



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ»

Ακαδημαϊκό έτος 2024-2025

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

της Δανάης Βούζιου (Α.Μ.: ΜΔΙ2406)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ
PATENTS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Επιβλέπουσα:

Δρ. Γαλάτεια Καπελλάκου

Πειραιάς, Μάιος 2026

Στην Έβελυν, την Κατερίνα και τη Διδώ

© 2026

της

ΔΑΝΑΗΣ ΒΟΥΖΙΟΥ

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, Δρ. Γαλάτεια Καπελλάκου για την πολύτιμη καθοδήγηση και τη συνεχή υποστήριξή της κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας, καθώς και για τις ουσιαστικές συμβουλές της σχετικά με τη μελλοντική μου σταδιοδρομία. Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω και στον Διευθυντή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, Καθηγητή Στέφανο Γκρίτζαλη για τη συμβολή του στη διατήρηση του υψηλού επιπέδου σπουδών και για τη στήριξή του καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής μου. Θερμά ευχαριστώ επίσης τις φίλες μου για τη συνεχή συμπαράσταση και ενθάρρυνση, την οικογένειά μου για την αμέριστη στήριξη και εμπιστοσύνη, καθώς και τον σύντροφό μου για τη διαρκή του παρουσία σε όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας.

Πίνακας Περιεχομένων

Ακρωνύμια.....	6
Περίληψη.....	7
Abstract.....	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ – ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	12
1.1 Δίκαιο Ευρεσιτεχνιών – Βασικές Έννοιες.....	12
1.1.1 Η εφεύρεση.....	12
1.1.2 Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.....	14
1.1.3 Ο εφευρέτης – δικαιούχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας.....	17
1.1.4 Εφεύρεση από περισσότερους – κοινή εφεύρεση – διπλή εφεύρεση – εφευρέσεις εργαζομένων.....	18
1.2 Ο Ρόλος της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	20
1.2.1 Ορισμός της TN και Ρυθμιστικό πλαίσιο (AI Act).....	20
1.2.2 Σημερινή χρήση της TN στην έρευνα και την ανάπτυξη.....	23
1.3 Μπορεί η Τεχνητή Νοημοσύνη να είναι εφευρέτης;.....	27
1.3.1 Ανθρώπινη εφεύρεση vs μηχανική εφεύρεση.....	27
1.3.2 Ικανότητα Δικαίου και εφευρετική ιδιότητα.....	29
1.3.3 Εφευρετικότητα και blackbox.....	30
1.4 Δημιουργία Ευρεσιτεχνίας με TN.....	33
2. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	35
2.1 Ευρωπαϊκή Ένωση.....	35
2.1.1 Κατευθυντήριες γραμμές EPO για την ελλιπή περιγραφή της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης και τη δυνατότητα κατοχύρωσής της με Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας (patentability).....	36
2.1.2 Δικαιούχος Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης.....	38
2.2 Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.....	44
2.2.1 Κατευθυντήριες γραμμές USPTO για τον προσδιορισμό της ιδιότητας του εφευρέτη στις AI Assisted εφευρέσεις.....	45
2.3 Ηνωμένο Βασίλειο.....	49
2.3.1. Κατευθυντήριες γραμμές UKIPO για την προϋπόθεση της συνεισφοράς της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης στην τεχνική.....	51
2.3.2. Κατευθυντήριες γραμμές UKIPO για την επάρκεια δημοσιοποίησης της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης....	54
2.4 Συγκριτικά συμπεράσματα.....	56
3. ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ.....	57
3.1 Υπόθεση DABUS.....	57

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία:
«Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας και Τεχνητή Νοημοσύνη»

3.1.1 Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας.....	59
3.1.2 Ανώτατο Δικαστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου.....	64
3.1.3 Ομοσπονδιακό Εφετείο Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής.....	67
3.1.4 Ομοσπονδιακό Δικαστήριο Αυστραλίας.....	69
3.1.5 Επιτροπή Εταιρειών και Διανοητικής Ιδιοκτησίας Νότιας Αφρικής.....	71
3.2 Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks v Emotional Perception AI Ltd [2024] EWCA Civ 825.....	73
3.3 Recentive Analytics, Inc. v. Fox Corp. Fox Broadcasting Company, LLC, Fox Sports Productions, LLC.....	76
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	80
4.1 Ελλείψεις του υφιστάμενου νομικού πλαισίου.....	80
4.2 Επιπτώσεις στην καινοτομία και την αγορά.....	82
4.3 Προτάσεις και Ρυθμιστικές κατευθύνσεις.....	85
Πηγές και Αναφορές.....	87

Ακρωνύμια

ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΓΚΠΑ	Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
OBI	Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
AI Act	Artificial Intelligence Act [Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 για την Τεχνητή Νοημοσύνη]
ANN	Artificial Neural Network (Τεχνητό Νευρωνικό Δίκτυο)
CIPC	Companies and Intellectual Property Commission (Επιτροπή Εταιρειών και Διανοητικής Ιδιοκτησίας Νότιας Αφρικής)
DABUS	Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience
EPC	European Patent Convention (Ευρωπαϊκή Σύμβαση Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας)
EPO	European Patent Office (Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας)
EWCA	England and Wales Court of Appeal (Εφετείο Αγγλίας και Ουαλίας)
IPO	Intellectual Property Office (Γραφείο Διανοητικής Ιδιοκτησίας)
PCT	Patent Cooperation Treaty (Συνθήκη Συνεργασίας για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας)
R&D	Research and Development (Έρευνα και Ανάπτυξη)
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (Συμφωνία για τα Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας στον Τομέα του Εμπορίου)
UK	United Kingdom (Ηνωμένο Βασίλειο)
UKIPO	United Kingdom Intellectual Property Office (Γραφείο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Ηνωμένου Βασιλείου)
UKSC	UK Supreme Court (Ανώτατο Δικαστήριο Ηνωμένου Βασιλείου)
U.S.C.	United States Code (Κώδικας των Ηνωμένων Πολιτειών)
USPTO	United States Patent and Trademark Office (Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και Σημάτων ΗΠΑ)
WIPO	World Intellectual Property Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Διανοητικής Ιδιοκτησίας)

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει τη σχέση μεταξύ διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και τεχνητής νοημοσύνης, αναλύοντας το ισχύον θεωρητικό και νομοθετικό πλαίσιο του δικαίου ευρεσιτεχνιών. Παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες της εφευρέσης, του εφευρέτη και του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, καθώς και ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης στην έρευνα και ανάπτυξη, σε συνδυασμό με το σύγχρονο ρυθμιστικό πλαίσιο, ιδίως σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω του AI Act, το οποίο δεν καλύπτει άμεσα ζητήματα διανοητικής ιδιοκτησίας.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο ζήτημα της δυνατότητας αναγνώρισης της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη, αναδεικνύοντας τη σύγκρουση μεταξύ της παραδοσιακής ανθρωποκεντρικής προσέγγισης και των νέων τεχνολογικών δεδομένων. Παράλληλα εξετάζεται η αδιαφάνεια («black box») των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, η οποία δυσχεραίνει την απόδοση εφευρετικής συμβολής και την εφαρμογή των κλασικών νομικών κριτηρίων.

Ακολουθεί συγκριτική επισκόπηση διαφορετικών έννομων τάξεων, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, οι Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο, όπου διαπιστώνεται κοινή τάση διατήρησης του ανθρωποκεντρικού χαρακτήρα του δικαίου ευρεσιτεχνιών. Η προσέγγιση αυτή επιβεβαιώνεται και από τη σχετική νομολογία, με κυριότερο παράδειγμα την υπόθεση DABUS, καθώς και μεταγενέστερες αποφάσεις όπως οι *Emotional Perception AI Ltd* και *Recentive Analytics v. Fox Corp.*, οι οποίες αναδεικνύουν τα όρια της υφιστάμενης ερμηνείας και τη συνεχιζόμενη νομική αβεβαιότητα.

Τέλος, αναλύονται οι προκλήσεις που ανακύπτουν από τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στο πεδίο των ευρεσιτεχνιών, ιδίως ως προς την επάρκεια του ισχύοντος πλαισίου και τις επιπτώσεις στην καινοτομία, τον ανταγωνισμό και την αγορά, ενώ προτείνονται κατευθύνσεις για μια σταδιακή και ισορροπημένη προσαρμογή του υφιστάμενου νομικού πλαισίου, με στόχο την εξισορρόπηση της νομικής ασφάλειας και της τεχνολογικής προόδου.

Λέξεις Κλειδιά: Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, Τεχνητή νοημοσύνη, Εφευρέτης, Διανοητική Ιδιοκτησία, Καινοτομία, AI Act, Νομολογία DABUS

Abstract

This thesis examines the relation between patents and artificial intelligence, analyzing the current theoretical and legislative framework of patent law. It presents the basic concepts of invention, inventor and patent, as well as the role of artificial intelligence in research and development, in the context of the existing regulatory framework, particularly at the European Union level through the AI Act, which does not directly address intellectual property issues.

