κατασκευαστή και τον πάροχο, πλην όμως εξίσου σημαντικές. Η κύρια υποχρέωσή του μπορεί να συνοψιστεί στην επιμελή και ασφαλή χρήση του συστήματος. Ειδικότερα, ο χρήστης οφείλει να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες χρήσης. Επιπλέον επιβαρύνεται με την υποχρέωση ελέγχου τόσο των δεδομένων που εισάγονται στο σύστημα (άρθρο 29 παρ. 3 AI ACT) όσο και της γενικότερης λειτουργίας του (άρθρο 29 παρ. 4 AI ACT). Ένα σύστημα ΤΝ είναι ένα δημιούργημα του ανθρώπου, το οποίο αντλεί από τη βάση δεδομένων του τις πληροφορίες που χρειάζεται για να φέρει σε πέρας μία διαδικασία. Η «μνήμη» του δημιουργείται από το σύνολο των πληροφοριών που εισέρχονται στο σύστημα. Συνεπώς, από το χρόνο που χρησιμοποιεί για πρώτη φορά το σύστημα, ο εκάστοτε χρήστης πρέπει να διασφαλίζει ότι τα εισερχόμενα δεδομένα θα είναι «συναφή», δηλαδή κατάλληλα και σχετικά με τον επιδιωκόμενο σκοπό του.

<sup>57</sup>Κ. Παντελίδου, *ΓΕΝΙΚΟ ΕΝΟΧΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ*, εκδ. ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, Αθήνα, 2019, σελ.367-371.

<sup>58</sup><https://www.lawspot.gr/nomikes-plirofories/nomothesia/n-2251-1994/arthro-6-nomos-2251-1994-eythyni-toy-paragogoy-gia/9-9-2024>.

<sup>59</sup>Απ. Γεωργιάδης, *Ενοχικό Δίκαιο, Γενικό Μέρος*, εκδ. Π.Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑΣ, Αθήνα, 1999, σελ.653.

<sup>60</sup>Γ. Γιαννόπουλος, *Η ευθύνη των παρόχων υπηρεσιών στο Internet, Η ανατροπή της ασυλίας τους από τη νομοθεσία για: Ηλεκτρονικές επικοινωνίες (μετά τον Ν 4070/2012), Προστασία των προσωπικών δεδομένων, Απόρρητο των επικοινωνιών, Πνευματική Ιδιοκτησία*, εκδ. ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, Αθήνα, 2013, σελ. 48.

<sup>61</sup>Θ. Σιδηρόπουλος, *ΤΟ ΔΙΚΑΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ, Ηλεκτρονικές συμβάσεις, Πνευματική ιδιοκτησία, Προστασία προσωπικών δεδομένων, Κατοχύρωση και χρήση "domain name"*, Β' Έκδοση, εκδ. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2008, σελ. 13-14.

Ακόμη, η παρακολούθηση της λειτουργίας του συστήματος αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό καθήκον για το χρήστη. Ο τελευταίος, αν κρίνει ότι ο υποδεικνυόμενος από τις οδηγίες χρήσης τρόπος μπορεί να οδηγήσει σε επέλευση του κινδύνου, τότε οφείλει να ενημερώσει τον πάροχο, τον κατασκευαστή ή το διανομέα του προκειμένου να ανασταλεί η χρήση του προϊόντος. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση που επέλθει κάποιο «σοβαρό περιστατικό ή δυσλειτουργία».

Η παράλειψη κάποιας από αυτές τις υποχρεώσεις δύναται να εγείρει αστικές αξιώσεις που στρέφονται κατά του χρήστη του συστήματος, εάν προκληθεί ζημία σε τρίτο πρόσωπο. Οι χρήστες έχουν αδικοπρακτική ευθύνη και ευθύνη σε αποζημίωση του προσώπου που υπέστη ζημία από πράξη που προκλήθηκε εξαιτίας της χρήσης του συστήματος. Τέλος, οφείλουν να συμμορφώνονται με τις υποχρεώσεις τήρησης των αρχείων του συστήματος και διενέργειας εκτίμησης αντικτύπου, όταν τα δεδομένα που εισάγονται στο σύστημα περιλαμβάνουν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα. Ο τρόπος διενέργειας της εκτίμησης αντικτύπου είναι ανάλογος με εκείνον που περιγράφεται στο άρθρο 35 του κανονισμού 2016/679 και στο άρθρο 27 του κανονισμού 2016/680. Πρόκειται για ένα μέτρο που αποσκοπεί στη διασφάλιση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και εν γένει των θεμελιωδών δικαιωμάτων του ανθρώπου όταν υπάρχει κίνδυνος παραβίασής τους από επεξεργασία που θα τελέσει το σύστημα TN<sup>62</sup>.

Οι ανωτέρω υποχρεώσεις δεν είναι απόλυτες. Μπορούν να εξειδικευτούν ή και να αποκλειστούν από άλλες υποχρεώσεις οι οποίες είτε προβλέπονται σε άλλα εθνικά και ενωσιακά νομοθετήματα είτε υπαγορεύονται από την ανάγκη λήψης μέτρων ανθρώπινης εποπτείας, τα οποία υποδεικνύονται από τον πάροχο του συστήματος. Έτσι, συνάγεται ότι όπως οι κατασκευαστές των προϊόντων TN επιβαρύνονται με τη γενική υποχρέωση της ανθρώπινης εποπτείας του συστήματος, το ίδιο ισχύει και για τους χρήστες των «έξυπνων συστημάτων» (άρθρο 29 παρ. 2 AI Act). Πάντως καθίσταται εμφανής η προσπάθεια του ενωσιακού νομοθέτη να καλύψει κάθε πιθανό κενό και ασάφεια που ενδέχεται να δημιουργηθεί στη διάρκεια της «ζωής» ενός συστήματος TN θέτοντας ως βασικό άξονα της σκέψης του την αποτροπή των κινδύνων, την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων και τη διατήρηση του ελέγχου των AI μηχανημάτων στα χέρια των ανθρώπων ανεξαρτήτως της πορείας και της εξέλιξής τους.

Επειδή το δίκαιο έχει ως επίκεντρό του τον άνθρωπο και τη ρύθμιση της ζωής του, δεν θα μπορούσε να λείπει από τη μελέτη του θέματος της παρούσας εργασίας μία εποπτεία της πρακτικής εφαρμογής συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης στον τομέα της δικαιοσύνης. Για αυτό το λόγο, ακολούθως, θα εξεταστεί η αξιοποίηση των νέων AI τεχνολογιών από τους δικαστικούς υπαλλήλους στη διαδικασία ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων και από τους δικαστικούς λειτουργούς κατά τη διαδικασία έκδοσης δικαστικών αποφάσεων. Η επιλογή των εν λόγω παραδειγμάτων πραγματοποιήθηκε με στόχο να παρουσιαστεί η λειτουργία ενός συστήματος περιορισμένου κινδύνου και ενός υψηλού κινδύνου, ήτοι μορφών λογισμικών που μπορεί να απαντηθούν πιο συχνά στην πράξη. Οι μέθοδοι έρευνας που χρησιμοποιήθηκαν είναι προφορικές και γραπτές συνεντεύξεις με μορφή ερωτηματολογίου, οι δε συνεντευξιαζόμενοι είναι δικαστικοί υπάλληλοι και δικαστικοί λειτουργοί που υπηρετούν σε όλα τα δικαστικά καταστήματα του Πειραιά αλλά και στον Άρειο Πάγο.

<sup>62</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32016R0679/9-9-2024>.

### 3. Ερευνητικό Πεδίο: Η εφαρμογή της AI Act σε συγκεκριμένες διαδικασίες της ελληνικής δικαιοσύνης

#### *3.1. Το παράδειγμα της ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων*

Η ανωνυμοποίηση είναι μία μέθοδος επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων με την οποία τα προσωπικά στοιχεία του ατόμου αφαιρούνται- αποκρύπτονται από ένα έγγραφο, ούτως ώστε να μην είναι εφικτή η αναγνώριση της ταυτότητάς του από τρίτους και ο συσχετισμός του με συγκεκριμένες συνθήκες και καταστάσεις<sup>63</sup>. Από τη στιγμή που τα δεδομένα καθίστανται ανώνυμα παύουν να είναι ταυτοποιήσιμα και κατ' επέκταση προσωπικά<sup>64</sup>. Βασικό χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός ότι στην ανωνυμοποίηση η διαγραφή των στοιχείων συντελείται κατά τρόπο μη αναστρέψιμο. Αυτό συνιστά άλλωστε και τη θεμελιώδη διαφορά ανάμεσα στην ανωνυμοποίηση και σε άλλες, συγγενείς προς αυτή, μεθόδους για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως είναι η ψευδωνυμοποίηση και η κρυπτογράφηση στοιχείων.

