



ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ: ΑΠΕΙΛΗ Ή ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΑ;

Τεχνητή Νοημοσύνη, ανθρώπινα δικαιώματα και Δημοκρατία:
Προκλήσεις, κίνδυνοι και νέοι ορίζοντες.



Τσιαμάκη Π. Γεωργία

Τριτοετής φοιτήτρια της Νομικής Σχολής του Εθνικού και
Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

30^{ος} Φοιτητικός Διαγωνισμός του Περιοδικού
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ»

Μάιος 2024

Σύγχρονος «*Τάλως*»: Τεχνητή Νοημοσύνη ,φως ή έρεβος στον ανθρωπισμό, το δίκαιο και τη Δημοκρατία;

Έστω ότι η κοινωνία -*lato sensu*- οικοδομήθηκε με επίκεντρο το ανθρώπινο όν. Έστω ότι, κατά αξιωματική παραδοχή, ο ουμανισμός αποτελεί την ύψιστη έννοια για την σύσταση του παντός. Εάν ο άνθρωπος βρίσκεται στο κέντρο της σκέψης και πράξης, το αποτέλεσμα της εκάστοτε είδους παραγωγής ,στο εσωτερικό της κοινωνίας, τάσσεται «υπέρ» του ανθρώπου. Ή μήπως όχι; Πολλώ μάλλον , όταν το πρότυπο του *homo digitalis* τείνει να ανταγωνίζεται το πρότυπο του *homo universalis*.

Με την πάροδο των ετών ,πραγματοποιείται ,σταδιακά και ταυτοχρόνως, η έλευση μίας νέας ανθρώπινης κατάστασης. Πρόκειται για την «μετά-ανθρώπινη» κατάσταση, η οποία εκφέρεται μέσα από τις επιταγές της τεχνητής νοημοσύνης¹. Ο προβληματισμός έγκειται στην σημασία του όρου «μετά». Υπονοείται πως η νέα αυτή κατάσταση είναι ένα βήμα πιο μπροστά από τον άνθρωπο, έπεται ,ως κάτι το μεταγενέστερο ,το νέο, το καινοτόμο, το ρηξικέλευθο. Ως κάτι, το οποίο ευαγγελίζεται την ευκολία, την αμεσότητα, την άνεση. Ίσως, όμως, στον βωμό της άνεσης να παραδίδουμε την ελευθερία μας.



Πηγή:prtothema.gr

Στην σύγχρονη κοινωνία της «εξέλιξης», είναι πολύ δύσκολο για το άτομο να διαμορφώσει απρόσκοπτα και ελεύθερα την προσωπικότητά του. Τα ερεθίσματα είναι πολλά, πολυποίκιλα και αρκετές φορές μη ενδεδειγμένα. Η πληροφορία διαρρέεται και τίθεται υπό επεξεργασία με ασύλληπτη ταχύτητα ,γεγονός που δημιουργεί σύγχυση στους «χρήστες» της ψηφιακής και μη κοινωνίας. Αναμφισβήτητα, υπάρχει διάχυση πληροφοριών μεταξύ φυσικής και ψηφιακής κοινωνίας. Οι υπάρχουσες «εν ζωή» σχέσεις χτίζονται και εξελίσσονται μέσω της τεχνολογίας. Ωστόσο , η τεχνητή νοημοσύνη προβαίνει στην δημιουργία αυτοτελούς πρωτογενούς πληροφορίας με τη χρήση αλγορίθμου, συναγωνιζόμενη τον ανθρώπινο λόγο². Τίθεται, λοιπόν, το εξής ερώτημα: Απειλείται μόνον το δικαίωμα της ελεύθερης ανάπτυξης της προσωπικότητας των ανθρώπων ή πρόκειται για απειλή του σεβασμού της αυτοτελούς έννοιας της «αξίας του ανθρώπου»;

¹Βόρρας Α., Μήτρου Α.(επιστημονική επιμέλεια), σελ.151.

²Haddadin S. & Knobbe D., σελ.16.