Particular emphasis is placed on the issue of whether artificial intelligence can be recognized as an inventor, highlighting the conflict between the traditional human-centered approach and the new technological reality. At the same time, the lack of transparency (“black box”) of artificial intelligence systems is examined, which complicates the attribution of inventive contribution and the application of standard legal criteria.

This is followed by a comparative overview of different legal jurisdictions, such as the European Union, the United States and the United Kingdom, where a common tendency to maintain the human-centered nature of patent law is observed. This approach is also confirmed by relevant case law, with the DABUS case being the prime example, as well as more recent decisions such as Emotional Perception AI Ltd and Receptive Analytics v. Fox Corp., which highlight the limits of the existing interpretation and the ongoing legal uncertainty.

Finally, the challenges arising from the use of artificial intelligence in the field of patents are analyzed, particularly regarding the adequacy of the legal framework and the implications for innovation, competition and the market, while proposing guidelines for a gradual and balanced adaptation of the existing legal framework, with the aim of balancing legal certainty and technological progress.

Keywords: *Patents, Artificial Intelligence, Inventor, Intellectual Property, Innovation, AI Act, DABUS Case Law*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης τα τελευταία χρόνια έχει επιφέρει βαθιές μεταβολές σε ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών, τεχνολογικών και νομικών πεδίων. Η τεχνητή νοημοσύνη δεν αποτελεί πλέον μια μελλοντική ή θεωρητική τεχνολογία, αλλά μια ενεργή συνιστώσα της σύγχρονης παραγωγικής διαδικασίας, η οποία επηρεάζει καθοριστικά τόσο τον τρόπο με τον οποίο παράγεται η γνώση όσο και τον τρόπο με τον οποίο αυτή μετατρέπεται σε καινοτομία. Ιδίως στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης, τα σύγχρονα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης έχουν αναδειχθεί σε εργαλεία υψηλής πολυπλοκότητας, ικανά να επεξεργάζονται τεράστιους όγκους δεδομένων, να εντοπίζουν μη προφανείς συσχετίσεις και να προτείνουν τεχνικές λύσεις με βαθμό πρωτοτυπίας που σε ορισμένες περιπτώσεις προσεγγίζει ή και υπερβαίνει την ανθρώπινη ικανότητα. Έτσι, δεν περιορίζονται πλέον σε βοηθητικό ρόλο, αλλά συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία παραγωγής νέων τεχνικών λύσεων, συμβάλλοντας σε βαθμό που συχνά καθιστά δυσδιάκριτα τα όρια μεταξύ ανθρώπινης και μηχανικής δημιουργικότητας.

Η εξέλιξη αυτή θέτει υπό αμφισβήτηση θεμελιώδεις έννοιες του δικαίου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, το οποίο ιστορικά έχει διαμορφωθεί με βάση την παραδοχή ότι η εφευρετική δραστηριότητα αποτελεί αποκλειστικό προνόμιο φυσικών προσώπων. Η εμφάνιση συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης ικανών να παράγουν εφευρέσεις με αυξανόμενη αυτονομία και αποτελεσματικότητα εγείρει κρίσιμα ερωτήματα σχετικά με το αν, και σε ποιο βαθμό, το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο μπορεί να ανταποκριθεί επαρκώς στις νέες τεχνολογικές συνθήκες. Στο πλαίσιο αυτό, ανακύπτουν ζητήματα που αφορούν τόσο στην έννοια του «εφευρέτη», όσο και στη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας εφευρέσεων που παράγονται με τη συμμετοχή ή και αυτοτελώς από συστήματα τεχνητής νοημοσύνης. Εξάλλου η νομική επιστήμη καλείται να διαχειριστεί ένα πεδίο εξαιρετικά δυναμικό και ταχέως εξελισσόμενο, στο οποίο η τεχνολογική πρόοδος συχνά προηγείται της κανονιστικής ρύθμισης. Η απόσταση αυτή μεταξύ τεχνολογικής εξέλιξης και νομικής προσαρμογής δημιουργεί συνθήκες νομικής αβεβαιότητας, αφήνοντας ανοιχτό το ζήτημα της επάρκειας των υφιστάμενων ρυθμιστικών εργαλείων ως προς την αντιμετώπιση

θεμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας και συγκεκριμένα εφευρετικότητας, τα οποία εξακολουθούν να ρυθμίζονται κυρίως από παραδοσιακά νομικά πλαίσια.

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε συνδυασμό μεθοδολογικών προσεγγίσεων, οι οποίες επιλέχθηκαν προκειμένου να αποδοθεί με πληρότητα και ακρίβεια η πολυπλοκότητα του εξεταζόμενου ζητήματος. Πρωτίστως, χρησιμοποιείται η μέθοδος της συγκριτικής νομικής ανάλυσης, μέσω της οποίας εξετάζονται διαφορετικές προσεγγίσεις έννομων τάξεων και θεσμικών φορέων ως προς τη νομική αντιμετώπιση των εφευρέσεων που δημιουργούνται με την τεχνητή νοημοσύνη. Η συγκριτική αυτή διάσταση επιτρέπει την ανάδειξη ομοιοτήτων, διαφορών και τάσεων εναρμόνισης ή απόκλισης σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Παράλληλα, σημαντικό ρόλο στη μεθοδολογία της έρευνας διαδραματίζει η ανάλυση νομολογιακών δεδομένων, ιδίως αποφάσεων γραφείων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και δικαστηρίων που έχουν κληθεί να αντιμετωπίσουν ζητήματα σχετικά με την απόδοση της ιδιότητας του εφευρέτη σε περιπτώσεις εμπλοκής συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Η νομολογιακή προσέγγιση είναι ιδιαίτερα κρίσιμη, καθώς το πεδίο παραμένει σε μεγάλο βαθμό δυναμικό και εξελισσόμενο, με περιορισμένη ακόμη νομοθετική εναρμόνιση.

Τέλος, η εργασία αξιοποιεί στοιχεία δογματικής νομικής ανάλυσης, μέσω της ερμηνείας των ισχυουσών διατάξεων του δικαίου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, καθώς και συναφών κανονιστικών κειμένων, όπως το ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο για την τεχνητή νοημοσύνη (AI Act). Η συνδυαστική αυτή προσέγγιση επιτρέπει την αξιολόγηση τόσο του υφιστάμενου νομικού πλαισίου όσο και των πιθανών κατευθύνσεων μελλοντικής εξέλιξής του.

Η βιβλιογραφική και ερευνητική βάση της παρούσας εργασίας στηρίζεται σε συνδυασμό πρωτογενών και δευτερογενών πηγών, με στόχο την όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση του υπό εξέταση ζητήματος. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε σε επίσημα έγγραφα και κατευθυντήριες γραμμές γραφείων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας διαφόρων έννομων τάξεων, καθώς και διεθνών οργανισμών που δραστηριοποιούνται στον τομέα της διανοητικής ιδιοκτησίας. Οι πηγές αυτές κρίθηκαν καθοριστικές, καθώς αποτυπώνουν την πρακτική εφαρμογή του δικαίου και τις σύγχρονες τάσεις ερμηνείας του σε πραγματικό χρόνο. Παράλληλα, αξιοποιήθηκε διεθνής ακαδημαϊκή αρθρογραφία, η οποία εστιάζει τόσο

στις νομικές όσο και στις τεχνολογικές διαστάσεις της τεχνητής νοημοσύνης στον τομέα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Η βιβλιογραφία αυτή συνέβαλε ουσιαστικά στην κατανόηση των θεωρητικών προσεγγίσεων και των διαφορετικών νομικών επιχειρημάτων που έχουν αναπτυχθεί διεθνώς.

Ωστόσο, δεδομένου ότι πρόκειται για ένα ιδιαίτερα πρόσφατο και ταχέως εξελισσόμενο επιστημονικό αντικείμενο, η διαθέσιμη εξειδικευμένη βιβλιογραφία παραμένει σχετικά περιορισμένη σε σχέση με πιο καθιερωμένα πεδία του δικαίου. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε έναν από τους βασικούς περιορισμούς της έρευνας, καθώς μεγάλο μέρος της ανάλυσης στηρίχθηκε σε πρόσφατες πηγές, πρακτικές των αρμόδιων οργανισμών και εξελισσόμενη νομολογία, η οποία βρίσκεται ακόμη σε στάδιο διαμόρφωσης. Η καινοτομία και η ταχύτητα εξέλιξης του υπό εξέταση αντικειμένου συνεπάγονται ότι το νομικό και επιστημονικό πλαίσιο βρίσκεται ακόμη σε μεταβατικό στάδιο. Επιπλέον, η διαφοροποίηση των ρυθμιστικών προσεγγίσεων μεταξύ έννομων τάξεων καθιστά δύσκολη την εξαγωγή απόλυτα γενικεύσιμων συμπερασμάτων, καθώς οι σχετικές νομικές λύσεις συχνά αντανακλούν τις ιδιαίτερες θεσμικές και πολιτικές επιλογές κάθε συστήματος.