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται στην πέμπτη παράγραφο του άρθρου 4 του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (GDPR, 2016/679),<sup>65</sup> στην ψευδωνυμοποίηση τα δεδομένα των προσώπων αφαιρούνται από το εκάστοτε κείμενο αλλά η διαγραφή τους δεν είναι μόνιμη ούτε απόλυτη. Αποκρύπτονται αλλά εάν κάποιος γνωρίζει συγκεκριμένες πληροφορίες μπορεί να τα «επαναονομαστικοποιήσει» και έτσι να εξακριβώσει την ταυτότητα των προσώπων στα οποία αυτά αναφέρονται<sup>66</sup>. Συνεπώς, η γνώση των δεδομένων συνδέεται με την ύπαρξη επιμέρους πληροφοριών<sup>67</sup>. Από την άλλη πλευρά, στην περίπτωση της κρυπτογράφησης τα προσωπικά δεδομένα αντικαθίστανται από χαρακτήρες οι οποίοι δεν είναι εύκολα αναγνώσιμοι από τον άνθρωπο καθότι αφενός δεν αποτυπώνονται σε κάποια φυσική γλώσσα, αφετέρου στηρίζονται σε έναν αλγόριθμο που έχει χρησιμοποιήσει μία πληροφορία (κλειδί) για να τα καταστήσει ανώνυμα. Έτσι, αν και οι πληροφορίες δε διαφαίνονται στο κρυπτογραφημένο κείμενο, το εγχείρημα της προστασίας τους είναι πιθανό να αποβεί άκαρπο εάν κάποιος διαθέτει αυτό το κλειδί<sup>68</sup>.

Η ανωνυμοποίηση των προσωπικών δεδομένων στα δημόσια έγγραφα είναι μία δύσκολη διαδικασία. Δεν υπάρχει μία πάγια και ενιαία μέθοδος ή τεχνική που να ακολουθείται για τη μετατροπή τους από δημόσια σε ανώνυμα. Πριν την ευρεία διάδοση και χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στις δημόσιες υπηρεσίες η ανωνυμοποίηση πραγματοποιούνταν με το χέρι. Στη σύγχρονη εποχή, η εξέλιξη των τεχνολογικών επιτευγμάτων στο χώρο της Τεχνητής Νοημοσύνης επιτάσσει την αναζήτηση νέων μεθόδων και τεχνικών με σκοπό τα δεδομένα των

<sup>63</sup>[https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216\\_el.pdf/](https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216_el.pdf/) 25-8-2024.

<sup>64</sup>[https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data\\_el/](https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_el/) 25-8-2024.

<sup>65</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32016R0679/> 10-8-2024.

<sup>66</sup> <https://ntokas.gr/anonymous-data/> 12-6-2024.

<sup>67</sup> Α. Τσινόρεμα, *Η επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων από συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης*, σελ.10-12 αντλήθηκε από <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/2939161/file.pdf/> 12-6-2024.

<sup>68</sup><https://www.enisa.europa.eu/events/personal-data-security/pseudonymization/> 11-6-2024.

προσώπων να ανωνυμοποιούνται ταχύτερα και ασφαλέστερα. Μεταξύ των νέων τεχνικών που αναφέρθηκαν συγκαταλέγονται η μέθοδος της ασφάλειας με «διαφοροποίηση» (differential privacy) -χάρη στην οποία τα δεδομένα των προσώπων διαφοροποιούνται με τυχαίο τρόπο με αποτέλεσμα να δημιουργούνται νέες λανθασμένες πληροφορίες- και της ομομορφικής κρυπτογράφησης (homomorphic encryption) στην οποία τα δεδομένα πρώτα κρυπτογραφούνται και στη συνέχεια το σύστημα παράγει τυχαία νέα κρυπτογραφημένα αποτελέσματα<sup>69</sup>. Ωστόσο, πολλές φορές η χρησιμοποίηση μίας επιτυχημένης μεθόδου ανωνυμοποίησης σε μία άλλη κατηγορία δημοσίων εγγράφων μπορεί να λειτουργήσει ανεπαρκώς και να αδυνατεί να εξαλείψει την πιθανότητα ταυτοποίησης των προσωπικών δεδομένων από τρίτα πρόσωπα. Αυτό θα συνέβαινε εάν οι παραπάνω μέθοδοι χρησιμοποιούνταν στην προσπάθεια ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων καθότι και οι δύο αφήνουν περιθώρια ανάκτησης των δεδομένων των υποκειμένων.



Εικόνα 7. Αντλήθηκε από: <https://clevertap.com/blog/digital-personal-data-protection-act-2023/1-9-2024>.

Όπως χαρακτηριστικά δήλωσαν στις συνεντεύξεις-ερωτηματολόγια οι προϊστάμενοι των Τμημάτων Πληροφορικής του Αρείου Πάγου, κ. Δημήτριος Παπαγιαννίδης και του Πρωτοδικείου Πειραιώς, κ. Ευάγγελος Διαμαντής, σήμερα υπάρχει μία μέθοδος υποβοηθούμενης ανωνυμοποίησης που στηρίζεται σε δύο στοιχεία: α) στη σήμανση πιθανών λέξεων στο κείμενο της δικαστικής απόφασης και β) σε μακροεντολές σε κειμενογράφο. Η μέθοδος αυτή αναπτύχθηκε από το τμήμα πληροφορικής του Αρείου Πάγου το 2010. Υιοθετήθηκε αρχικά από τον Άρειο Πάγο, διότι κρίθηκε απαραίτητο να υπάρχει μία δημόσια βάση δεδομένων νομολογίας προς διευκόλυνση του νομικού κόσμου που ενδιαφέρεται για την ερμηνεία των νόμων από το Ανώτατο Δικαστήριο της χώρας. Στον παρόντα χρόνο τη χρησιμοποιούν και άλλα δικαστήρια, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνονται τα πολιτικά και ποινικά τμήματα του Πρωτοδικείου και του Εφετείου Πειραιώς.

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Β Φάση προβλέπεται η ανάπτυξη υποσυστήματος ανωνυμοποίησης με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης. Το νέο σύστημα διαβάσει τις ήδη ανώνυμες αποφάσεις του Αρείου Πάγου σε συνδυασμό με τις πρωτότυπες και

<sup>69</sup><https://www.enisa.europa.eu/events/personal-data-security/pseudonymization/> 11-6-2024.

«εκπαιδύεται» για την όσο δυνατόν αυτοματοποιημένη ανωνυμοποίηση. Προηγείται, λοιπόν, η εκπαίδευση του συστήματος η οποία επιτυγχάνεται με τη χρήση σύγχρονων αλγορίθμων και τις αρχιτεκτονικές της Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning) και των Νευρωνικών Δικτύων (Neural Networks)<sup>70</sup>. Έπειτα το νέο μοντέλο αποκτά τη δυνατότητα άντλησης μεγάλου όγκου δεδομένων από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα των δικαστηρίων και, σε ένα δεύτερο επίπεδο, το νέο πρόγραμμα ενσωματώνεται στο παραγωγικό ψηφιακό περιβάλλον τους. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η δημοσίευση των δικαστικών αποφάσεων διενεργείται στη βάση δεδομένων του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ για τα δικαστικά καταστήματα που έχουν μέχρι στιγμής ενταχθεί σε αυτό.

Η χρησιμοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) στην ανωνυμοποίηση των δικαστικών αποφάσεων αποσκοπεί στην επιτάχυνση της διαδικασίας και στην ελαχιστοποίηση του κόστους. Επιπλέον, μέσα από την αυτοματοποίηση της εξαγωγής πληροφοριών και μεταδεδομένων, επιδιώκεται η ολοκλήρωση αυτού του πολύπλοκου θέματος που με τη σειρά της θα οδηγήσει σε αποτελέσματα υψηλότερης ποιότητας. Τα προγράμματα AI που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη του ανωτέρω σκοπού έχουν εκπαιδευτεί από ειδικούς αλγορίθμους («αλγόριθμοι εκπαιδευτές») προκειμένου να αποκτήσουν την ικανότητα μίμησης μορφών της ανθρώπινης σκέψης και συμπεριφοράς. Πιο συγκεκριμένα, έχουν εφοδιαστεί με τη δυνατότητα της «διασύνδεσης-διεπαφής» με το χρήστη (user interface)<sup>71</sup>. Απαντούν σε ερωτήσεις που τους θέτει ο χειριστής του προγράμματος καθιστώντας εύκολη τη μετατροπή της πληροφορίας από την φυσική γλώσσα στην ψηφιακή και το αντίστροφο. Με αυτόν τον τρόπο ανάγονται σε σημαντικούς βοηθούς των υπαλλήλων που ασχολούνται με την ανωνυμοποίηση και επικουρούν το έργο τους εξοικονομώντας χρόνο και ενέργεια<sup>72</sup>.

Με βάση την ερμηνεία των διατάξεων της AI Act, το συγκεκριμένο σύστημα λόγω των χαρακτηριστικών που διαθέτει και των πράξεων που εκτελεί δεν μπορεί να ενταχθεί σε κάποια από τις κατηγορίες των συστημάτων υψηλού ή και απαγορευμένου κινδύνου. Ωστόσο, ο επαπειλούμενος κίνδυνος είναι αναμφίβολα βαρύνουσας σημασίας. Η έκθεση στη δημόσια σφαίρα δεδομένων ενός προσώπου μπορεί να έχει πολλές συνέπειες στην τιμή και υπόληψή του. Για αυτό το λόγο, παρά την αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης προς διευκόλυνση της διαδικασίας ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων, ακόμα παρέχεται στους χρήστες του συστήματος η δυνατότητα ελέγχου των προτάσεών του. Εφόσον οι δικαστικοί υπάλληλοι κρίνουν ότι το λογισμικό δεν έχει ολοκληρώσει ή εν γένει πραγματοποιήσει την ανωνυμοποίηση με επιτυχία μπορούν να μην υιοθετήσουν την πρότασή του πατώντας την επιλογή της εξόδου. Σε μία τέτοια περίπτωση στον παρόντα χρόνο υπάρχει η επικουρική λύση της ανωνυμοποίησης με τη χειροκίνητη μέθοδο. Συνεπώς, το εν λόγω σύστημα θα ήταν ορθότερο να υπαχθεί στην κατηγορία των συστημάτων TN περιορισμένου κινδύνου.