Τα δύο προαναφερθέντα μητρικά δικαιώματα συνιστούν τον πυρήνα της έννοιας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Στην περίπτωση που κλονίζονται, κλονίζεται αυτομάτως η κοσμοθεωρία και η υπόσταση του ανθρώπινου όντος. Πράγματι, με την επέλαση της τεχνητής νοημοσύνης, δοκιμάζεται κατ' αρχήν η ίδια η έννοια του «ανθρώπου», ποιος νοείται ως «άνθρωπος». Η «αξία του ανθρώπου» είναι η απαραβίαστη εκείνη ιδιότητα του ανθρώπου που τον διακρίνει από τα αντικείμενα δικαίου και τα άλογα όντα.³ Μπορούν τα δημιουργήματα της ΤΝ να θεωρηθούν ως υποκείμενα δικαίου, δηλαδή να είναι φορείς δικαιωμάτων και υποχρεώσεων, από τη στιγμή που συμμετέχουν στην κοινωνία, σκέφτονται και δρουν, φαινομενικά, όπως οι άνθρωποι⁴; Και, αντιστρόφως, στην περίπτωση που ο άνθρωπος-δημιουργός⁵ θελήσει να αποσύρει το δημιουργήμα του, καταπατά το δικαίωμα αυτού(του δημιουργήματος) για ελεύθερη ανάπτυξη της προσωπικότητάς του;

Οι παραπάνω προβληματισμοί έχουν απόληξη στο θεμελιώδες δικαίωμα της ισότητας. Τα αντικείμενα της ΤΝ θα θεωρηθούν ισότιμα με το ανθρώπινο όν; Εάν η κοινωνία αναγνωρίσει δικαιώματα στα κατασκευάσματα της ΤΝ, αυτομάτως δεν τα εξισώνει με τον άνθρωπο ως λογικό επακόλουθο; Μία τέτοια εξέλιξη θα ενείχε κινδύνους, προπάντων τον διχασμό του κοινωνικού συνόλου. Ο όρος «συνάνθρωπος» θα αποκτήσει άλλη διάσταση, όπως επίσης και το νοητό μόρφωμα του «μέλους μίας κοινωνίας».

Στο πεδίο της εφαρμοσμένης ΤΝ, ένα ρομπότ, επί παραδείγματι, διαθέτει διαφορετικές ιδιότητες από ένα ανθρώπινο όν. Εφόσον πρόκειται για ένα μηχανικό δημιούργημα, αποτέλεσμα κατασκευής συγκεκριμένων υλικών, οι τελικές του ιδιότητες θα διαφέρουν από αυτές του ανθρώπου λ.χ. αίσθηση πόνου. Το ερώτημα που ανακύπτει, εν προκειμένω, είναι εάν μπορούν όντα φυσικής και μη φυσικής προελεύσεως να θεωρηθούν ίδια και ίσα, ώστε να αλληλοεπιδρούν ομαλώς στο σύγχρονο κοινωνικό οικοδόμημα, να έχουν πρόσβαση σε κοινούς θεσμούς και υποδομές, να συνυπάρχουν και να (συν)εξελλίσσονται⁶. Η προβληματική περιπλέκεται περισσότερο, εάν αναλογιστούμε πως κατασκευάζονται ρομπότ από ανθρώπινα κύτταρα⁷.

Σε μία αναλυτικότερη βάση, διακρίνονται, ήδη, τρεις επιμέρους ζώνες του δικαιώματος της ισότητας σε θεμελιώδεις κοινωνικές δομές: Η συνεισφορά στον δημόσιο βίο, το δικαίωμα στην εργασία και η προσωπική ταυτότητα των μελών της κοινωνίας.

Αναφορικά με την συνεισφορά στον δημόσιο βίο, στο πλαίσιο ενός εξελικτικού κοινωνικού μοντέλου, όπου συζούν άνθρωποι και μηχανές, ενδεχομένως να κριθεί απαραίτητη η ζυγοστάθμιση φυσικών και πνευματικών ικανοτήτων της κάθε οντολογικής κατηγορίας. Ανάλογα με τα αποτελέσματα της ζύγισης, θα προκύψουν οι

³Δαγτόγλου Π., παρ.1452.

⁴Eidenmüller H., Wanger G., σελ.8.

⁵Catala P., σελ.306-307.

⁶Eidenmüller H., Wanger G., σελ.17.

⁷Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ (01.12.2023), «Anthrobots: Επιστήμονες έφτιαξαν ρομπότ από ανθρώπινα κύτταρα», <https://www.kathimerini.gr/life/science/562760080/mikroskopika-rompot-ftiagmena-apo-anthropina-kyttara/>.