Παρά τους περιορισμούς αυτούς, η παρούσα εργασία επιχειρεί να συμβάλει στην κατανόηση ενός εξαιρετικά επίκαιρου ζητήματος, αναδεικνύοντας τις βασικές τάσεις και προβληματισμούς που διαμορφώνονται διεθνώς. Σκοπός της είναι η διερεύνηση του νομικού καθεστώτος των εφευρέσεων που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη, με έμφαση στο ζήτημα της απόδοσης της ιδιότητας του εφευρέτη. Παράλληλα, επιχειρείται η αξιολόγηση πιθανών κανονιστικών προσεγγίσεων και η ανάδειξη των προκλήσεων που ανακύπτουν για το υφιστάμενο σύστημα προστασίας της διανοητικής ιδιοκτησίας, στο πεδίο του δικαίου διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ – ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 Δίκαιο Ευρεσιτεχνιών – Βασικές Έννοιες

1.1.1 Η εφεύρεση

Η **εφεύρεση** ορίζεται ως κάθε «δημιούργημα ή κανόνας του ανθρώπινου πνεύματος, για την επίλυση τεχνικού προβλήματος, με εφαρμογή φυσικών νόμων, κατά τρόπο άγνωστο μέχρι τώρα, που υπερβαίνει για το μέσο ειδικό το συνηθισμένο μέτρο προόδου ή τη σχετική γνωστή στάθμη της τεχνικής».¹ Ο παραπάνω ορισμός δεν διατυπώνεται από τον νομοθέτη στον Ν. 1733/87 περί διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αλλά έχει καθιερωθεί από την επιστήμη. Ωστόσο, ο νομοθέτης στο άρθρο 5 οριοθετεί αρνητικά την εν λόγω έννοια, επισημαίνοντας τι δεν είναι εφεύρεση και ορίζει κάποια στοιχεία της εφεύρεσης ως προϋποθέσεις για τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Έτσι, σύμφωνα με το άρθ. 5 παρ. 2 του Ν. 1733/87, «Δεν θεωρούνται εφευρέσεις...: α. Οι ανακαλύψεις, οι επιστημονικές θεωρίες και οι μαθηματικές μέθοδοι. β. Οι αισθητικές δημιουργίες. γ. Τα σχέδια, οι κανόνες και οι μέθοδοι για την άσκηση πνευματικών δραστηριοτήτων, για παιχνίδια και για την άσκηση οικονομικών δραστηριοτήτων καθώς και τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών. δ. Η παρουσίαση πληροφοριών.»

Πιο αναλυτικά, η εφεύρεση είναι ένας πλήρης -με ολοκληρωμένη δηλαδή έρευνα- και ακριβής κανόνας που μπορεί να επαναληφθεί και να εφαρμοστεί από τρίτους ειδικούς, με σκοπό την επίλυση ενός προβλήματος. Δεν πρόκειται δηλαδή για μια απλή ιδέα. Επιπλέον, η εφεύρεση αποτελεί διανοητικό δημιούργημα κατόπιν πρωτότυπης εφαρμογής φυσικών δυνάμεων που συνήθως ανάγονται στον χώρο των φυσικών επιστημών. Σε αντίθεση δηλαδή

¹ Αντωνόπουλος Β. (2015), *Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Βιομηχανική – Πνευματική*, Εκδόσεις Σάκκουλα, σελ. 103

με την ανακάλυψη, για την εφεύρεση δεν αρκεί η παρατήρηση αλλά απαιτείται παρέμβαση της ανθρώπινης διάνοιας στον χώρο της τεχνικής.² Για αυτόν ακριβώς τον λόγο δεν αποτελούν εφευρέσεις όλα όσα ενδεικτικά αναφέρονται στην παρ. 2 του άρθ. 5 του Ν. 1733/87, επειδή δηλαδή δεν ανάγονται στον χώρο της τεχνικής. Για παράδειγμα, τα προγράμματα Η/Υ δεν έχουν τεχνικό χαρακτήρα αφού οι αλγόριθμοι αποτελούν οδηγίες προς το ανθρώπινο πνεύμα³ και δεν φέρουν άμεσα πραγματικά αποτελέσματα στις δυνάμεις της φύσης. Αντίστοιχα, δεν αναφέρονται στον χώρο της τεχνικής αλλά στον χώρο του πνεύματος, τα έργα πνευματικής ιδιοκτησίας και γι' αυτό δεν συνιστούν εφευρέσεις. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως σε αντίθεση με τα πνευματικά έργα, στις εφευρέσεις δεν απαιτείται ως προϋπόθεση η στατιστική μοναδικότητα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην αποκλείεται η διπλή εφεύρεση. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η εφεύρεση για να ορίζεται ως τέτοια θα πρέπει να οδηγεί στην επίλυση ενός προβλήματος. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη δημιουργία ή τη βελτίωση ενός προϊόντος ή μιας μεθόδου. Επιπρόσθετη προϋπόθεση είναι να λύνεται το πρόβλημα με τρόπο άγνωστο μέχρι τώρα, με βάση τα γνωστά δεδομένα της τεχνικής. Δεν είναι απαραίτητο να πρόκειται για νέο δημιούργημα του ανθρώπινου πνεύματος, αλλά να υπερβαίνει τη γνωστή στάθμη της τεχνικής ή με άλλα λόγια να παρουσιάζει εφευρετικό ύψος. Το μέτρο σύγκρισης για να διακρίνουμε αν υπάρχει αυτή η εφευρετική δραστηριότητα, αν δηλαδή μία τεχνική δημιουργία παρουσιάζει άλμα προόδου, είναι ο μέσος ειδικός. Πρόκειται για εφεύρεση αν ο τεχνικός μέσης ικανότητας δεν θα μπορούσε να οδηγηθεί στην ίδια δημιουργία.

Οι εφευρέσεις διακρίνονται κατά το περιεχόμενό τους σε εφευρέσεις προϊόντος και σε εφευρέσεις μεθόδου ή βιομηχανικής εφαρμογής.⁴ Στην

² Ό.π.

³ Ιγγλεζάκης Ι. (2000), Προστασία προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών κατά το δίκαιο της ευρεσιτεχνίας, ΕπισκΕΔ2000.915

⁴ Άρθ.5 παρ. 1 Ν.1733/87 : «Η εφεύρεση μπορεί να αναφέρεται σε προϊόν, μέθοδο ή βιομηχανική εφαρμογή».

εφεύρεση προϊόντος ή δημιουργία ενός νέου προϊόντος (πχ. μία εφαρμογή) ή η βελτίωση κατά τρόπο άγνωστο ενός γνωστού προϊόντος επιλύει κάποιο τεχνικό πρόβλημα. Στην εφεύρεση μεθόδου, το τεχνικό πρόβλημα επιλύεται από την επινόηση ή τη βελτίωση μιας μεθόδου (πχ. χημικής μεθόδου). Η εφεύρεση βιομηχανικής εφαρμογής θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελεί υποκατηγορία της εφεύρεσης μεθόδου, όταν η μέθοδος συνιστά χρησιμοποίηση ενός προϊόντος. Υπάρχουν επιπλέον η εξαρτημένη κατά περιεχόμενο εφεύρεση όταν το αντικείμενό της συνδέεται με το αντικείμενο άλλης εφεύρεσης και η τροποποιημένη εφεύρεση όταν ο εφευρέτης τροποποιεί την αρχική του εφεύρεση.⁵

1.1.2 Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας

Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας είναι μία ατομική διοικητική πράξη⁶ που εκδίδεται από τον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ), όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του Ν. 1733/87, με την οποία βεβαιώνεται το κανονικό της δήλωσης ευρεσιτεχνίας και παρέχεται στον δικαιούχο απόλυτο, αποκλειστικό και χρονικά περιορισμένο δικαίωμα στην ευρεσιτεχνία. Προϋπόθεση για τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας είναι η ύπαρξη της εφεύρεσης με τα χαρακτηριστικά της **νεωτερικότητας**, της **εφευρετικότητας** και της **βιομηχανικής εφαρμογής** που ήδη αναφέρθηκαν περιφραστικά παραπάνω και αποτυπώνονται και στα άρθρα 3-5 του Ν. 1733/87.

Πιο αναλυτικά, δε χορηγείται δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για κάθε εφεύρεση αλλά για την εφεύρεση που είναι παγκοσμίως νέα (αρχή της οικουμενικότητας).⁷ Σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 3, «μια εφεύρεση κρίνεται νέα, αν δεν ανήκει στη στάθμη της τεχνικής. Ως στάθμη της τεχνικής νοείται κάθε τι που είναι γνωστό οπουδήποτε στον κόσμο από γραπτή ή προφορική

⁵ Αντωνόπουλος Β. (2015), Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Βιομηχανική – Πνευματική, Εκδόσεις Σάκκουλα, σελ. 106

⁶ Ρόκας Ν. (2011), Βιομηχανική Ιδιοκτησία, Νομική Βιβλιοθήκη, σελ. 38

⁷ ΜονΠρΑθ 1060/2010 ΔΕΕ 2012.1020

περιγραφή ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο, πριν από την ημερομηνία κατάθεσης της αίτησης για χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας ή την ημερομηνία προτεραιότητας». Αξίζει να αναφερθεί ότι δεν αποτελεί κριτήριο για το στοιχείο της νεωτερικότητας η θεμελίωση της εφεύρεσης σε απόλυτα άγνωστα μέχρι τότε στοιχεία, αλλά μπορεί να πρόκειται και για έναν πρωτότυπο συνδυασμό ήδη υπαρχόντων στοιχείων για την ανακάλυψη του νέου.⁸

Όσον αφορά στην προϋπόθεση της εφευρετικότητας, αυτή προβλέπεται ρητά στο άρθρο 5 παρ. 4 που ορίζει ότι «μια εφεύρεση εμπεριέχει εφευρετική δραστηριότητα αν, κατά την κρίση ειδικού, δεν προκύπτει με προφανή τρόπο από την υπάρχουσα στάθμη της τεχνικής». Με άλλα λόγια, πρέπει να πρόκειται για άλμα προόδου, το οποίο, όπως ήδη εξηγήθηκε, δεν θα μπορούσε να προβλεπόταν από τον μέσο ειδικό.