---

<sup>70</sup>Γ. Γιαννακόπουλος, *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Διακριτική Απομυθοποίηση*, εκδ. Ροπή, Θεσσαλονίκη, 2020, σελ.53, 68-69.

<sup>71</sup>Ι. Ιγγλεζάκης, *Πληροφορική και Δημόσιο Δίκαιο. Έμπειρα Συστήματα Ασαφούς Λογικής και η εφαρμογή τους στις αόριστες έννοιες*, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2000, σελ.76.

<sup>72</sup>Φ. Παναγοπούλου-Κουτνατζή, *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο δρόμος προς έναν ψηφιακό συνταγματισμό. Μια ηθικο-συνταγματική θεώρηση*, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 2023, σελ.306-310.





Εικόνα 8. Αντλήθηκε από: <https://safety4sea.com/cm-cyber-security-data-protection-and-the-role-of-gdpr/> 11-7-2024.

Πάντως το νέο μοντέλο υπερτερεί σε σύγκριση με το παλιό καθεστώς ανωνυμοποίησης. Μέχρι στιγμής διευκόλυνε το έργο των γραμματέων και επέτρεψε στα δικαστικά καταστήματα που το υιοθέτησαν να ανταποκριθούν εύκολα και άμεσα στην υποχρέωση της δημοσιότητας των δικαστικών αποφάσεων. Αξιομνημόνευτο είναι το γεγονός ότι στο Πρωτοδικείο Πειραιά οι γραμματείς της καθαρογραφής ανωνυμοποιούν κατά μέσο όρο 30 αποφάσεις ημερησίως μόνο για το Τμήμα των Ναυτικών Διαφορών και μάλιστα χωρίς να χρειάζονται την υποστήριξη του Τμήματος της Πληροφορικής. Αντίστοιχα στον Άρειο Πάγο από το 2007 έως και σήμερα έχουν ανωνυμοποιηθεί γύρω στις 61.000 αποφάσεις, ενώ τα τελευταία χρόνια ανωνυμοποιούνται περίπου 5.000 ετησίως.

### 3.2. AI Systems: «Εξυπνοι βοηθοί» στο πλευρό του Έλληνα δικαστή

Ένα σύστημα ΤΝ υψηλού κινδύνου με ικανότητες διαχείρισης δεδομένων και τήρησης αρχείων μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πράξη στον τομέα της δικαιοσύνης. Με βάση τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν μέσω συνέντευξης-ερωτηματολογίου από τον προϊστάμενο του Τμήματος Πληροφορικής του Αρείου Πάγου, κ. Δημήτριο Παπαγιαννίδη, και την αρμόδια για τα ζητήματα πληροφορικής δικαστική υπάλληλο του Ειρηνοδικείου Πειραιώς, κ. Αικατερίνη Παπαγεωργίου, η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο χώρο της ελληνικής δικαιοσύνης είναι μία πρωτοβουλία επιθυμητή και πολλά υποσχόμενη. Δύναται να διευκολύνει το έργο των δικαστικών λειτουργών ως προς την έκδοση δικαστικών αποφάσεων. Μάλιστα, έχει προγραμματιστεί ήδη μέσα στα επόμενα δύο χρόνια να χρησιμοποιηθεί πιλοτικά ένα σύστημα ΤΝ στη διαδικασία των μικροδιαφορών σε δικαστήρια της χώρας προκειμένου να εξεταστεί η λειτουργία του και τα παραγόμενα αποτελέσματά του. Σκοπός του εγχειρήματος αυτού είναι αφενός η διευκόλυνση του έργου των δικαστικών λειτουργών ως προς την έκδοση δικαστικών αποφάσεων για υποθέσεις χαμηλού χρηματικού ποσού που ομοιάζουν σε πολλά σημεία μεταξύ τους και αφετέρου η ταχύτερη απονομή δικαιοσύνης.

Η εισαγωγή τέτοιων λογισμικών στα ελληνικά δικαστήρια πρόκειται πράγματι για ένα πολυδάπανο έργο καθότι, πέρα από την εγκατάσταση, η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας

τους δεν είναι βέβαιη. Αυτό οδηγεί επακόλουθα στην ανάγκη για πολλαπλές δοκιμές και διορθώσεις. Ωστόσο, εάν σταθεροποιηθεί η πιλοτική εφαρμογή αυτών των συστημάτων, κάθε νέα διαδικασία προβλέπεται ότι θα χρειάζεται όλο και λιγότερα χρηματικά ποσά. Πάντως θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι η χώρα μας βρίσκεται σε μία προνομιακή θέση, μιας και όχι μόνο σε ευρωπαϊκό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο έχουν προηγηθεί άλλα κράτη που έχουν ενσωματώσει συστήματα ΤΝ στη διαδικασία απονομής δικαιοσύνης, όπως για παράδειγμα η Κολομβία, η Εσθονία, η Κίνα αλλά και οι ΗΠΑ, όπου εντοπίζεται αξιοποίηση συστημάτων ΤΝ στο πεδίο της επιμέτρησης της ποινής και της πρόβλεψης επανάληψης μίας εγκληματικής πράξης στο μέλλον<sup>73</sup>.

Η κύρια πηγή δεδομένων των συστημάτων ΤΝ που θα χειρίζονται οι δικαστές θα είναι η νομολογία. Στη συνέχεια, τα συστήματα ΤΝ θα έχουν την ικανότητα να απαντούν σε ερωτήσεις που θα τους θέτει ο εκάστοτε χειριστής, δηλαδή ο δικαστής και κατ' επέκταση να προτείνουν λύσεις. Με αυτόν τον τρόπο ανάγονται σε σημαντικούς βοηθούς των δικαστικών λειτουργιών και επικουρούν το έργο τους εξοικονομώντας χρόνο και ενέργεια<sup>74</sup>. Βέβαια, αυτό δε σημαίνει ότι οι απαντήσεις που θα παρέχουν θα είναι αλάνθαστες και θα πρέπει να γίνονται απευθείας αποδεκτές ως θέσφατες μιας και ελλοχεύει ο κίνδυνος της γενίκευσης. Οι έννομες σχέσεις των ανθρώπων δεν είναι δυνατό να ρυθμίζονται από προτάσεις ακόμη και του πιο προηγμένου λογισμικού χωρίς προγενέστερο ανθρώπινο έλεγχο. Στην προκειμένη περίπτωση ο ανθρώπινος παράγοντας που καλείται να επιτελέσει αυτή τη λειτουργία είναι ο δικαστής. Το λειτούργημά του δεν μπορεί και ούτε προβλέπεται να αντικατασταθεί τουλάχιστον στο άμεσο μέλλον. Επί της ουσίας εκείνος θα συνεχίσει να αποτελεί τη δικλίδα ασφαλείας της τήρησης των νομίμων διαδικασιών, το θεματοφύλακα των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, του κράτους δικαίου και των δημοκρατικών αξιών. Τα δε συστήματα της Τεχνητής Νοημοσύνης ανάγονται σε «ευφυείς βοηθούς» που θα συνεπικουρούν το έργο του<sup>75</sup>.

---

<sup>73</sup>Γρ. Τσόλιας, *Τεχνητή Νοημοσύνη και Δίκαιο*, δημ. 29-3-2019, αντλήθηκε από: <https://www.dikastiko.gr/articles/grigoris-tsolias-techniti-noimosyni-k/22-6-2024>.

<sup>74</sup>Φ. Παναγοπούλου-Κουτνατζή, *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο δρόμος προς έναν ψηφιακό συνταγματισμό. Μια ηθικο-συνταγματική θεώρηση*, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 2023, σελ.306-310.

<sup>75</sup>Γ. Γιαννόπουλος, *Εισαγωγή στη Νομική Πληροφορική*, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2018, σελ.221-223.



Εικόνα 9. Αντλήθηκε από: <https://www.myseminars.com.cy/blog-detail/texnhth-nohmosynh-sth-dikaiosynh-10-anamenomenes-allages-ston-tropo-ergasias-toy-dikhgoroy/> 20-7-2024.

Καθίσταται εμφανές ότι για τη χρήση των συστημάτων αυτών αλλά και την κατανόηση των δυνατοτήτων και των αποτελεσμάτων τους απαιτείται η εξοικείωση των δικαστών με έννοιες που προέρχονται από την επιστήμη της πληροφορικής<sup>76</sup>. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που ελήφθησαν σε σχετικό ερωτηματολόγιο από δικαστές του τότε Ειρηνοδικείου και τώρα Πρωτοδικείου Πειραιώς, οι οποίοι επιθυμούν να διατηρήσουν την ανωνυμία τους, κάθε νέο εργαλείο που διευκολύνει την απονομή δικαιοσύνης είναι όχι μόνο επιθυμητό αλλά και αναγκαίο υπό την προϋπόθεση της προγενέστερης εκπαίδευσης και σχετικής ενημέρωσης των προσώπων που πρόκειται να το χρησιμοποιήσουν για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του. Εν προκειμένω οι δικαστές φαίνονται πρόθυμοι να ακολουθήσουν τις αλλαγές που επιτάσσει η είσοδος των νέων τεχνολογιών της Τεχνητής Νοημοσύνης στο χώρο της δικαιοσύνης.