ανάλογες δυνατότητες και οι συνακόλουθες υποχρεώσεις των μελών. Εγκυμονεί, ενδεχομένως, ο κίνδυνος συγκρουσιακών τάσεων για επικράτηση⁸, ως επακόλουθο της συγκριτικής διαδικασίας των ικανοτήτων των ομάδων.

Το δικαίωμα στην εργασία θα αναλυθεί υπό δύο άξονες, το δικαίωμα στην πρόσβαση(στην εργασία) και το δικαίωμα στην αμοιβή. Η ετερότητα των δύο κοινωνικών ομάδων αναφορικά με τις ικανότητες, τις δεξιότητες, τις γνώσεις και την εν γένει υπόστασή τους, καθιστά την πρόσβαση στον εργασιακό χώρο εξίσου δυσανάλογη στον εκάστοτε τομέα⁹. Είναι βέβαιο ότι οι εργοδότες θα δείχνουν προτίμηση στην οιαδήποτε πλευρά, ανάλογα με τις ποικίλες ανάγκες και τη φύση των επιχειρήσεών τους. Καθίσταται σαφές ότι στην σύγχρονη κοινωνία της εξέλιξης και της ταχύτητας θα ζητείται από την αγορά η ταχεία ,εύκολη και ποιοτική εξυπηρέτηση. Όσον αφορά στον ανθρώπινο παράγοντα, επειδή οι ιδιότητες του ανθρώπου φτάνουν μέχρις ενός σημείου , είναι βέβαιο ότι οι εργοδότες θα καταφύγουν σε υπαλλήλους με απεριόριστη δυνατότητα εξέλιξης των δυνατοτήτων τους ,πάντα σκεπτόμενοι τα χαρακτηριστικά της ταχύτητας, της αμεσότητας και της ευκολίας.¹⁰ Συναφές είναι και το δικαίωμα στην αμοιβή. Θα μπορεί να αμειφθεί ένα δημιουργήμα της ΤΝ αυτό καθεαυτό; Καθώς ο μισθός προσδιορίζεται στη βάση αρκετών παραγόντων, στους οποίους εμπίπτουν τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά των κοινωνικών ομάδων λόγω της ετερότητάς τους, οι μισθολογικές διαφορές θα μπορούσαν εξίσου να οδηγήσουν σε ανισότητα και κοινωνικές συγκρούσεις.



Πηγή: convedo.com

Η μεγαλύτερη πρόκληση ,βέβαια, έγκειται στην προσωπική ταυτότητα των μελών και ,ειδικότερα, στα τρία ακόλουθα δικαιώματα ,ως επιμέρους εκφάνσεις της ελεύθερης ανάπτυξης της προσωπικότητας: το δικαίωμα στο όνομα ,το δικαίωμα στην εικόνα και το δικαίωμα αναζήτησης της καταγωγής.

Τα άτομα έχουν την ελεύθερη επιλογή να παρουσιάζονται στους άλλους με τον τρόπο που επιθυμούν , προκειμένου να διαφοροποιούνται από τους όμοιούς του.¹¹ Ένα

⁸Κοναč Μ., σελ.68.

⁹Παναγοπούλου -Κουτνατζή Φ., σελ.84-85.

¹⁰Κοναč Μ., σελ.73.

¹¹Βλαχόπουλος Σ., Δαρέλλη Δ.,σελ.83.

ρομπότ είναι αμφίβολο εάν θα μπορεί να έχει ελεύθερη επιλογή στο όνομα ή να αυτοπροσδιορίζεται χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, αφού τροφοδοτείται με ανθρώπινα δεδομένα. Αντίστοιχα, το δικαίωμα στην εικόνα μοιάζει δύσκολο να βρει εφαρμογή στην περίπτωση κατασκευής πανομοιότυπων -οπτικά και αλγοριθμικά- κατασκευασμάτων. Τέλος, το δικαίωμα αναζήτησης της καταγωγής είναι αρκετά πολύπλοκο, διότι ανακύπτουν οι εξής προβληματισμοί: Πρώτων, εφόσον ο άνθρωπος είναι ο δημιουργός των κατασκευασμάτων της TN , εκείνα ίσως θεωρήσουν -εσφαλμένα- ότι αποτελούν τρόπον τινά συνέχεια του ανθρώπινου είδους. Έπειτα, είναι αμφίβολο εάν δύνανται να εφαρμοστούν οι προκαθορισμένες αρχές του χρόνου στα ρομπότ. Απλούστερα, διαθέτουν βρεφική και παιδική ηλικία, νιάτα και γηρατειά, ώστε σύμφωνα με την ηλικιακή τους ομάδα να υπόκεινται και στις ανάλογες κοινωνικές επιταγές;