Εκτός των παραπάνω προϋποθέσεων, θα πρέπει επιπλέον η εφεύρεση να επιδέχεται βιομηχανικής εφαρμογής. Το βιομηχανικώς εκμεταλλεύσιμο της εφεύρεσης προβλέπεται στο άρθρο 5 παρ. 5: «Μια εφεύρεση θεωρείται επιδεκτική βιομηχανικής εφαρμογής αν το αντικείμενό της μπορεί να παραχθεί ή να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε τομέα παραγωγικής δραστηριότητας». Η έννοια της βιομηχανίας εδώ είναι ευρεία και καλύπτει κάθε επαγγελματική απασχόληση που οδηγεί στην προσφορά αγαθών ή υπηρεσιών, όπως είναι για παράδειγμα η βιομηχανία με τη στενή του όρου έννοια, η βιοτεχνία, η γεωργία ή το εμπόριο.⁹ Βέβαια, ο νόμος ορίζει συγκεκριμένες εξαιρέσεις στις παρ. 6 και 7 του ίδιου άρθρου.¹⁰

⁸ ΠολΠρΑ04581/2011

⁹ Αντωνόπουλος Β. (2015), Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Βιομηχανική – Πνευματική, Εκδόσεις Σάκκουλα, σελ. 114

¹⁰ «6. Δεν θεωρούνται εφευρέσεις επιδεκτικές βιομηχανικής εφαρμογής κατά την έννοια της παρ.5:

α. Οι μέθοδοι χειρουργικής και θεραπευτικής αγωγής του ανθρώπινου σώματος ή του σώματος ζώων.

β. Οι διαγνωστικές μέθοδοι που εφαρμόζονται στο ανθρώπινο σώμα ή στο σώμα των ζώων.

Στο άρθρο 5 εκτός από τις θετικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί μια εφεύρεση ώστε να κατοχυρώνεται με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, προβλέπονται και ορισμένες αρνητικές προϋποθέσεις. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την παρ. 8, «δε χορηγούνται διπλώματα ευρεσιτεχνίας στις εξής περιπτώσεις:

α. Για εφευρέσεις των οποίων η δημοσίευση ή η εφαρμογή αντίκειται στη δημόσια τάξη ή στα χρηστά ήθη.

β. Για ποικιλίες φυτών ή είδη ζώων ή βιολογικές μεθόδους παραγωγής φυτών ή ζώων, εκτός από μικροβιολογικές μεθόδους και προϊόντα που παράγονται με αυτές τις μεθόδους.»

Έτσι, αν μία εφεύρεση αντίκειται στη δημόσια τάξη ή στα χρηστά ήθη με την έννοια του άρθρου 33 ΑΚ, δεν είναι επιδεκτική διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Παρ' όλα αυτά, διευκρινίζεται ότι μόνη η δυνατότητα χρησιμοποίησής της κατά τρόπο παράνομο ή ανήθικο δεν αποκλείει την χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Για παράδειγμα, μία εφεύρεση που αφορά εκρηκτικές ύλες δεν είναι παράνομη, παρ' όλο που μπορεί να συντελέσει στην διάπραξη κάποιου εγκλήματος. Σχετικά με τη δεύτερη αρνητική προϋπόθεση (εφευρέσεις για ποικιλίες φυτών ή είδη ζώων ή βιολογικές μεθόδους παραγωγής φυτών ή ζώων), αυτή ισχύει όταν η δυνατότητα εφαρμογής της εφεύρεσης περιορίζεται σε ορισμένη φυτική ποικιλία ή φυλή ζώου.¹¹ Σχετικά με τις βιολογικές μεθόδους σημειώνεται ότι αυτές δεν αποκλείονται σε κάθε περίπτωση αλλά μόνο όταν οδηγούν στην παραγωγή ποικιλιών φυτών ή ζώων.¹² Τέλος, οι μικροβιολογικές εφευρέσεις εκ του νόμου εξαιρούνται της εξαίρεσης, επομένως επιτρέπονται.

Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας διακρίνονται ανάλογα με το περιεχόμενο της εφεύρεσης σε διπλώματα προϊόντος και διπλώματα μεθόδου ή βιομηχανικής

7. Οι εξαιρέσεις της παραγράφου 6 δεν ισχύουν για προϊόντα και ιδίως για ουσίες ή συνθέσεις που χρησιμοποιούνται κατά την εφαρμογή των παραπάνω μεθόδων.»

¹¹ Άρθρο 3, παρ. 3 π.δ. 321/2001

¹² Αντωνόπουλος Β. (2015), Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Βιομηχανική – Πνευματική, Εκδόσεις Σάκκουλα, σελ. 117

εφαρμογής, ενώ μπορεί να υπάρξει και μικτό δίπλωμα αν η εφεύρεση που κατοχυρώνει έχει μικτό περιεχόμενο. Σημειώνεται ότι ως προϊόν εννοείται το κινητό πράγμα κατά άρθρ. 947 παρ. 1 ΑΚ, ενώ οι φυσικές δυνάμεις και ενέργειες που υπάγονται στην έννοια των πραγμάτων κατά άρθρ. 947 παρ. 2 δεν αποτελούν αντικείμενα εφεύρεσης αλλά ανακάλυψης¹³ – για λόγους που εξηγήθηκαν παραπάνω, σχετικούς με την έννοια της εφεύρεσης. Αξίζει να αναφερθεί πως με βάση διάφορα άλλα κριτήρια, προκύπτουν και άλλες ειδικότερες κατηγορίες διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας όπως είναι το δίπλωμα τροποποίησης που ρυθμίζεται στο άρθρο 18 του Ν. 1733/87 και το εξαρτημένο δίπλωμα, όπως αυτό προβλέπεται στο άρθρο 13 παρ. 4 του ίδιου νόμου.

1.1.3 Ο εφευρέτης – δικαιούχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας

Στο δίκαιο ευρεσιτεχνίας υπάρχουν δύο τρόποι να προσδιοριστεί ο δικαιούχος. Σύμφωνα με τον πρώτο τρόπο που ακολουθεί την αγγλοσαξονικής προέλευσης «αρχή του εφευρέτη», δικαιούχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας είναι ο πραγματικός εφευρέτης, γεγονός που προϋποθέτει ένα σύστημα προελέγχου κατά τη χορήγηση του διπλώματος, ενώ ο δεύτερος τρόπος ακολουθεί την αρχή του πρώτου δηλούντος, σύμφωνα με την οποία, δικαιούχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας είναι ο πρώτος δηλών. Το ελληνικό δίκαιο αναγνωρίζει την αρχή του εφευρέτη, ελλείψει όμως συστήματος προελέγχου, ως εφευρέτης τεκμαίρεται μαχητώς ο πρώτος δηλώσας. Αυτή η σχετικοποίηση της αρχής του εφευρέτη αποτυπώνεται στο άρθρο 6 παρ. 1 του Ν. 1733/87, σύμφωνα με το οποίο, «δικαίωμα για την απόκτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας έχουν ο εφευρέτης ή ο δικαιούχος σύμφωνα με τις παραγράφους 4, 5 και 6 και οι καθολικοί ή ειδικοί διάδοχοί του. Αυτός που ζητεί τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας θεωρείται εφευρέτης». Δικαιούχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας ως πρώτος δηλώσας μπορεί να είναι κατ' αρχήν κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου. Πρώτος δηλώσας μπορεί να

¹³ Ο.π., σελ. 149

είναι είτε ο αληθής εφευρέτης, ο οποίος μπορεί να είναι μόνο φυσικό πρόσωπο, εφόσον χρειάζεται ανθρώπινη διάνοια για την εφεύρεση, ή κάποιος τρίτος όπως είναι ο εργοδότης ή καθολικός ή ειδικός διάδοχος. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που κάποιος τρίτος είναι ο δικαιούχος, ο πραγματικός εφευρέτης έχει το ηθικό δικαίωμα να αναγνωρίζεται ως πρωτουργός με σχετική αναφορά στο δίπλωμα.¹⁴

1.1.4 Εφεύρεση από περισσότερους – κοινή εφεύρεση – διπλή εφεύρεση – εφευρέσεις εργαζομένων