Ωστόσο επισημαίνουν ότι ο ρόλος τους δεν μπορεί να αντικατασταθεί ούτε μακροπρόθεσμα από οποιοδήποτε σύστημα ΤΝ μιας και εκ φύσεως το λειτούργημα του δικαστή συνδέεται από τις πιο απλές μέχρι τις πιο σύνθετες περιπτώσεις με τη ρύθμιση των ανθρωπίνων σχέσεων και συμπεριφορών (λ.χ. καθορισμός ορίων ακινήτου όπου φερόμενοι ως κύριοι του χώρου αυτού ερίζουν, αποζημίωση για τροχαίο που άφησε βαριές αναπηρίες ή προκάλεσε ακόμη και το θάνατο ανθρώπων, ρύθμιση οικογενειακών σχέσεων και επιμέλεια ανήλικων τέκνων). Αναγνωρίζουν ότι η χρήση των «έξυπνων» συστημάτων θα μπορούσε να συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου και ενέργειας με απώτερο στόχο την ταχεία απονομή της δικαιοσύνης. Εντούτοις, δεν θα πρέπει να λησμονηθεί ότι υφέρπει ο κίνδυνος να μην εκδίδονται ορθές και δίκαιες αποφάσεις. Η ταχύτητα έκδοσης αποφάσεων συνιστά έναν μόνο από τους δύο βασικούς πυλώνες της ορθής απονομής δικαιοσύνης. Ο δεύτερος στοχεύει στην εφαρμογή των νομικών κανόνων κατά τρόπο ορθό και δίκαιο. Η ενίσχυση του ενός πυλώνα σε βάρος του άλλου δεν

<sup>76</sup>Ι. Σάρμας, *Το μέλλον της δικαστικής απόφασης σε εποχές τεχνητής νοημοσύνης*, εκδ. e-ΠΟΛΙΤΕΙΑ ηλεκτρονικό περιοδικό δημοσίου δικαίου, αντλήθηκε από: <https://www.epoliteia.gr/prodimosiefseis-epikairathemata/2023/03/21/to-mellon-ths-dikastikh-s-apofashs-se-epohes-texnhths-nohmosynhs/20-7-2024>.

εγγυάται τη σταθερότητα του οικοδομήματος αλλά μάλλον οδηγεί σχεδόν με μαθηματική ακρίβεια στην κατάρρευσή του.

Με βάση τον ανωτέρω συλλογισμό, αξίζει να διερωτηθεί κανείς αν μία τέτοια μορφή βοήθεια στο πρόσωπο του φυσικού δικαστή εναρμονίζεται με τις αρχές του Συντάγματος. Με άλλα λόγια, μήπως η χρησιμοποίηση συστημάτων ΤΝ κατά την έκδοση δικαστικών αποφάσεων είναι μία πράξη αντισυνταγματική; Για να δοθούν απαντήσεις στα ανωτέρω ερωτήματα θα πρέπει να εξεταστεί η θεμελιώδης συνταγματική αρχή του φυσικού δικαστή (άρθρο 8 παρ.1 Συντάγματος, 6 παρ. 1 Διεθνής Σύμβαση της Ρώμης, 14 Διεθνής Σύμβαση των αστικών και πολιτικών δικαιωμάτων των Ηνωμένων Εθνών). Πρόκειται για τη δικονομική εγγύηση ασφάλειας δικαίου, αποτροπής δικαστικών αυθαιρεσιών και την απαραίτητη δικλείδα ασφαλείας για την έκδοση ορθών και δίκαιων αποφάσεων στο πλαίσιο του κράτους δικαίου<sup>77</sup>. Σε μία δημοκρατική και ευνομούμενη κοινωνία, ο φυσικός δικαστής δεν επιλέγεται κατά τρόπο διακριτικό ούτε διορίζεται με υποκειμενικά κριτήρια. Η αντικατάστασή του για την εκτέλεση του λειτουργήματός του από οποιονδήποτε απαγορεύεται. Ο φυσικός δικαστής είναι ανεξάρτητος, δίκαιος, αμερόληπτος, αντικειμενικός και απροσωπώληπτος. Μάλιστα, στο χαρακτηριστικό της αμεροληψίας συμπυκνώνεται η ουσία του λειτουργήματός του. Η φύση του λειτουργήματος αφήνει σημαντικά περιθώρια στο δικαστή να ενεργεί κατά τη συνείδησή του. Διαβιώντας σε έναν κόσμο κατακλυσμένο από θέσεις, απόψεις, πιστεύω, αντιλήψεις, προκαταλήψεις και ιδεολογίες, ο δικαστής καλείται να αποστασιοποιείται από τα κοινωνικοπολιτικά τεκταινόμενα. Ακόμη και αν μία κατάσταση έρχεται σε αντίθεση με τις πεποιθήσεις του, τις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και πολιτιστικές καταβολές του και τα βιώματά του, εκείνος οφείλει να σταθμίζει τα αντικρουόμενα συμφέροντα, να εξετάζει τις αναφαινόμενες τάσεις και να ενημερώνεται για τις παγκόσμιες εξελίξεις. Έτσι, μέσα από αυτή την εσωτερική πάλη των αντιτιθέμενων τάσεων και κατανοώντας τη βαρύτητα των αποφάσεών του προβαίνει σε μία – κατά τη συνείδησή του- προσήκουσα επιλογή για την εκάστοτε επίδικη διαφορά<sup>78</sup>. Άλλοτε πάλι χρειάζεται να προβεί σε ρύθμιση εννόμων σχέσεων από την οποία καθορίζεται η ζωή πολλών ανθρώπων, για παράδειγμα η επιμέλεια ενός ανήλικου τέκνου μετά από διαζύγιο των γονέων του, οπότε και θα πρέπει να λάβει χώρα και μία ηθική αξιολόγηση της κατάστασης<sup>79</sup>.

---

<sup>77</sup>Β. Κονδύλης, *Ο Φυσικός ή Νόμιμος Δικαστής: Χίμαιρες και Πραγματικότητες*, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ, εκδ. ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ- ΚΟΜΟΤΗΝΗ, 2007, σελ.281-282.

<sup>78</sup>Στ. Πανταζόπουλος, *Η ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΣΤΗ (Συμβολή στην αρχή του φυσικού δικαστή)*, εκδ. ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ- ΚΟΜΟΤΗΝΗ, 1992, σελ.40-46.

<sup>79</sup>Σπ. Τάσσης, *Το Δίκαιο στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης, Μία νέα οπτική στο Δίκαιο και την Ηθική*, εκδ. Δίκαιο Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης και Επικοινωνίας (ΔιΜΕΕ), δημ. 31-5-2019, αντλήθηκε από: [https://www.lawspot.gr/nomika-blogs/spiros\\_tassis/dikaio-stin-epohi-tis-tehnetis-noimosynis/](https://www.lawspot.gr/nomika-blogs/spiros_tassis/dikaio-stin-epohi-tis-tehnetis-noimosynis/) 7-9-2024.



Εικόνα 10. Αντλήθηκε από: <https://insights.manageengine.com/artificial-intelligence/the-ethical-debate-of-ai-in-criminal-justice-balancing-efficiency-and-human-rights/> 9-9-2024.

Ο φυσικός δικαστής είναι ταυτόχρονα και νόμιμος δικαστής μιας και κατοχυρώνεται στο Σύνταγμα της Ελλάδος, όμως δεν είναι απαραίτητο να συμβαίνει και το αντίθετο. Ο νόμιμος δικαστής είναι εκείνος που διορίζεται από τον κοινό νομοθέτη, δηλαδή από μία απόφαση πολιτική η οποία ενδέχεται να μην εναρμονίζεται με τις απαιτήσεις και τις προϋποθέσεις που θέτει το συνταγματικό κείμενο για τα χαρακτηριστικά του φυσικού δικαστή<sup>80</sup>. Το γεγονός αυτό καθιστά εμφανή το νομικό προβληματισμό αναφορικά με το κατά πόσο θα επηρεαστεί το έργο των δικαστών εάν επιτραπεί η χρησιμοποίηση Τεχνητής Νοημοσύνης κατά την άσκηση του έργου τους. Ωστόσο, κατά την άποψη του γράφοντος, τα συστήματα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τον ανθρώπινο παράγοντα στην απονομή της δικαιοσύνης διότι δεν έχουν συνείδηση, όπως ο άνθρωπος. Μπορεί να διαθέτουν περισσότερες δυνατότητες αποθήκευσης πληροφοριών και γρηγορότερης εκτέλεσης συγκεκριμένων πράξεων σε σύγκριση με ένα μέσο ανθρώπινο εγκέφαλο αλλά τα αποτελέσματά τους βασίζονται αποκλειστικά σε έναν παραγωγικό συλλογισμό και στους μαθηματικούς κανόνες των πιθανοτήτων. Όμως η ανθρώπινη ζωή είναι πολυδιάστατη και η ρύθμισή της συνιστά ένα έργο που δεν μπορεί να διεκπεραιωθεί από τους αλγορίθμους και τους υπολογιστικούς μηχανισμούς ενός συστήματος ΤΝ. Ακόμη και σε φαινομενικά όμοιες καταστάσεις αρκεί ένας μικρός, αστάθμητος παράγοντας για να οδηγήσει σε λογικά σφάλματα και αδιέξοδα. Τέτοιου είδους παράγοντες ενδέχεται να μην εμφανίζονται σε νομοθετικά κείμενα ή σε προγενέστερες αποφάσεις των δικαστηρίων. Έτσι, μπορεί και να μην υπολογιστούν κατά την πρόταση που θα δώσει ένα σύστημα ΤΝ για την επίλυση μίας διαφοράς. Αυτό το γεγονός με τη σειρά οδηγεί επακόλουθα σε ένα αποτέλεσμα, στην τυποποίηση της ανθρώπινης ζωής, σε μία απολυτοποίηση των απόψεων, σε μία κατηγοριοποίηση των περιστάσεων σε συγκεκριμένες ομάδες και συνεπακόλουθα στην έκδοση φαινομενικά δίκαιων αλλά στην ουσία άδικων δικαστικών αποφάσεων. Υπό την άποψη αυτού του σεναρίου, καθίσταται αντιληπτό ότι η αντικατάσταση του ανθρώπου δικαστή από μηχανήματα Τεχνητής Νοημοσύνης δεν είναι απλώς αντισυνταγματική διότι παραβιάζει την αρχή του φυσικού δικαστή αλλά επειδή ταυτόχρονα κλυδωνίζει συθέμελα το οικοδόμημα του δημοκρατικού πολιτεύματος.