Στο πεδίο της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, η χρήση της TN ελλοχεύει αρκετούς κινδύνους για το άτομο ,όσο αυξάνονται οι κατηγορίες δεδομένων που υφίστανται επεξεργασία¹². Εύστοχο παράδειγμα αποτελεί η συλλογή και επεξεργασία βιομετρικών δεδομένων για την εξυπηρέτηση ιατρικών σκοπών λχ. διάγνωση¹³. Θα μπορούσε να υποστηριχθεί πως κάθε κίνησή μας στο διαδίκτυο περιλαμβάνει την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων , αφού το άτομο τροφοδοτεί τα λογισμικά¹⁴ -μηχανές αναζήτησης, εικονικοί βοηθοί κ.ά-με πληροφορίες ,ώστε να εξυπηρετηθεί. Στον χώρο της εφαρμοσμένης TN , ένα αυτοματοποιημένο όχημα ,για παράδειγμα, «γνωρίζει» προσωπικές πληροφορίες¹⁵ για τον ιδιοκτήτη/οδηγό του λχ. επάγγελμα, γεωγραφικό στίγμα κ.ά. Ως εκ τούτου, ο κίνδυνος διαρροής προσωπικών δεδομένων και αναγνώρισης των προσώπων ακόμα και μέσα από ανωνυμοποιημένα δεδομένα είναι παρών. Ιδιαίτερα στην υγεία, το διακύβευμα είναι μεγάλο όταν χρησιμοποιούνται συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, κυρίως ως προς τις διαρροές, καθώς αυτά τα προσωπικά δεδομένα είναι ευαίσθητα και ανήκουν σε ιδιαίτερη κατηγορία. Ήδη, με τη θέσπιση του Γενικού Κανονισμού 679/2016 (ΕΕ) ή GDPR, έχει καλλιεργηθεί μία νέα κουλτούρα διαχείρισης της πληροφορίας , προσαρμοσμένη στα δεδομένα της εποχής της εξέλιξης¹⁶. Η γεωμετρική πρόοδος της εξέλιξης των συστημάτων TN στάθηκε έναυσμα για τη θέσπιση του Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) τον Απρίλιο του 2021, ο οποίος αποτελεί την πρώτη νομοθετική πράξη για την ρύθμιση της TN σε ευρωπαϊκό πλαίσιο. Καθότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης είναι ευαίσθητα όχι μόνο λόγω εξωτερικών απειλών αλλά και λόγω της εγγενούς ευαλωτότητας τους¹⁷, κρίνεται επιτακτική ανάγκη η περαιτέρω υιοθέτηση

¹²Συνέντευξη στην Ανθή Αγγελουπούλου (09/02/2024) , «Μαρία-Ωραιοζήλη Κουτσουπιά: Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης επιβάλλει τη σωστή ενημέρωση του πολίτη», Η NAYTEMPIORIKH, [Μαρία-Ωραιοζήλη Κουτσουπιά: Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης επιβάλλει τη σωστή ενημέρωση του πολίτη \(naftemporiki.gr\)](https://naftemporiki.gr).

¹³De Franceschi/Schulze, σελ.16.

¹⁴Διαδικτυακή Πηγή 3.

¹⁵Eidenmüller H., Wanger G., σελ.11.

¹⁶Καλλινίκου Δ., σελ.5.

¹⁷Συνέντευξη στην Ανθή Αγγελουπούλου (09/02/2024) , «Μαρία-Ωραιοζήλη Κουτσουπιά: Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης επιβάλλει τη σωστή ενημέρωση του πολίτη», Η NAYTEMPIORIKH, [Μαρία-](https://naftemporiki.gr)

εξειδικευμένων νομοθετικών πράξεων σε καθέναν από τους επιμέρους τομείς¹⁸ με τους οποίους αλληλοεπιδρά η ΤΝ.