Εφεύρεση από περισσότερους υφίσταται όταν δύο ή περισσότερα πρόσωπα συμβάλλουν από κοινού και ουσιωδώς στη σύλληψη της εφευρετικής ιδέας που οδηγεί σε μία συγκεκριμένη τεχνική λύση. Καθοριστικό στοιχείο για τον χαρακτηρισμό ενός προσώπου ως συν-εφευρέτη δεν είναι η παροχή τεχνικής, διοικητικής ή υλικής υποστήριξης, αλλά η δημιουργική συμμετοχή στη διαμόρφωση της εφεύρεσης. Όλα τα πρόσωπα που συνέβαλαν ουσιωδώς θεωρούνται συν-εφευρέτες, ανεξαρτήτως του βαθμού ή της έκτασης της συμβολής τους.¹⁵ Η κοινή εφεύρεση αφορά την περίπτωση κατά την οποία περισσότερα πρόσωπα κατέχουν από κοινού το δικαίωμα επί της ίδιας εφεύρεσης. Η κοινότητα δικαιώματος μπορεί να προκύπτει είτε επειδή τα πρόσωπα αυτά είναι συν-εφευρέτες είτε επειδή απέκτησαν το δικαίωμα με μεταβίβαση, κληρονομική διαδοχή ή άλλο νόμιμο τρόπο. Η έννοια της κοινής εφεύρεσης, η οποία ρυθμίζεται στην δεύτερη παράγραφο του άρθρου 6 του Ν. 1733/87¹⁶, συνδέεται πρωτίστως με το ιδιοκτησιακό καθεστώς του διπλώματος

¹⁴ Ο.π., σελ. 137

¹⁵ Ο.π., σελ. 139

¹⁶ «Αν περισσότεροι πραγματοποιήσαν την εφεύρεση από κοινού και εφόσον δεν υπάρχει διαφορετική συμφωνία, το δικαίωμα ανήκει σε όλους εξ αδιαίρετου. Κάθε συνδικαιούχος μπορεί να μεταβιβάζει ελεύθερα τη μερίδα του και να επιμελείται την προστασία του κοινού διπλώματος.»

ευρεσιτεχνίας και διέπεται, κατά κανόνα, από τους κανόνες της συγκυριότητας, εκτός εάν υπάρχει ειδική συμφωνία μεταξύ των δικαιούχων.¹⁷

Διπλή εφεύρεση υφίσταται όταν δύο ή περισσότερα πρόσωπα, χωρίς να έχουν συνεργαστεί μεταξύ τους και χωρίς γνώση της δραστηριότητας των λοιπών, καταλήγουν ανεξάρτητα στην ίδια ή σε ουσιωδώς όμοια τεχνική λύση. Στην περίπτωση αυτή δεν γεννάται κοινή εφεύρεση, αλλά τίθεται ζήτημα προτεραιότητας. Σύμφωνα με τη βασική αρχή του δικαίου των ευρεσιτεχνιών («first to file»), το δικαίωμα στο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας απονέμεται, κατ' αρχήν, σε εκείνον που υπέβαλε πρώτος έγκυρη αίτηση κατοχύρωσης, όπως εξ' άλλου ορίζεται και στην παράγραφο 3 του άρθρου 6 του Ν. 1733/87¹⁸, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι λοιπές προϋποθέσεις που ήδη αναλύθηκαν.¹⁹

Τέλος, οι εφευρέσεις εργαζομένων αποτελούν ιδιαίτερη κατηγορία στο δίκαιο των ευρεσιτεχνιών και αφορούν εφευρέσεις που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο σχέσης εξαρτημένης εργασίας. Συνήθως διακρίνονται σε ελεύθερες εφευρέσεις, υπηρεσιακές εφευρέσεις και εξαρτημένες εφευρέσεις (άρθ. 6 παρ. 4,5,6, Ν. 1733/87). Υπηρεσιακή θεωρείται η εφεύρεση που πραγματοποιείται από τον εργαζόμενο κατά την εκτέλεση των συμβατικών του καθηκόντων και με τη χρήση των μέσων, των πληροφοριών ή της τεχνογνωσίας του εργοδότη. Στις περιπτώσεις αυτές, το δικαίωμα επί της εφεύρεσης ανήκει, κατά κανόνα, στον εργοδότη, ενώ ο εργαζόμενος διατηρεί την ιδιότητα του εφευρέτη και δικαιούται εύλογη αμοιβή, εφόσον αυτό προβλέπεται από τον νόμο ή τη σύμβαση. Σχετικά με τις εξαρτημένες εφευρέσεις, αν και δεν υπάγονται άμεσα στις υπηρεσιακές υποχρεώσεις, η δημιουργία τους συνδέεται με τα καθήκοντα ή την πρόσβαση σε πληροφορίες του εργοδότη. Σε αυτές τις περιπτώσεις το δικαίωμα μπορεί να ανήκει μερικώς

¹⁷ Κοτσίρης Α. (2019), Δίκαιο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας, 2η έκδ., Σάκκουλας, σ. 233 επ.

¹⁸ «Αν περισσότεροι πραγματοποίησαν την εφεύρεση ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο, το δικαίωμα ανήκει σ' εκείνον που κατέθεσε πρώτος την αίτηση για τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας ή σ' εκείνον που έχει δικαίωμα προτεραιότητας έναντι των λοιπών σύμφωνα με το άρθρο 9.»

¹⁹ Αντωνόπουλος Β, ό.π., σ. 141 επ.

ή εξ ολοκλήρου στον εργοδότη, ανάλογα με τη νομοθεσία ή τη σύμβαση. Αν η εφεύρεση του εργαζομένου δεν είναι ούτε υπηρεσιακή, ούτε εξαρτημένη, είναι ελεύθερη, δηλαδή πραγματοποιείται εκτός των καθηκόντων του εργαζομένου και χωρίς χρήση μέσων ή τεχνογνωσίας του εργοδότη και το δικαίωμα στο δίπλωμα ανήκει αποκλειστικά στον εργαζόμενο. Οι σχετικές ρυθμίσεις αποσκοπούν στην εξισορρόπηση των συμφερόντων εργοδότη και εργαζομένου, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη δημιουργική συμβολή του εργαζομένου όσο και την οργανωτική και οικονομική συνεισφορά του εργοδότη.²⁰

Ολοκληρώνοντας την εξέταση των βασικών εννοιών στο δίκαιο ευρεσιτεχνιών -ιδίως του εφευρέτη- προκύπτουν τα εξής ερωτήματα όταν μεσολαβεί η τεχνητή νοημοσύνη: Στην περίπτωση που η τεχνητή νοημοσύνη δημιουργεί μία εφεύρεση που μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ποιος θεωρείται αληθής εφευρέτης, δεδομένου ότι δεν υπάρχει φυσικό πρόσωπο και δεν πρόκειται για προϊόν ανθρώπινης διάνοιας; Μήπως δεν υπάρχει καν εφεύρεση και συνεπώς δεν νοείται δίπλωμα ευρεσιτεχνίας; Στην περίπτωση που ο αληθής εφευρέτης οδηγείται στη δημιουργία της εφεύρεσης με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι έχουμε εφεύρεση από περισσότερους; Και αν ναι, τότε ποιο μοντέλο ακολουθούμε; Οι ερωτήσεις αυτές αποτελούν το βασικό θέμα της παρούσης, με στόχο να απαντώνται σταδιακά.

1.2 Ο Ρόλος της Τεχνητής Νοημοσύνης

1.2.1 Ορισμός της ΤΝ και Ρυθμιστικό πλαίσιο (AI Act)

Η τεχνητή νοημοσύνη αναφέρεται στη δυνατότητα των μηχανών να μιμούνται τις νοητικές διεργασίες του ανθρώπου, όπως την εκμάθηση, τον

²⁰ Κοτσίρης Α., ό.π., σ. 260 επ.

σχεδιασμό και τη δημιουργική σκέψη. Μέσω της τεχνητής νοημοσύνης, οι μηχανές αποκτούν την ικανότητα να «αντιλαμβάνονται» το περιβάλλον τους, να λύνουν προβλήματα με αυτονομία και να ενεργούν με σκοπό την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Ο υπολογιστής δέχεται δεδομένα, τα επεξεργάζεται και ανταποκρίνεται ανάλογα με αυτά. Η εξέλιξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών σε συνδυασμό με τη διάθεση αναρίθμητων δεδομένων και νέων αλγορίθμων επέτρεψαν την ταχύτατη ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης.²¹

Η μηχανική μάθηση (machine learning) αποτελεί κλάδο της τεχνητής νοημοσύνης και περιλαμβάνει μεθόδους που επιτρέπουν σε υπολογιστικά συστήματα να μαθαίνουν από δεδομένα και να βελτιώνουν την απόδοσή τους χωρίς να απαιτείται εκ των προτέρων ρητός προγραμματισμός για κάθε πιθανή περίπτωση²². Τα συστήματα αυτά αναγνωρίζουν πρότυπα και συσχετίσεις μέσω της ανάλυσης μεγάλων όγκων δεδομένων και προσαρμόζουν τη λειτουργία τους βάσει της εμπειρίας²³.