<sup>80</sup>Β. Κονδύλης, *Ο Φυσικός ή Νόμιμος Δικαστής: Χίμαιρες και Πραγματικότητες*, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ, εκδ. ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΚΟΜΟΤΗΝΗ, 2007, σελ.2-3, 283.

Το λειτούργημα του δικαστή πρέπει να διατηρηθεί από τον άνθρωπο γιατί εκείνος μπορεί να προσεγγίσει όσο το δυνατό περισσότερο την ουσία του δικαίου.

Από την άλλη πλευρά, η αξιοποίηση των ΑΙ συστημάτων ως «έξυπνων» βοηθών των δικαστών δεν θα ήταν ορθό να θεωρηθεί ότι αντίκειται στην συνταγματική αρχή του φυσικού δικαστή. Όπως υποστηρίζουν οι νομικοί και κοινωνιολόγοι του δικαίου Niklas Luhmann και Gunther Teubner, στο νόμο υπάρχουν ασάφειες και κενά –το λεγόμενο «παράδοξο του δικαίου»– τα οποία ο δικαστής καλείται να καλύψει μέσα από την απόφασή του<sup>81</sup>. Το δικαστικό λειτούργημα έχει ένα δικαιοπλαστικό χαρακτήρα. Επομένως, οι προτάσεις των λογισμικών συνιστούν απλώς έναν ακόμη από τους πολλούς άγραφους παράγοντες που πρέπει να περάσουν από το φίλτρο της δικανικής κρίσης του δικαστή και να αξιολογηθούν. Είναι απλώς πιθανές λύσεις της επίδικης διαφοράς. Εντούτοις, το βάρος της επιλογής ποιας εξ αυτών θα αποτελέσει το κείμενο της δικαστικής απόφασης επαφίεται αποκλειστικά στη συνείδηση του ανθρώπου δικαστή. Το δίλημμα της τελικής κρίσης παραμένει δηλαδή στην απόφαση της υιοθέτησης της θέσης του «έξυπνου βοηθού» ή στην απόρριψή της και διατύπωσης της ορθής.

### Γ. Συμπερασματικές Παρατηρήσεις

Για αιώνες η δημιουργία νοήμωνων μηχανών φάνταζε ένα άπιαστο και απατηλό όνειρο του ανθρώπου. Όμως, οι αλματώδεις εξελίξεις των τελευταίων χρόνων στο χώρο της Τεχνητής Νοημοσύνης επέτρεψαν την υλοποίηση αυτού του –άλλοτε ακατόρθωτου- οράματος, γέννησαν νέες επιδιώξεις, ελπίδες, φιλοδοξίες και συγχρόνως προκάλεσαν διακινδυνεύσεις, αμφιβολίες, ηθικούς και νομικούς προβληματισμούς. Το εγχείρημα της θέσπισης κανόνων για την κυκλοφορία, χρήση και λειτουργία των ΑΙ συστημάτων διενεργήθηκε μέχρι τώρα κατά τρόπο αποσπασματικό από τις εθνικές νομοθεσίες. Στα εξετασθέντα κράτη εκτός της Ε.Ε. η ρύθμιση της Τεχνητής Νοημοσύνης παρέμεινε περιορισμένη στο στενό γεωγραφικό πλαίσιο που θέτουν τα σύνορα των χωρών, χωρίς να έχει εξεταστεί προηγουμένως το πεδίο λειτουργίας των συστημάτων και οι διαστάσεις επέλευσης των επαπειλούμενων κινδύνων από την κυκλοφορία τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Αντίθετα, η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη της Ε.Ε. αποτελεί το πρώτο παγκοσμίως νομοθετικό κείμενο που αφουγκράζεται την ιδιοτυπία της νέας κατάστασης και εμπεριέχει δεσμευτικούς κανόνες και αρχές που πρέπει να διέπουν τα εν λόγω λογισμικά.

Τη δεδομένη στιγμή είναι μάλλον πρόωρο να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα αναφορικά με την επάρκεια και την ορθότητα των διατάξεων της ΑΙ Act, μιας και ο νέος κανονισμός θα τεθεί σε εφαρμογή από τον Αύγουστο του 2026. Εντούτοις, θα μπορούσε κανείς να υποστηρίξει ότι η υιοθέτηση της κινδυνοκεντρικής προσέγγισης αποτελεί ένα μεγάλο πόνημα που καθιστά αισθητή την ανάγκη για διεπιστημονική συνεργασία στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης. Λόγω της σύνθετης μορφής των προϊόντων ΤΝ, οι νομικές υποχρεώσεις των κατασκευαστών ομοιάζουν με εκείνες των παρόχων όταν οι πρώτοι αναλαμβάνουν την ενσωμάτωση ενός συστήματος σε ένα ευρύτερο προϊόν που θα κυκλοφορήσει στην ενωσιακή αγορά. Με γνώμονα την αποτροπή ενός περισσότερο ή λιγότερο πιθανού κινδύνου, οι

<sup>81</sup>S. Buckel, *Subjectivation and Cohesion. Towards the Reconstruction of a Materialist Theory of Law*, εκδ. Brill, Leiden, 2021, σελ.12-14.

υποχρεώσεις τόσο των κατασκευαστών όσο και των χρηστών επικεντρώνονται στην λήψη των κατάλληλων μέτρων ελέγχου και αξιολόγησης του συστήματος. Επιπλέον, αξίζει να αναφερθεί ότι οι κανονιστικές υποχρεώσεις των χρηστών των προϊόντων TN, αν και ποσοτικά λιγότερες, δεν είναι αντίστοιχα και υποδεέστερης σημασίας, διότι η χρήση των συστημάτων ενέχει μεγαλύτερο ποσοστό επικινδυνότητας σφάλματος από ό, τι η δημιουργία ενός ελαττωματικού προϊόντος.

Η έρευνα που διεξήχθη αναφορικά με τη χρήση ενός συστήματος TN περιορισμένου και ενός υψηλού κινδύνου στο χώρο της ελληνικής δικαιοσύνης φώτισε το πραγματευόμενο αντικείμενο της παρούσας μελέτης με χρήσιμες πληροφορίες. Η εισαγωγή των συστημάτων TN στη διαδικασία της ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων και η δημοσίευση της νέας μορφής τους σε βάσεις δεδομένων βρίσκεται σε εξέλιξη. Τα νέα συστήματα δύνανται να εκπαιδευτούν με αλγορίθμους και έτσι να αναπτύξουν την ικανότητα της αυτόματης ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων σε τέτοιο βαθμό ώστε να μην χρειάζεται στο μέλλον η παρέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα. Στον παρόντα χρόνο, συνιστούν χρήσιμους βοηθούς καθώς διευκολύνουν την εργασία των αρμόδιων για την ανωνυμοποίηση προσώπων και τη δημοσίευση των δικαστικών αποφάσεων αλλά η εργασία τους δεν είναι αλάνθαστη. Ακόμα χρειάζεται ο ανθρώπινος έλεγχος για την αποφυγή λαθών και την έκθεση των προσωπικών δεδομένων στη δημοσιότητα. Συνεπώς, καθίσταται εμφανές ότι διανύουμε ένα μεταβατικό στάδιο προς μία ορθότερη και ασφαλέστερη ανωνυμοποίηση.