Πηγή: robotics-edu.gr

Η ευαλωτότητα των συστημάτων ΤΝ αποτελεί μέρος της «φύσης» τους. Πρόκειται για «ετερόφωτα» και ετεροκαθοριζόμενα συστήματα που τροφοδοτούνται με δεδομένα προερχόμενα από τις ανθρώπινες σκέψεις, απόψεις, ενέργειες και δημιουργίες προκειμένου να αναπαράγουν λόγο, κείμενα και εικόνες¹⁹. Η δήλωση αυτή παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στον τομέα του ποινικού κολασμού. Απαραίτητο στοιχείο του ποινικού κολασμού είναι η ύπαρξη εγκλήματος. Εφόσον ένα ρομπότ τροφοδοτείται με ανθρώπινα δεδομένα από τον ίδιο τον άνθρωπο, πώς στοιχειοθετείται η υποκειμενική υπόσταση ενός εγκλήματος; Νοείται ο «δόλος» των συστημάτων ΤΝ²⁰; Πώς θα επιβάλλεται ποινή στα συστήματα ΤΝ εφόσον δεν υπάρχει δεδικασμένο (*sine processu*) και προϋπάρχουσα νομολογία (*sine lege*) με αποκλειστική εφαρμογή στα συστήματα ΤΝ; Πώς θα διαμορφωθεί η αρχή της νομιμότητας (*nulla crimen nulla poena sine lege*); Τα προϊόντα της ΤΝ θα υπόκεινται στο υπάρχον και αναφερόμενο στον άνθρωπο σύστημα ποινικού κολασμού; Μήπως, ενόψει των τεχνολογικών αλλαγών, χρήζει τροποποίησης η ίδια η έννοια του ποινικού κολασμού; Μπορεί, άραγε, ένα ρομπότ ή ένα λογισμικό να κατηγορηθεί για ένα έγκλημα ή θα κατηγορείται ο δημιουργός του(του συστήματος ΤΝ)²¹; Στην περίπτωση που θα φέρει ευθύνη μόνον ο δημιουργός, κατ' ουσίαν δίδεται το αλάθητο, τρόπον τινά, στα συστήματα ΤΝ καθώς για ό,τι κι αν πράξουν θα ευθύνεται ο δημιουργός τους; Είναι βέβαιο ότι το ποινικό δίκαιο θα αντιμετωπίσει αρκετές προκλήσεις για την επίτευξη του θεμελιώδους στόχου του, την εμπέδωση της κοινωνικής ειρήνης και συνοχής μέσα

[Οραιοζήλη Κουτσουπιά: Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης επιβάλει τη σωστή ενημέρωση του πολίτη \(naftemporiki.gr\)](http://naftemporiki.gr).

¹⁸Veatch S.W., σελ.169.

¹⁹Kovač M., σελ.57.

²⁰Μυλωνόπουλος Χ., σελ.249.

²¹Dignum V., σελ.220.

στο σύγχρονο πλαίσιο συνύπαρξης και αλληλεπίδρασης τεχνολογικών και φυσικών όντων.

Η άσκηση πολιτικών δικαιωμάτων εκ μέρους των πολιτών μίας κοινωνίας είναι υψίστης σημασίας παράγων για την επίτευξη κοινωνικής συνοχής. Ιδιαίτερα, σε μία δημοκρατική κοινωνία, είναι απαραίτητο να εκφράζεται ,επιτυχώς, ο πλουραλισμός απόψεων που ενυπάρχουν στους κόλπους της κοινωνίας. Με την άσκηση των πολιτικών δικαιωμάτων επιτυγχάνεται η έκφραση λαϊκής βούλησης και η πραγμάτωση της δημοκρατικής αρχής με τη μορφή λαϊκής κυριαρχίας ²². Η ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης εγείρει αρκετούς προβληματισμούς στο εξεταζόμενο πεδίο ²³. Πρωτίστως , εφόσον τα δημιουργήματα της TN (θα) συμμετέχουν ενεργά στην κοινωνία και (θα) αποτελούν πλέον μέρος της , θεωρούνται φορείς πολιτικών δικαιωμάτων; Αποτελούν μέρος του λαού; Θα μπορούν να εκλέγουν και να εκλέγονται; Υφίστανται οι έννοιες της ιθαγένειας²⁴, της εκλογικής ηλικίας, της πολιτικής ενηλικότητας όταν αναφερόμαστε σε προϊόντα εφαρμοσμένης TN π.χ. ρομπότ;