Στο πλαίσιο του δικαίου των ευρεσιτεχνιών, η μηχανική μάθηση χρησιμοποιείται ιδίως ως εργαλείο υποστήριξης της εφευρετικής διαδικασίας, για παράδειγμα στον φαρμακευτικό τομέα, όπου συμβάλλει στην ανακάλυψη νέων δραστικών ουσιών ή στη βελτιστοποίηση υφιστάμενων χημικών ενώσεων. Η χρήση τέτοιων συστημάτων θέτει ερωτήματα ως προς την αξιολόγηση της εφευρετικής δραστηριότητας, τον ρόλο της ανθρώπινης συμβολής στην παραγωγή της εφεύρεσης και τη νομική αποτίμηση της τεχνολογικής συνεισφοράς που προκύπτει με τη βοήθεια αλγοριθμικών εργαλείων²⁴.

²¹ Επίσημος Ιστότοπος Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (2021), Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη και πώς χρησιμοποιείται

²² Mitchell M. Tom (1997), Machine Learning, McGraw-Hill, New York, σ. 2

²³ Domingos P. (2015), The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World, Basic Books, New York σ. 1–5

²⁴ World Intellectual Property Organization (WIPO) (2019), Technology Trends 2019: Artificial Intelligence, WIPO, Geneva, κεφ. 3

Γενικότερα, γίνεται αντιληπτό ότι η ΤΝ πλέον πρόκειται για ένα σύνολο τεχνολογιών που μπορούν να αποφέρουν τεράστια οικονομικά και κοινωνικά οφέλη σε όλο το φάσμα των κλάδων και των κοινωνικών δραστηριοτήτων, με ενδεικτικά παραδείγματα τους εικονικούς βοηθούς, τα chatbots, τα ρομποτικά ιατρικά μηχανήματα ή τα αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα. Βέβαια, οι εφαρμογές και τα συστήματα ΤΝ μπορεί να επιφέρουν και κινδύνους για τα άτομα και την κοινωνία.²⁵ Έτσι, κρίθηκε αναγκαία η ρύθμιση της χρήσης της ΤΝ από την ΕΕ μέσω του Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act).

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) διαρθρώνεται γύρω από βασικές αρχές και απαιτήσεις για συστήματα ΤΝ, κατατάσσοντας τις τεχνολογίες σε διαφορετικά επίπεδα κινδύνου: μη αποδεκτό, υψηλού κινδύνου, περιορισμένου κινδύνου και χαμηλού κινδύνου. Ειδικά για τα συστήματα υψηλού κινδύνου, προβλέπονται απαιτήσεις διαφάνειας, αξιοπιστίας, καταγραφής δεδομένων, εποπτείας και ασφάλειας. Το AI Act καλύπτει, επίσης, ζητήματα πιστοποίησης, επιβολής κυρώσεων και εποπτείας από αρμόδιες εθνικές αρχές. Στοχεύει στη δημιουργία ενός ενιαίου νομικού πλαισίου για την ανάπτυξη, τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση συστημάτων ΤΝ, εξισορροπώντας ανάμεσα στην προστασία των πολιτών και στην ενίσχυση της καινοτομίας. Επιδιώκει να δημιουργήσει ένα πλαίσιο εμπιστοσύνης γύρω από την τεχνητή νοημοσύνη, να περιορίσει τον κίνδυνο διακρίσεων, χειραγώγησης ή άλλων αρνητικών επιπτώσεων, ενώ ταυτόχρονα διασφαλίζει ότι οι επιχειρήσεις και οι ερευνητές μπορούν να αναπτύξουν και να εμπορευματοποιήσουν τις τεχνολογίες ΤΝ με σαφείς κανόνες.

Το AI Act δεν περιλαμβάνει ειδικές διατάξεις για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή το δίκαιο της βιομηχανικής ιδιοκτησίας, πόσο μάλλον δεν ρυθμίζει το νομικό πλαίσιο της δημιουργίας μιας εφεύρεσης με τεχνητή νοημοσύνη. Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η προστασία των δικαιωμάτων του εφευρέτη - δικαιούχου του διπλώματος ευρεσιτεχνίας και ο καθορισμός του δεν

²⁵ Ιγγλεζάκης Ι. (2024), Δίκαιο Πληροφορικής, Εκδόσεις Σάκκουλα, σελ. 296

αποτελούν προτεραιότητα του Κανονισμού, ο οποίος κινείται σε εντελώς διαφορετικό πνεύμα. Ενδεικτικά, στην αιτιολογική σκέψη 9 αναφέρεται ότι «οι εναρμονισμένοι κανόνες που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό θα πρέπει να εφαρμόζονται σε όλους τους τομείς και, σε ευθυγράμμιση με το νέο νομοθετικό πλαίσιο, θα πρέπει να ισχύουν με την επιφύλαξη του υφιστάμενου ενωσιακού δικαίου, ιδίως όσον αφορά την προστασία των δεδομένων, την προστασία των καταναλωτών, τα θεμελιώδη δικαιώματα, την απασχόληση και την προστασία των εργαζομένων και την ασφάλεια των προϊόντων» και αντίστοιχα στην παράγραφο 9 του άρθρου 2: «ο παρών κανονισμός δεν θίγει τους κανόνες που καθορίζονται σε άλλες ενωσιακές νομικές πράξεις σχετικά με την προστασία των καταναλωτών και την ασφάλεια των προϊόντων.» Σε συνδυασμό με το ότι ο Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 υιοθετεί μια προσέγγιση με βάση τον κίνδυνο, γίνεται κατανοητό ότι προτεραιότητά του είναι το ζήτημα της ασφάλειας προϊόντων και της κυβερνοασφάλειας (θέματα συμμόρφωσης), ενώ τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας προστατεύουν δικαιώματα ιδιοκτησίας, λειτουργώντας παράλληλα. Παρόλα αυτά, το AI Act δημιουργεί ένα ρυθμιστικό πλαίσιο που επηρεάζει έμμεσα την ανάπτυξη καινοτομιών, όπως θα εξηγηθεί παρακάτω.

1.2.2 Σημερινή χρήση της TN στην έρευνα και την ανάπτυξη

Με την πρόοδο της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης, η εξασφάλιση της βιομηχανικής ιδιοκτησίας είναι απαραίτητη για την προστασία των καινοτομιών που βασίζονται σε αυτές τις τεχνολογίες. Για να είναι κατοχυρώσιμη με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης, πρέπει να έχει τεχνικό χαρακτήρα. Η ίδια η τεχνητή νοημοσύνη (όπως ένα νέο μοντέλο μηχανικής μάθησης) θεωρείται μαθηματική μέθοδος και γενικά εξαιρείται από την κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Ωστόσο, εάν επιλύει ένα τεχνικό πρόβλημα χρησιμοποιώντας τεχνικά μέσα για την επίτευξη ενός τεχνικού αποτελέσματος, η εφαρμογή της μπορεί να

είναι κατοχυρώσιμη με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Απαιτείται μάλιστα επαρκής γνωστοποίηση της εφαρμογής της εφεύρεσης, κριτήριο το οποίο το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Office - EPO) εφαρμόζει με αυστηρότητα. Οι εφαρμοσμένες εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη σε συγκεκριμένες τεχνικές εφαρμογές, όπως ιατρικές συσκευές, εκτύπωση 3D και αυτόνομα οχήματα. Αυτές οι εφευρέσεις είναι πιο πιθανό να είναι κατοχυρώσιμες με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, καθώς επιλύουν συγκεκριμένα τεχνικά προβλήματα και παράγουν απτά τεχνικά αποτελέσματα. Με άλλα λόγια, οι εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης πρέπει να αποδεικνύουν άμεση και σαφή συμβολή σε έναν αναγνωρισμένο τομέα της τεχνολογίας. Τέτοια παραδείγματα συμβολής της τεχνητής νοημοσύνης είναι η βελτιστοποίηση της απόδοσης της μπαταρίας σε ηλεκτρικά οχήματα μέσω βελτιστοποιημένων αλγορίθμων φόρτισης, η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας σε βιομηχανικές διαδικασίες ή η βελτίωση της ακρίβειας της ιατρικής απεικόνισης εντοπίζοντας μοτίβα που δεν είναι ανιχνεύσιμα από τον άνθρωπο.