Σε ό, τι αφορά το ζήτημα της αξιοποίησης λογισμικών TN από δικαστικούς λειτουργούς για την έκδοση δικαστικών αποφάσεων, παρατηρείται μία θετική οπτική για μία τέτοια πρακτική στο άμεσο μέλλον, μέσω της πιλοτικής εφαρμογής τους στις υποθέσεις των μικροδιαφορών. Ωστόσο, η αντικατάσταση του ανθρώπου από τα νέα τεχνουργήματα θα ερχόταν ευθέως σε αντίθεση με την συνταγματικά κατοχυρωμένη αρχή του φυσικού δικαστή. Ο φυσικός δικαστής δεν μπορεί να αντικατασταθεί αλλά μόνο να βοηθηθεί από τις προτάσεις των συστημάτων της TN. Πάντως η παροχή βοήθειας από τους «έξυπνους βοηθούς» είναι νόμιμη και επιτρεπτή. Μάλιστα, η διευκόλυνση του έργου του δικαστή θεωρείται ότι θα συμβάλλει στην ταχύτερη απονομή δικαιοσύνης εξυπηρετώντας το γενικό καλό και συμφέρον. Αυτό όμως δεν συνεπάγεται ότι στο βωμό της ταχύτητας έκδοσης αποφάσεων πρέπει να θυσιαστεί ο πυλώνας της ορθότητας, διότι χωρίς τον έναν από τους δύο σταθεροποιητικούς λίθους το δημοκρατικό δικαιοσύνη καταρρέει.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης και η ευρεία χρήση συστημάτων TN υψηλού κινδύνου δεν επιφέρουν μόνο κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές αλλά και νομικές. Το δίκαιο θα πρέπει να συμπορεύεται με τις εξελίξεις των καιρών και μέσα από τις διατάξεις του να προσφέρει στους πολίτες ένα περιβάλλον ασφάλειας που χρειάζεται κάθε δημοκρατική και ευνομούμενη κοινωνία. Οι κίνδυνοι που ελλοχεύουν στα νέα τεχνουργήματα είναι πράγματι ποικίλοι και πολυδιάστατοι. Οι ασάφειες και τα σκοτεινά σημεία σχετικά με τη λειτουργία, τα όρια και τις ικανότητές τους διεγείρουν αισθήματα φόβου και ανασφάλειας. Οι δυνατότητες «αυτό-εκπαίδευσης» και της συνεπακόλουθης αυτοεξέλιξης των συστημάτων αναδεικνύουν την αδυναμία του ανθρώπου να ελέγξει και να προβλέψει τα παραγόμενα από το σύστημα αποτελέσματα από ένα χρονικό σημείο και έπειτα. Ωστόσο, οι προβληματισμοί που γεννώνται δεν θα πρέπει να λειτουργήσουν ως τροχοπέδη της τεχνολογικής

εξέλιξης και προόδου αλλά μάλλον ως εφαλτήριο για την ανάπτυξη ενός γόνιμου και επικοινωνιακού διεπιστημονικού διαλόγου που θα αποβλέπει στη βελτίωση της ανθρώπινης ζωής.



Εικόνα 11. Αντλήθηκε από: <https://www.abajournal.com/web/article/law-profs-trade-notes-as-law-school-write-generative-ai-policies/> 21-8-2024.



## Δ. Βιβλιογραφία

1. Γεωργιάδης Απ., *ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΟΧΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ*, εκδ. Π.Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑΣ, Αθήνα, 2014.
2. Γεωργιάδης Απ., *Ενοχικό Δίκαιο, Γενικό Μέρος*, εκδ. Π.Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑΣ, Αθήνα, 1999.
3. Γεωργούλη Κ., *ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Μία εισαγωγική προσέγγιση*, κριτικός αναγνώστης: Σωκράτης Κάτσικας, εκδ. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ, Αθήνα, 2015, αντλήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3381/3/%CE%A4%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%AE%20%CE%9D%CE%BF%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%8D%CE%BD%CE%B7.pdf/14-7-2024>.
4. Γιαννακόπουλος Γ., *Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Διακριτική Απομυθοποίηση*, εκδ. Ροπή, Θεσσαλονίκη, 2020.
5. Γιαννόπουλος Γ., *Εισαγωγή στη Νομική Πληροφορική*, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2018.
6. Γιαννόπουλος Γ., *Η ευθύνη των παρόχων υπηρεσιών στο Internet, Η ανατροπή της ασυλίας τους από τη νομοθεσία για: Ηλεκτρονικές επικοινωνίες (μετά τον Ν 4070/2012), Προστασία των προσωπικών δεδομένων, Απόρρητο των επικοινωνιών, Πνευματική Ιδιοκτησία*, εκδ. ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, Αθήνα, 2013.
7. Θρακιώτης Δ., *Σχέσεις μεταξύ ψυχής/νου (πνεύματος) και σώματος (ύλης) στους τρεις φιλοσόφους (Ακινάτης, Ντεκάρτ και Σπινόζα). Συγγένειες και διαφοροποιήσεις των προσεγγίσεών τους*, δημ. 13-9-2022, αντλήθηκε από: <https://envrozoni.gr/1713-2/7-9-2024>.
8. Ιγγλεζάκης Ι., *Πληροφορική και Δημόσιο Δίκαιο. Έμπειρα Συστήματα Ασαφούς Λογικής και η εφαρμογή τους στις αόριστες έννοιες*, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2000.
9. Καλλιγερόπουλος Δ., «Από τον Όμηρο στον Ήρωνα» στο *Ελλάδα και τεχνολογία: μία διαχρονική προσέγγιση*, εκδ. Πολυμήχανο, Τεύχος 22, χ.τ., χ.χ., αντλήθηκε από: <http://aix.meng.auth.gr/~dean/m/26polimixano.pdf/7-9-2024>.
10. Κανελλοπούλου-Μπότη Μ., *Ρυθμίζεται η Τεχνητή Νοημοσύνη; Μία πρώτη συζήτηση για το σχέδιο Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη*. [video online] Διαθέσιμο στο: <https://www.youtube.com/watch?v=Kj8k5QwJKIM/15-7-2024>.
11. Κονδύλης Β., *Ο Φυσικός ή Νόμιμος Δικαστής: Χίμαιρες και Πραγματικότητες*, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ, εκδ. ΑΝΤ. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΚΟΜΟΤΗΝΗ, 2007.
12. Κοτζιάς Ν., *Παγκοσμιοποίηση. Η ιστορική θέση, το μέλλον και η πολιτική σημασία*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα, 2003.
13. Λαγός Κ., *Τάλως, το πρώτο ρομπότ της ανθρωπότητας. Προστάτευε την Κρήτη και εξουδετερώθηκε από τους Αργοναύτες. Η σύγχρονη επιρροή του*, αντλήθηκε από: <https://www.mixanitouxronou.gr/talos-to-proto-quot-rompot-quot-tis-anthropotitas-prostateye-tin-kriti-kai-exoydeterothike-apo-toys-argonaytes-i-sygchroni-epirroi-toy/20-7-2024>.
14. Λαμνίδης Σ., *Η επείγουσα ανάγκη για παγκόσμια εποπτεία της Τεχνητής Νοημοσύνης*, δημ. 20-9-2023, αντλήθηκε από: <https://www.cnn.gr/focus/apopseis/story/382870/i-epeigousa-anagki-gia-pagkosmia-eropteia-tis-texnitis-noimosynis/2-8-2024>.