Επιπλέον, η εισαγωγή της TN στις εκλογικές διαδικασίες φαίνεται να εγκυμονεί κινδύνους που απειλούν την θεμελιώδη εκλογική αρχή της ελεύθερης και ανόθευτης εκδήλωσης της λαϊκής θελήσεως²⁵. Είναι αμφίβολο κατά πόσον μπορεί να επιτευχθεί η γνήσια διαμόρφωση λαϊκή βούληση όταν τα συστήματα TN τροφοδοτούνται με ανθρώπινα δεδομένα από τον ίδιο τον άνθρωπο , άρα είναι λογικό και επόμενο να αναπαράγουν τα δεδομένα αυτά ²⁶. Δηλαδή , η διαμόρφωση της λαϊκής βουλήσεως θα στηρίζεται σε προϋπάρχουσες ανθρώπινες αντιλήψεις ,οι οποίες θα αναπαράγονται και θα καθορίζονται ποσοστιαίως από τις ήδη επικρατούσες με αποτέλεσμα την διαιώνισή τους²⁷. Ωσαύτως, η TN θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως μέσο νοθείας από εκλογικούς αντιπάλους ²⁸ γεγονός το οποίο θα επέφερε όχι μόνον την καταπάτηση της δημοκρατίας , αλλά και -βαθμηδόν- την επικράτηση μιας «τεχνολογικής δημαγωγίας».

Φυσικά , ο φόβος της τεχνολογικής δημαγωγίας κατευνάζεται μέσω της γνώσης των πολιτών περί της TN και των εφαρμογών της αλλά και της κατάλληλης νομοθετικής μέριμνας επί αυτής λ.χ. έκδοση κανονισμών και οδηγιών, τροποποίηση υφιστάμενου δικαίου, πρόβλεψη νέων διατάξεων για ρύθμιση επιμέρους ζητημάτων. Έτσι, θα επιτευχθεί η αποτροπή δημιουργίας φόβου και περαιτέρω αρνητικών αισθημάτων γύρω από την τεχνητή νοημοσύνη αλλά και η υπέρμετρη , άλογη εμπιστοσύνη στις δυνατότητές της, λ.χ. πεποίθηση για σωτηριολογικές ιδιότητες. Κατά τον Πλάτωνα,

²²Βλαχόπουλος Σ., Ξηρός Θ., σελ.597.

²³Κωστή Η., Μήτρου Λ.(επιστημονική επιμέλεια), σελ.98.

²⁴ Όσον αφορά στην ιθαγένεια , σημειωτέον ότι ,τον Οκτώβριο του 2017, η Σαουδική Αραβία αναγνώρισε την υπηκοότητα σε προϊόν εφαρμοσμένης τεχνητής νοημοσύνης , στο ρομπότ Σοφία της Hanson Robotics με έδρα το Χονγκ-Κονγκ και έγινε το πρώτο ρομπότ που έλαβε νομική προσωπικότητα σε οποιαδήποτε χώρα, βλ. Reynolds, Emily (January 6, 2018). «[The agony of Sophia, the world's first robot citizen condemned to a lifeless career in marketing](https://www.wired.co.uk/article/sophia-robot-citizen-womens-rights-detriot-become-human-hanson-robotics)», *Wired*. <https://www.wired.co.uk/article/sophia-robot-citizen-womens-rights-detriot-become-human-hanson-robotics>.