Μια άλλη κατηγορία εφευρέσεων που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη αφορά βελτιώσεις που αφορούν την ίδια την τεχνητή νοημοσύνη, όπως την εσωτερική της λειτουργία, τον τρόπο εκπαίδευσης, τη διαδικασία ανατροφοδότησης ή τις ιδιαιτερότητες των σημάτων εισόδου ή εξόδου. Οι εφευρέσεις αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν νέους αλγόριθμους, μοντέλα μηχανικής μάθησης ή μοναδικές υπολογιστικές διαδικασίες και συνήθως, ως εφευρέσεις μαθηματικής φύσης, δεν μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Αυτό βέβαια δεν ισχύει αν εάν αποδεικνύεται η άμεση τεχνική βελτίωση στη λειτουργικότητα ενός συστήματος. Για παράδειγμα, ένας αλγόριθμος τεχνητής νοημοσύνης που βελτιστοποιεί την αποθηκευτική ή επεξεργαστική ισχύ προσαρμοζόμενος στην αρχιτεκτονική ενός υπολογιστικού συστήματος μπορεί να πληροί τις προϋποθέσεις. Σε τέτοιες περιπτώσεις, πρέπει να περιγράφεται λεπτομερώς ο τρόπος με τον οποίο η αλληλεπίδραση μεταξύ του μοντέλου τεχνητής νοημοσύνης και του

συστήματος οδηγεί σε τεχνική βελτίωση. Όπως ήδη αναφέρθηκε παραπάνω, προϋπόθεση για την κατοχύρωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας είναι να μπορεί ένας ειδικός να αναπαράγει την εφεύρεση. Για εφευρέσεις που εφαρμόζονται στην τεχνητή νοημοσύνη, αυτό σημαίνει ότι πρέπει να παρέχονται ο τύπος του μοντέλου μηχανικής μάθησης που χρησιμοποιείται, η μέθοδος εκπαίδευσης και τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των δεδομένων, οι προδιαγραφές των σημάτων εισόδου και εξόδου και η τεχνική αρχιτεκτονική της εφεύρεσης. Δεδομένου μάλιστα ότι τα μοντέλα μηχανικής μάθησης λειτουργούν ως «μαύρα κουτιά» (black box), η απλή περιγραφή του μοντέλου δεν αρκεί.

Αξίζει να αναφερθεί ότι η τήρηση των απαιτήσεων για διαφάνεια, καταγραφή δεδομένων και τεκμηρίωση λειτουργίας συστημάτων ΤΝ που απαιτεί το AI Act διευκολύνουν την τεκμηρίωση της δημιουργικής διαδικασίας, η οποία είναι κρίσιμη για την αναγνώριση του εφευρέτη και την υποβολή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για αυτές τις εφευρέσεις ΤΝ, καθώς ερευνητές και επιχειρήσεις μπορούν να αποδείξουν την πρωτοτυπία και την εφευρετική δραστηριότητα στον τομέα των τεχνολογιών ΤΝ, ενισχύοντας την αποτελεσματική προστασία των δικαιωμάτων τους. Πιο αναλυτικά, η περιγραφή μιας αίτησης ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης απαιτεί, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές εξέτασης, πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκπαίδευσης του αλγορίθμου τεχνητής νοημοσύνης και τα δεδομένα ή τις παραμέτρους εισόδου που χρησιμοποιήθηκαν για την εν λόγω εκπαίδευση. Επομένως, η τεκμηρίωση που τελικά απαιτείται από το AI Act μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί εν μέρει για τη σχετική αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Μάλιστα, η αποκάλυψη λεπτομερειών σχετικά με τον αλγόριθμο και τον τρόπο λειτουργίας του θα μπορούσε να παίξει σημαντικό ρόλο στην απόκτηση ειδικών τεχνικών χαρακτηριστικών για τις αξιώσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης.²⁶

²⁶ Bauer Ingo, Ph.D. (2025) (WHUT), EU AI Act: Where Regulations Meets Patent Strategy, Gille Hrabal Patentanwälte

Στην παρούσα δεν θα αναλυθούν οι εφευρέσεις που εφαρμόζονται (επιλύουν προβλήματα) στον τομέα της ΤΝ αλλά οι εφευρέσεις που δημιουργούνται αποκλειστικά ή απλώς με τη βοήθεια της ΤΝ.

Τέτοια παραδείγματα αυτοματοποιημένης δημιουργίας είναι οι εφευρέσεις «Fractal Beverage Container» και «Neural Flame Device» που δημιουργήθηκαν από το σύστημα ΤΝ DABUS (Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience), το οποίο θα εξεταστεί και παρακάτω νομολογιακά (DABUS case²⁷). Η εφεύρεση «Fractal Beverage Container» είναι ένα δοχείο για ποτά που χρησιμοποιεί γεωμετρία τύπου φράκταλ²⁸ για να βελτιστοποιεί τη θερμοκρασία του υγρού, επιτυγχάνοντας ταχύτερη και ομοιόμορφη ψύξη ή θέρμανση σε σχέση με παραδοσιακά δοχεία. Το DABUS ανέλυσε χιλιάδες πιθανές μορφές φράκταλ και επέλεξε τον βέλτιστο σχεδιασμό βάσει αποδοτικότητας θερμοκρασίας. Πιθανές εφαρμογές περιλαμβάνουν δοχεία για καφέ, ενεργειακά ποτά ή ειδικά τρόφιμα που απαιτούν ακριβή θερμοκρασία. Η εφεύρεση «Neural Flame Device» είναι ένα σύστημα για παραγωγή φλόγας με έλεγχο ασφάλειας και αποδοτικότητας. Χρησιμοποιεί νευρωνικά δίκτυα για να προσομοιώνει και να αξιολογεί τη συμπεριφορά της φλόγας σε διαφορετικές συνθήκες. Το DABUS δοκίμασε εκατοντάδες παραλλαγές σχεδιασμού για την καλύτερη απόδοση φλόγας και ασφάλεια χρήσης, επιλέγοντας τις πλέον κατάλληλες διαμορφώσεις. Πιθανές εφαρμογές περιλαμβάνουν συστήματα φωτισμού, ελεγχόμενη παραγωγή φλόγας σε βιομηχανικά ή ερευνητικά περιβάλλοντα, εκπαιδευτικά μοντέλα ή εφαρμογές τέχνης και ψυχαγωγίας. Για τις παραπάνω δύο εφευρέσεις υπήρξε περιορισμένη ανθρώπινη συμβολή, η οποία περιορίστηκε στη διαμόρφωση του συστήματος, στην εισαγωγή αρχικών δεδομένων και στην επιλογή των παραγόμενων ιδεών για υποβολή σε αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

²⁷ Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks [2023] UKSC 49

²⁸ Τα φράκταλ είναι γεωμετρικά σχήματα που εμφανίζουν αυτο-ομοιότητα, δηλαδή, κάθε μικρό τμήμα τους είναι μια μικρογραφία του όλου. Αυτή η ιδιότητα σημαίνει ότι αν μεγεθύνουμε ένα μικρό κομμάτι του φράκταλ, θα παρατηρήσουμε ότι μοιάζει με την αρχική δομή. Τα φράκταλ έχουν συνήθως πολύπλοκες και ακανόνιστες μορφές, και μπορούν να περιγραφούν μαθηματικά με ειδικούς τύπους ή αλγόριθμους.

Ωστόσο, η ουσιαστική δημιουργική διαδικασία και η σύλληψη των εφευρέσεων πραγματοποιήθηκαν από το DABUS χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση.

1.3 Μπορεί η Τεχνητή Νοημοσύνη να είναι εφευρέτης;

1.3.1 Ανθρώπινη εφεύρεση vs μηχανική εφεύρεση

Η έννοια της εφεύρεσης έχει συνδεθεί με την ανθρώπινη δημιουργικότητα. Το δίκαιο των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας θεμελιώθηκε με την παραδοχή ότι η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί προϊόν ανθρώπινης νόησης και δημιουργικής προσπάθειας, την οποία επιθυμεί να ενισχύσει παρέχοντας αποκλειστικά δικαιώματα σε όσους συμβάλλουν σε αυτή τη διαδικασία. Ωστόσο, η ραγδαία εξέλιξη των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης ανατρέπει μέρος αυτής της παραδοχής. Σύγχρονα εργαλεία μηχανικής μάθησης και νευρωνικών δικτύων μπορούν όχι μόνο να αυτοματοποιούν διαδικασίες, αλλά να εντοπίζουν τεχνικά προβλήματα και να προτείνουν λύσεις που θα μπορούσαν, από τεχνολογική άποψη, να θεωρηθούν εφευρέσεις. Αυτή η ικανότητα έχει οδηγήσει στην επανεξέταση του ορισμού της «εφεύρεσης»: αν δηλαδή είναι απλώς το τελικό τεχνικό αποτέλεσμα ή η δημιουργική πράξη πίσω από αυτό.²⁹

Σύμφωνα με το δίκαιο πνευματικής ιδιοκτησίας, η ύπαρξη ενός (ανθρώπινου) δημιουργού έχει άμεση σχέση με το ζήτημα του κατά πόσον ένα έργο θα τύχει προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας. Αυτό δεν ισχύει απόλυτα και στο δίκαιο ευρεσιτεχνιών. Αν και η ταυτότητα του εφευρέτη έχει ορισμένες νομικές επιπτώσεις, δεν επηρεάζει την ευρεσιτεχνία της ίδιας της εφεύρεσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μιας εφεύρεσης, όπως ήδη εξετάσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο αναλύοντας τις σχετικές προϋποθέσεις, αξιολογείται αντικειμενικά

²⁹ Mateo Aboy, Kathleen Liddell, Aparajita Lath (2025), *Inventorship in the age of AI: examining the USPTO Guidance on AI-assisted inventions*, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Volume 20, Issue 7, σελ. 495–502