15. Λαμπράκος Γ., *Το τέρας (του) Φρανκενστάιν και η γέννηση ενός είδους*, δημ.23-5-2019, αντλήθηκε από: <https://www.mixanitouxronou.gr/talos-to-protot-quot-rompot-quot-tis-anthropotitas-prostateye-tin-kriti-kai-exoydeterothike-apo-toys-argonaytes-i-syghroni-epirroi-toy/> 23-7-2024.
16. Μανώλη Π., Μαρής Γ., *Εισαγωγή στη Διεθνή Πολιτική Οικονομία*, εκδ. ΚΑΛΛΙΠΟΣ Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, χ.τ., 2015, αντλήθηκε από: [https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3945/4/Kallipos\\_15465\\_book.pdf/](https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3945/4/Kallipos_15465_book.pdf/) 7-9-2024.
17. Παναγοπούλου-Κουτνατζή Φ., *Τεχνητή νοημοσύνη: Ο δρόμος προς έναν ψηφιακό συνταγματισμό. Μια ηθικο-συνταγματική θεώρηση*, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 2023.
18. Πανταζόπουλος Στ., *Η ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΣΤΗ (Συμβολή στην αρχή του φυσικού δικαστή)*, εκδ. ANT. N. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ- ΚΟΜΟΤΗΝΗ, 1992.
19. Παντελίδου Κ., *ΓΕΝΙΚΟ ΕΝΟΧΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ*, εκδ. ΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, Αθήνα, 2019.
20. Πασχαλίδης Γ., «Imago Mundi και η διαμάχη για την παγκοσμιοποίηση», στο *Διαπολιτισμικότητα παγκοσμιοποίηση και ταυτότητες*, εκδ. Gutenberg, Αθήνα, 2008.
21. Ρεθυμιωτάκη Ελ., *Πηγές του δικαίου και νομικός πλουραλισμός στην Ευρωπαϊκή Ένωση*, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα- Θεσσαλονίκη, 2012.
22. Σάρμας Ι., *Το μέλλον της δικαστικής απόφασης σε εποχές τεχνητής νοημοσύνης*, εκδ. e-ΠΟΛΙΤΕΙΑ ηλεκτρονικό περιοδικό δημοσίου δικαίου, αντλήθηκε από: <https://www.epoliteia.gr/prodimosiefseis-epikaira-themata/2023/03/21/to-mellon-ths-dikastikhs-apofashs-se-epohes-texnhths-nohmosynhs/> 20-7-2024.
23. Σιδηρόπουλος Θ., *ΤΟ ΔΙΚΑΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ, Ηλεκτρονικές συμβάσεις, Πνευματική ιδιοκτησία, Προστασία προσωπικών δεδομένων, Κατοχύρωση και χρήση “domain name”*, Β Έκδοση, εκδ. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2008.
24. Σινανίδου Μ., *Τεχνητή Νοημοσύνη: Η (νέα) ευρωπαϊκή προσέγγιση*, δημ.18-6-2021, αντλήθηκε από: <https://lawyermagazine.gr/tehniti-noimosini-i-nea-eurwpaiki-proseggisi/> 18-7-2024.
25. Τάσσης Σπ., *Το Δίκαιο στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης, Μία νέα οπτική στο Δίκαιο και την Ηθική*, εκδ. Δίκαιο Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης και Επικοινωνίας (ΔιΜΕΕ), δημ. 31-5-2019, αντλήθηκε από: [https://www.lawspot.gr/nomika-blogs/spiros\\_tassis/dikaio-stin-epohi-tis-tehnitis-noimosynis/](https://www.lawspot.gr/nomika-blogs/spiros_tassis/dikaio-stin-epohi-tis-tehnitis-noimosynis/) 7-9-2024.
26. Τσινόρεμα Α., *Η επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων από συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης*, αντλήθηκε από <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/2939161/file.pdf/> 12-8-2024.
27. Τσόλιας Γρ., *Τεχνητή Νοημοσύνη και Δίκαιο*, δημ. 29-3-2019, αντλήθηκε από: <https://www.dikastiko.gr/articles/grigoris-tsolias-techniti-noimosyni-k/22-6-2024>.
28. Χτούρης Σ., *Μεταβιομηχανική κοινωνία και η κοινωνία της πληροφορίας. Παγκόσμια Δίκτυα Ο ρόλος τους στη Νέα Κοινωνική Διαφοροποίηση*, εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1997.
29. Alexander H., *Colombian judge uses ChatGPT to make decision in legal first: AI formed legal argument in health insurance case over whether autistic child should get coverage*, δημ. 4-2-2023, αντλήθηκε από: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-11712257/Colombian-judge-uses-ChatGPT-make-decision-legal-first.html/> 8-9-2024.
30. Beck U., *Τι είναι παγκοσμιοποίηση; Λανθασμένες αντιλήψεις και απαντήσεις*, εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα, 1999.

31. Beck U., *Η κοινωνία της διακινδύνευσης. Καθ' οδόν προς μία άλλη νεωτερικότητα.*, εκδ. Πεδίο, Θεσσαλονίκη, 2015.
32. Blouin L., *AI's mysterious 'black box' problem, explained*, δημ. 6-3-2023, αντλήθηκε από: <https://umdearborn.edu/news/ais-mysterious-black-box-problem-explained/> 22-7-2024.
33. Buckel S., *Subjectivation and Cohesion. Towards the Reconstruction of a Materialist Theory of Law*, εκδ. Brill, Leiden, 2021.
34. Graham I., *ΣΤΗΝ ΑΙΧΜΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ. Τεχνητή Νοημοσύνη*, εκδ. Σαββάλας, Αθήνα, 2004.
35. Guillochon B., *Παγκοσμιοποίηση ένας πλανήτης με αποκλίνοντα σχέδια*, μτφ. Ρίτα Κολαΐτη, εκδ. Κασταλία, χ.τ., 2007.
36. Jougleux P., *Ευρωπαϊκό δίκαιο του διαδικτύου. Νομικές πτυχές του διαδικτύου στην Ευρώπη*, εκδ. ΣΑΚΚΟΥΛΑ, ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 2016.
37. Juhasz B., *Τι Είναι Το Περιεχόμενο Που Παράγεται Από Τεχνητή Νοημοσύνη; Ένας πλήρης οδηγός*, δημ. 11-4-2024, αντλήθηκε από: <https://undetactable.ai/blog/el/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF-%CF%80%CE%BF%CF%85-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%B3%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B9/> 7-9-2024.
38. Kaevats M., *AI and the Kratt Momentum*, δημ. Σεπτέμβριος 2018, αντλήθηκε από: <https://investinestonia.com/ai-and-the-kratt-momentum/> 2-9-2024.
39. McCulloch W., Pitts W., *A LOGICAL CALCULUS OF THE IDEAS IMMANENT IN NERVOUS ACTIVITY*, αντλήθηκε από: <https://www.cs.cmu.edu/~/epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf/> 23-7-2024.
40. National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce, *Artificial Intelligence Risk Management Framework*, δημ. Ιανουάριος 2023, αντλήθηκε από: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf/> 1-9-2024.
41. Pilving I., Mikiver M., *A Kratt as an Administrative Body: Algorithmic Decisions and Principles of Administrative Law*, δημ. χ.χ. , αντλήθηκε από: <https://aastaraamat.riigikohus.ee/en/a-kratt-as-an-administrative-body-algorithmic-decisions-and-principles-of-administrative-law/> 2-9-2024.
42. Sheehan M., *China's AI Regulations and How They Get Made*, δημ.10-7-2023, αντλήθηκε από: <https://carnegieendowment.org/research/2023/07/chinas-ai-regulations-and-how-they-get-made?lang=en/> 1-9-2024.
43. Vihma P., *What can Estonian experience offer for the European AI regulation*, δημ.17-2-2022, αντλήθηκε από: <https://e-estonia.com/what-can-estonian-experience-offer-for-the-european-ai-regulation/> 2-9-2024.

## Ε. Ηλεκτρονικές Πηγές

1. <https://www.sansimera.gr/biographies/323/> 29-7-2024.
2. <https://www.reporter.gr/Diethnh/Diethneis-Eidhseis/587917-EE-Ti-problepei-to-kanonistiko-plaisio-gia-thn-Technhth-Nohmosynh/> 10-5-2024.
3. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai/> 19-5-2024

4. <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types/> 5-9-2024.
5. [https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/mythology/lexicon/crete/page\\_003.html/](https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/mythology/lexicon/crete/page_003.html/) 10-9-2024.
6. <https://screenrant.com/best-isaac-asimov-book-adaptations-movie-shows-foundation/> 7-9-2024.
7. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=187626/> 7-9-2024.
8. <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/sti-kolomvia-i-proti-hrisi-toy-chatgpt-se-dikastiki-apofasi/> 8-9-2024.
9. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5038703/ley-que-promueve-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-fav-ley-n-31814.pdf?v=1692895308/> 8-9-2024.
10. <https://lawnet.gr/law-news/i-ee-egkrinei-tin-praxi-gia-tin-techniti-noimosyni-me-anameiktes-antidruseis/> 30-7-2024.
11. <https://daily.nb.org/nomothesia/evropaiko-symvoulío-egkrithike-i-praxi-gia-tin-techniti-noimosyni-ai-act/> 22-7-2024.
12. <https://gr.euronews.com/my-europe/2024/03/13/eu-parliament-eu-ai-act/> 19-7-2024.
13. <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/praxi-gia-tin-tehniti-noimosyni-dimosieythike-stin-efimerida-tis-ee-ai-act-kanonismos/> 8-9-2024.
14. <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transformacion-digital-y-funcion-publica/Paginas/2024/ia-inteligencia-artificial-estrategia-espana.aspx/> 3-9-2024.
15. <https://www.reporter.gr/Diethnh/Diethneis-Eidhseis/587917-EE-Ti-problepei-to-kanonistiko-plaisio-gia-thn-Technhth-Nohmosynh/> 10-7-2024.
16. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai/> 19-7-2024
17. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA\\_21\\_1683/](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/QANDA_21_1683/) 8-9-2024.
18. <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/ai-act-egkrithike-o-kanonismos-gia-tin-tehniti-noimosyni-ti-provlepei/> 12-5-2024.
19. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206/> 9-9-2024.
20. <https://www.lawspot.gr/nomika-nea/ai-act-egkrithike-o-kanonismos-gia-tin-tehniti-noimosyni-ti-provlepei/> 8-9-2024.
21. [https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/compliance/technical-documentation-conformity/index\\_el.htm/](https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/compliance/technical-documentation-conformity/index_el.htm/) 8-9-2024.
22. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206/> 8-9-2024.
23. <https://www.lawspot.gr/nomikes-pliروفories/nomothesia/n-2251-1994/arthro-6-nomos-2251-1994-eythyni-toy-paragogoy-gia/> 9-9-2024.
24. [https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216\\_el.pdf/](https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216_el.pdf/) 25-8-2024.
25. [https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data\\_el/](https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_el/) 25-8-2024.
26. <https://ntokas.gr/nonymous-data/> 12-6-2024.
27. <https://www.enisa.europa.eu/events/personal-data-security/pseydonymization/> 11-6-2024.
28. <https://www.umate.gr/to-tesst-turing-kai-η-istoria-ton-chatbots/> 27-6-2023.