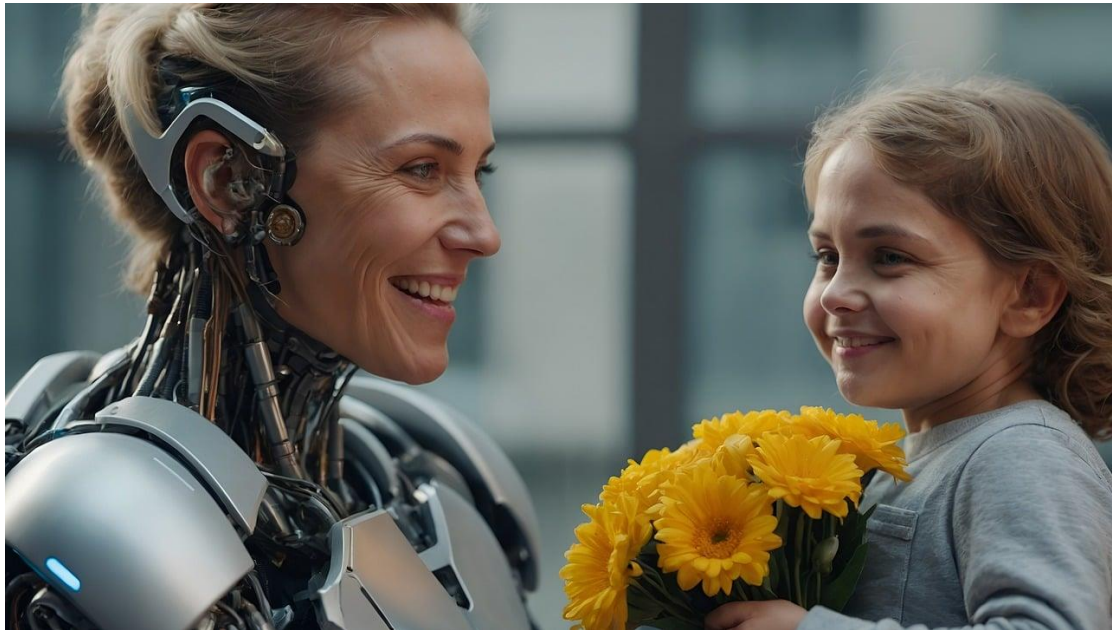
²⁵Άρθρο 52 Συντάγματος.

²⁶Kissinger H., Schmidt E., Huttenlocher D., σελ. 248.

²⁷ Παναγοπούλου -Κουτνατζή Φ., σελ.53-54.

²⁸Τάσσης Σ., Μήτρου Λ.(επιστημονική επιμέλεια), σελ. 48-49, Kovač M.,σελ.73.

«Πασά τε επιστήμη, χωριζόμενη δικαιοσύνης καί τής άλλης αρετής, πανουργία τις, καί ού σοφία φαίνεται». Αναλόγως και στην (υπερ)σύγχρονη κοινωνία, θα πρέπει να υπάρξει ηθική επιμέλεια για τη χρήση και εφαρμογή της ΤΝ με απώτερο σκοπό τη βελτίωση, την πρόοδο και εξέλιξη της ανθρώπινης ζωής. Άνθρωπος και ΤΝ έχουν βρεθεί αντιμέτωποι σε αγώνες σκάκι. Το Alpha Zero (λογισμικό πρόγραμμα της Google DeepMind) νίκησε, με τον Garry Kasparov²⁹ να δηλώνει «το σκάκι σείστηκε συθέμελα από το Alpha Zero»³⁰. Η ΤΝ πρέπει να είναι στο πλευρό του ανθρώπου και να πολεμούν μαζί ενάντια στα δεινά του πρώτου. Ελπίζουμε ότι στη σκακιέρα της ζωής να είναι σύμμαχοι κατά των -εάν όχι αιώνιων, σίγουρα μακρόβιων- εχθρών του ανθρώπου, τις προκαταλήψεις, τη φτώχεια, την απαιδευσία, τον πόνο, την ανισότητα.



Πηγή: Pixabay

Σύνολο λέξεων(χωρίς τίτλο, υποσημειώσεις, βιβλιογραφία): 1.990 λέξεις.

²⁹ Grand maître και παγκόσμιος πρωταθλητής στο σκάκι.

³⁰ Kissinger H., Schmidt E., Huttenlocher D., σελ.27-29.

Βιβλιογραφία

Ελληνική:

1. Διονυσία Καλλινίκου, «Πνευματική Ιδιοκτησία και Internet, Οδηγία 2001/29/EK», Δίκαιο & Οικονομία, Π.Ν Σάκκουλας, Αθήνα, 2001,σελ.118 [**Καλλινίκου Δ.**]
2. Λίλιαν Μήτρου (επιστημονική επιμέλεια) κ.ά, «Μπορεί ο Αλγόριθμος, να είναι ηθικός, να είναι δίκαιος, να είναι διαφανής ,να δικάζει και να διοικεί;», Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 2023, σελ.306 [**Μήτρου Λ.(επιστημονική επιμέλεια)**]
3. Πρόδρομος Δαγτόγλου, «Ατομικά Δικαιώματα», 4^η αναθεωρημένη έκδοση ,Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα, 2012,σελ.1050 [**Δαγτόγλου Π.**]
4. Σπύρος Βλαχόπουλος κ.ά, «Θεμελιώδη Δικαιώματα»,2^η έκδοση, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα,2022,σελ.797 [**Βλαχόπουλος Σ.**]
5. Φερενίκη Παναγοπούλου -Κουτνατζή, «Τεχνητή Νοημοσύνη: Ο δρόμος προς έναν ψηφιακό συνταγματισμό», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα , 2023, σελ.396 [**Παναγοπούλου -Κουτνατζή Φ.**]
6. Χρίστος Χ. Μυλωνόπουλος, «Ποινικό Δίκαιο -Γενικό Μέρος»,2^η έκδοση,Π.Ν.Σάκκουλας,Αθήνα,2020,σελ.1087 [**Μυλωνόπουλος Χ.**]