## ΣΤ. Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1	<a href="https://arxaia-ellinika.blogspot.com/2017/06/ploia-feakon.html">https://arxaia-ellinika.blogspot.com/2017/06/ploia-feakon.html</a> /8-9-2024.
Εικόνα 2	<a href="https://seattlewebsitedesign.medium.com/what-is-a-turing-testt-d379477fed9b/">https://seattlewebsitedesign.medium.com/what-is-a-turing-testt-d379477fed9b/</a> 8-9-2024.
Εικόνα 3	«Théâtre D’ opéra Spatial»: Βραβευμένη εικόνα του καλλιτέχνη Jason Allen με τη χρήση του συστήματος Τεχνητής Νοημοσύνης «Midjourney». Αντλήθηκε από: <a href="https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligence-artists.html">https://www.nytimes.com/2022/09/02/technology/ai-artificial-intelligence-artists.html</a> / 9-9-2024.
Εικόνα 4	<a href="https://www.reporter.gr/Eidhseis/Epicheirhseis/469933-Adecco-Ta-perissotera-epaggelmata-toy-2030-den-echoyn-epinothei-akomh/">https://www.reporter.gr/Eidhseis/Epicheirhseis/469933-Adecco-Ta-perissotera-epaggelmata-toy-2030-den-echoyn-epinothei-akomh/</a> 9-9-2024.
Εικόνα 5	<a href="https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai/">https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai/</a> 19-7-2024.
Εικόνα 6	<a href="https://eretikos.gr/techniti-noimosyni/techniti-noimosyni-mporoyme-naginoyme-filoi-me-ta-rompot/650970/">https://eretikos.gr/techniti-noimosyni/techniti-noimosyni-mporoyme-naginoyme-filoi-me-ta-rompot/650970/</a> 10-9-2024.
Εικόνα 7	<a href="https://clevertap.com/blog/digital-personal-data-protection-act-2023/">https://clevertap.com/blog/digital-personal-data-protection-act-2023/</a> 1-9-2024
Εικόνα 8	<a href="https://safety4sea.com/cm-cyber-security-data-protection-and-the-role-of-gdpr/">https://safety4sea.com/cm-cyber-security-data-protection-and-the-role-of-gdpr/</a> 11-7-2024.
Εικόνα 9	<a href="https://safety4sea.com/cm-cyber-security-data-protection-and-the-role-of-gdpr/">https://safety4sea.com/cm-cyber-security-data-protection-and-the-role-of-gdpr/</a> 11-7-2024.
Εικόνα 10	<a href="https://insights.manageengine.com/artificial-intelligence/the-ethical-debate-of-ai-in-criminal-justice-balancing-efficiency-and-human-rights/">https://insights.manageengine.com/artificial-intelligence/the-ethical-debate-of-ai-in-criminal-justice-balancing-efficiency-and-human-rights/</a> 9-9-2024.
Εικόνα 11	<a href="https://www.abajournal.com/web/article/law-profs-trade-notes-as-law-school-generative-ai-policies/">https://www.abajournal.com/web/article/law-profs-trade-notes-as-law-school-generative-ai-policies/</a> 21-8-2024.

## Z. Παράρτημα

Ερωτηματολόγια Δικαστικών Λειτουργών και Δικαστικών Υπαλλήλων για την Ανωνομοποίηση των Δικαστικών Αποφάσεων και την Αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο χώρο της Δικαιοσύνης.

Διανομή ερωτηματολογίων και λήψη απαντήσεων κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024.

Δικαστικοί Λειτουργοί	Δικαστικά Καταστήματα Περιφέρειας Αττικής	<p>1. Ποια είναι η άποψή σας ως προς την είσοδο της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στο χώρο της δικαιοσύνης;</p> <p>2. Με βάση την Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα συστήματα TN διακρίνονται σε 4 κατηγορίες: απαγορευμένου κινδύνου, υψηλού, περιορισμένου και χαμηλού. Θεωρείτε ότι αυτή η κινδυνοκεντρική προσέγγιση μπορεί να είναι αποτελεσματική για την οριοθέτηση της χρήσης συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης;</p> <p>3. Μπορούν συστήματα TN να χρησιμοποιηθούν ως βοηθοί του δικαστή στην απονομή δικαιοσύνης; Αν ναι, με ποιο τρόπο;</p> <p>4. Τι συνέπειες θα μπορούσε να επιφέρει η λειτουργία τέτοιων συστημάτων ως προς τη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων;</p> <p>5. Σε άλλες χώρες της Ευρώπης, όπως στην Ισπανία και την Εσθονία, χρησιμοποιείται πρόγραμμα TN επικουρικά για την έκδοση δικαστικών αποφάσεων. Πιστεύετε ότι είναι πιθανό να χρησιμοποιηθεί στο εγγύς μέλλον ένα αντίστοιχο σύστημα TN στην ελληνική δικαιοσύνη;</p> <p>6. Πόσο δαπανηρό είναι με τα σημερινά δεδομένα ένα τέτοιο εγχείρημα και ποιες συνέπειες μπορεί να έχει ως προς το εργατικό δυναμικό;</p> <p>7. Ποιοι θα μπορούσαν να χειριστούν συστήματα TN στο χώρο της δικαιοσύνης;</p> <p>8. Ποιες δικλείδες ασφαλείας θα πρέπει να τεθούν προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος που ελλοχεύει από την εφαρμογή συστημάτων TN υψηλού κινδύνου;</p> <p>9. Γνωρίζουμε ότι στο χώρο της δικαιοσύνης παρατηρείται το φαινόμενο της καθυστέρησης έκδοσης δικαστικών αποφάσεων. Πόσο πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βελτιωθεί ο χρόνος αυτός προκειμένου να έχουμε άμεσα δικαστικές αποφάσεις προς όφελος των πολιτών με την χρήση τεχνητής νοημοσύνης;</p> <p>10. Θα θέλατε να προσθέσετε κάτι άλλο επί του θέματος;</p>
Δικαστικοί Υπάλληλοι	Δικαστικά Καταστήματα Περιφέρειας Αττικής	<p>1. Ποια είναι η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την ανωνυμοποίηση των δικαστικών αποφάσεων; Υπάρχει κάποιο ειδικό πρόγραμμα το οποίο να επιτρέπει την αυτόματη ανωνυμοποίησή τους; Αν ναι, ποιο είναι αυτό, πώς λειτουργεί και από πότε άρχισε να χρησιμοποιείται στη δικαιοσύνη;</p> <p>2. Ποιος έχει αναλάβει το έργο της ανωνυμοποίησης των δικαστικών αποφάσεων και ποιος της δημοσίευσή τους σε βάσεις δεδομένων;</p>

		<p>3. Σε ποιες ιστοσελίδες αναρτώνται ανωνυμοποιημένες οι δικαστικές αποφάσεις;</p> <p>4. Το έργο της ανωνυμοποίησης έχει ολοκληρωθεί;</p> <p>5. Πώς το αξιολογείτε σαν εγχείρημα σταθμίζοντας τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται, το χρόνο που απαιτείται για την υλοποίησή του και το κόστος;</p> <p>6. Ποια είναι η άποψή σας ως προς την είσοδο της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στο χώρο της δικαιοσύνης;</p> <p>7. Με βάση την Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα συστήματα TN διακρίνονται σε 4 κατηγορίες: απαγορευμένου κινδύνου, υψηλού, περιορισμένου και χαμηλού. Μπορείτε να αναφέρετε ένα παράδειγμα από κάθε κατηγορία;</p> <p>8. Μπορούν συστήματα TN που εντάσσονται στην κατηγορία υψηλού κινδύνου να χρησιμοποιηθούν στη δικαιοσύνη; Αν ναι, με ποιο τρόπο;</p> <p>9. Τι συνέπειες θα μπορούσε να επιφέρει η λειτουργία τέτοιων συστημάτων ως προς τη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων;</p> <p>10. Σε άλλες χώρες της Ευρώπης, όπως στην Ισπανία και την Εσθονία, χρησιμοποιείται πρόγραμμα TN επικουρικά για την έκδοση δικαστικών αποφάσεων. Πιστεύετε ότι είναι πιθανό να χρησιμοποιηθεί στο εγγύς μέλλον ένα αντίστοιχο σύστημα TN στην ελληνική δικαιοσύνη;</p> <p>11. Πόσο δαπανηρό είναι με τα σημερινά δεδομένα ένα τέτοιο εγχείρημα και ποιες συνέπειες μπορεί να έχει ως προς το εργατικό δυναμικό;</p> <p>12. Ποιοι θα μπορούσαν να χειριστούν συστήματα TN στο χώρο της δικαιοσύνης;</p> <p>13. Ποιες δικλείδες ασφαλείας θα πρέπει να τεθούν προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος που ελλοχεύει από την εφαρμογή συστημάτων TN υψηλού κινδύνου;</p> <p>14. Για πόσο χρονικό διάστημα ένα σύστημα TN «τηρεί» αρχείο δεδομένων; Τα δεδομένα που εισάγονται διατηρούνται επ' αόριστο ή διαγράφονται αφότου παρέλθει ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο; Είναι θέμα προγραμματισμού του συστήματος;</p> <p>15. Γνωρίζουμε ότι στο χώρο της δικαιοσύνης παρατηρείται το φαινόμενο της καθυστέρησης έκδοσης δικαστικών αποφάσεων. Πόσο πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βελτιωθεί ο χρόνος αυτός προκειμένου να έχουμε άμεσα δικαστικές αποφάσεις προς όφελος των πολιτών με την χρήση τεχνητής νοημοσύνης;</p> <p>16. Θα θέλατε να προσθέσετε κάτι άλλο επί του θέματος;</p>
--	--	--