Ξένη:

1. De Franceschi/Schulze, “Digital Revolution-New Challenges for Law”, C.H.Beck & Nomos, München , 2019, σελ.343 [**De Franceschi/Schulze**]
2. Henry A. Kissinger, Eric Schmidt, Daniel Huttenlocher, «Η εποχή της τεχνητής νοημοσύνης και το ανθρώπινο μέλλον μας», Liberal Books, Αθήνα, 2022, σελ.287 [**Kissinger H., Schmidt E., Huttenlocher D.**]
3. Horst Eidenmüller, Gerard Wanger, “Law by Algorithm”, Mohr Siebeck, Tübingen ,2021, σελ.280 [**Eidenmüller H., Wanger G.**]
4. Mitja Kovač, “Judgement-Proof Robots and Artificial Intelligence, a Comparative Law and Economics Approach”, Pagrave Macmillan, Springer Nature Switzerland AG, Cham, 2020, σελ.153 [**Kovač M.**]
5. Pierre Catala, “Le droit a l’ epreuve du numerique- Jus ex Machina”, Presses Universitaires de France, Paris,1998, σελ.345 [**Catala P.**]
6. Sami Haddadin & Dennis Knobbe, ed. by Martin Ebers and Susana Navas, “Algorithms and Law”, Cambridge University Press, New York, 2020, σελ.297 [**Haddadin S. & Knobbe D.**]
7. Virginia Dignum, ed. by Marcus D. Dubber, Frank Pasquale, Sunit Das, “The Oxford Handbook of Ethics of AI”, Oxford University Press, New York, 2020, σελ.881 [**Dignum V.**]
8. William S. Veatch, “The New Logic Of The Law Vol.1-Building A Foundation For Artificial Intelligence In The Law”, Germany, 2018, σελ.188 [**Veatch S.W.**]

Διαδικτυακές Πηγές

1. Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ (01.12.2023), «*Anthrobots: Επιστήμονες έφτιαξαν ρομπότ από ανθρώπινα κύτταρα*», <https://www.kathimerini.gr/life/science/562760080/mikroskopika-rompot-ftiagmena-apo-anthropina-kyttara/>.
2. Συνέντευξη στην Ανθή Αγγελουπούλου (09/02/2024) , «Μαρία-Ωραιοζήλη Κουτσουπιά: Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης επιβάλει τη σωστή ενημέρωση του πολίτη», Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, <https://www.naftemporiki.gr/techscience/1587342/maria-oraiozili-koytsoypia-i-chrisi-tis-technitis-noimosynis-epivalei-ti-sosti-enimerosi-toy-politi/>
3. https://rythmisis.gr/ai_gr/
4. Reynolds, Emily (January 6, 2018). «The agony of Sophia, the world's first robot citizen condemned to a lifeless career in marketing», *Wired*. <https://www.wired.co.uk/article/sophia-robot-citizen-womens-rights-detriot-become-human-hanson-robotics>.

Πηγές εικόνων (κατά σειρά παράθεσης)

- (1) <https://www.protothema.gr/technology/article/685379/i-tehniti-noimosuni-pithanos-na-xeperasei-tous-anthropous-sta-pada-eos-to-2060/>
- (2) <https://info.convedo.com/how-will-ai-take-robotic-process-automation-to-the-next-level>
- (3)<https://robotics-edu.gr/%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%AE-%CE%BD%CE%BF%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%8D%CE%BD%CE%B7-%CE%B1%CE%B9/>
- (4)<https://pixabay.com/el/images/search/%cf%84%ce%b5%cf%87%ce%bd%ce%b7%cf%84%ce%b7%20%ce%bd%ce%bf%ce%b7%ce%bc%ce%bf%cf%83%cf%8d%ce%bd%ce%b7/>