και όχι με βάση την υποκειμενική «εφευρετική» ή άλλη νοητική διαδικασία του εφευρέτη.³⁰ Αξίζει να αναφερθεί ότι το Ανώτατο Δικαστήριο της Αυστραλίας³¹ παρατήρησε ότι ένα έγκυρο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μπορεί να αποκτηθεί από κάτι που «ανακαλύφθηκε τυχαία» ή «θυμήθηκε από ένα όνειρο», αρκεί να πληροί τα κριτήρια για την κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Με άλλα λόγια, η ύπαρξη μιας ανθρώπινης εφεύρεσης μόνο και μόνο λόγω της πηγής της δημιουργικής πράξης δεν είναι αναγκαία υπό την άποψη ότι το ίδιο το αποτέλεσμα είναι αυτό που έχει αξία για το σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Αυτή η προσέγγιση υποστηρίζεται, για παράδειγμα, σε πρόσφατη διεθνή νομική συζήτηση³² περί TN και ευρεσιτεχνιών, όπου υπογραμμίζεται ότι η απόρριψη των παραγόμενων με TN εφευρέσεων αποκλειστικά λόγω της μη ανθρώπινης δημιουργίας πρόσθεσε ένα επιπλέον, αθέατο κριτήριο στο σύστημα που δεν συνάδει με τους σκοπούς του σύγχρονου δικαίου ευρεσιτεχνίας.

Παρά όλα αυτά, οι περισσότεροι φορείς ευρεσιτεχνιών, όπως θα αναφερθεί αναλυτικά σε επόμενη ενότητα, επιμένουν ότι ο εφευρέτης πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, υποστηρίζοντας ότι η μηχανική δημιουργία λύσεων δεν αντικαθιστά τη δημιουργική βούληση και επιλογή που παραδοσιακά αποδίδεται στον άνθρωπο. Γίνεται βεβαίως κατανοητό ότι ακόμα και όταν δίνεται έμφαση στην ύπαρξη ανθρώπινου παράγοντα ως βασικό στοιχείο της εφεύρεσης, τα όρια μεταξύ ανθρώπινης και τεχνολογικής δημιουργικότητας θολώνουν καθώς η τεχνητή νοημοσύνη λειτουργεί σήμερα κυρίως ως εργαλείο που ενισχύει τη δυνατότητα ανακάλυψης λύσεων.

³⁰ Hayward A., Vandervliet A., Turner B., Robinson B., Montagnon R., Newton H., Martini M., Lei P. and Wang A. (2023), The IP in AI – Can patents protect AI-generated inventions?, The road ahead, Insight, Global

³¹ Wellcome Foundation Ltd v VR Laboratories (Aust) Pty Ltd [1981] HCA 12 at [45]

³² Bayindir, A.S., Danaher, J. (2025) Why We Should Recognize AI as an Inventor. Bioethical Inquiry 22, 515–525

1.3.2 Ικανότητα Δικαίου και εφευρετική ιδιότητα

Ο καθορισμός του εφευρέτη είναι πρωτίστης σημασίας καθώς η έννοια της εφευρετικής ιδιότητας στο πλαίσιο του δικαίου των ευρεσιτεχνιών συνδέεται άμεσα με την ικανότητα δικαίου του εφευρέτη. Ο εφευρέτης θεωρείται φορέας δικαιωμάτων, έχει τη δυνατότητα να υποβάλλει αίτηση κατοχύρωσης, να μεταβιβάζει ή να εκμεταλλεύεται τα δικαιώματα και, εν γένει, να απολαμβάνει τα προνόμια που παρέχει το σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Στις περισσότερες δικαιοδοσίες, ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μπορεί να χορηγηθεί μόνο στον εφευρέτη (δηλαδή στο πρόσωπο ή τα πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για την «εφευρετική ιδέα») ή σε κάποιον που έχει αποκτήσει το δικαίωμα από τον εφευρέτη. Για παράδειγμα, αυτό μπορεί να συμβαίνει λόγω της εκχώρησης δικαιωμάτων βάσει σύμβασης, εφευρέσεων που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της απασχόλησης ή λόγω του ότι κάποιος είναι ο νόμιμος εκπρόσωπος ενός αποθανόντος εφευρέτη. Δεδομένου ότι ο ρόλος των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας είναι να ενθαρρύνουν την καινοτομία, είναι ζωτικής σημασίας να διασφαλίζεται η σαφήνεια σχετικά με το ποιος θα έχει δικαίωμα σε ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας που προκύπτει από εφευρετικές δραστηριότητες.

Σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο, μόνο φυσικό πρόσωπο μπορεί να κατέχει αυτήν την ικανότητα δικαίου, καθώς μόνο ο άνθρωπος μπορεί να ενεργεί με πρόθεση, ευθύνη και δικαιοπρακτική ικανότητα.³³ Στο επίκεντρο της συζήτησης για τις εφευρέσεις που παράγονται από τεχνητή νοημοσύνη βρίσκεται η αδυναμία των συστημάτων ΤΝ να αναγνωριστούν ως νομικά υποκείμενα. Τα συστήματα ΤΝ δεν διαθέτουν νομική προσωπικότητα, δεν μπορούν να συμβληθούν, να μεταβιβάσουν δικαιώματα ούτε να θεωρηθούν

³³Mateo Aboy, Kathleen Liddell, Aparajita Lath (2025), Inventorship in the age of AI: examining the USPTO Guidance on AI-assisted inventions, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Volume 20, Issue 7, σελ. 496-497

υπεύθυνα για παραβάσεις νόμου³⁴. Η νομική αδυναμία αυτή εμποδίζει την απονομή τίτλων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας σε οντότητες που λειτουργούν αποκλειστικά ως μηχανές, ακόμη κι αν παράγουν μια τεχνική λύση που νομικά πληροί τα κριτήρια κατοχύρωσης.

Η θεμελιώδης αμφισβήτηση που εγείρεται αφορά το ίδιο το νόημα της εφευρετικής ιδιότητας: είναι το αποτέλεσμα της διανοητικής δραστηριότητας ενός φυσικού προσώπου ή το τεχνικό αποτέλεσμα καθ' αυτό που καθιστά μια εφεύρεση κατοχυρώσιμη; Η απάντηση που προκύπτει από τη διεθνή πρακτική είναι ότι, προς το παρόν, η ικανότητα δικαίου παραμένει αποκλειστικά ανθρώπινη προϋπόθεση, ενώ η ΤΝ θεωρείται υποβοηθητικό εργαλείο³⁵. Αυτό διασφαλίζει τη συνέπεια του νομικού πλαισίου, αλλά ανοίγει συζήτηση για το μέλλον, καθώς η τεχνητή νοημοσύνη αποκτά ολοένα πιο σύνθετες ικανότητες παραγωγής τεχνολογικών λύσεων.

1.3.3 Εφευρετικότητα και *blackbox*

Όπως ήδη αναλύθηκε σε προηγούμενη ενότητα, η εφευρετικότητα είναι μία από τις τρεις προϋποθέσεις κατοχύρωσης μιας εφεύρεσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας: για να χαρακτηριστεί μια εφεύρεση κατοχυρώσιμη, πρέπει να προκύπτει από μη προφανή τεχνική λύση, η οποία υπερβαίνει τη συνήθη γνώση του μέσου ειδικού στον τομέα. Παρά το φαινομενικά αντικειμενικό αυτό κριτήριο, η αξιολόγηση της εφευρετικότητας στηρίζεται στη νοητική διαδικασία και τεκμηρίωση που περιγράφει τις αιτίες και τα μονοπάτια που οδήγησαν στην εφεύρεση. Πιο συγκεκριμένα, το δικαστικό σύστημα και οι φορείς κατοχύρωσης στηρίζονται σε τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφει τον

³⁴ Ding, W.; Deng, S. (2025), The Patentability of AI-Generated Technical Solutions and Institutional Responses: Chinese Perspective vs. Other Countries. *Information* 2025, 16, 629, σελ. 9-10

³⁵ Mateo Aboy, Kathleen Liddell, Aparajita Lath (2025), Inventorship in the age of AI: examining the USPTO Guidance on AI-assisted inventions, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Volume 20, Issue 7, σελ. 496

τρόπο λειτουργίας και την εξέλιξη της τεχνολογικής σκέψης. Ωστόσο, όταν η εσωτερική λογική και οι αλγοριθμικές διεργασίες ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι πλήρως προσβάσιμες ή κατανοητές από τον άνθρωπο, το οποίο αναφέρεται ως “black box”, ανακύπτει ένα βαθύ νομικό και τεχνικό πρόβλημα: πώς μπορεί να αξιολογηθεί και να διαπιστωθεί η εφευρετικότητα όταν η αιτιώδης ακολουθία λήψης αποφάσεων δεν είναι διαφανής;

Πιο συγκεκριμένα, ο όρος “black box” χρησιμοποιείται για να περιγράψει συστήματα ΤΝ των οποίων η εσωτερική λογική είναι δυσνόητη ή μη άμεσα επεξηγήσιμη. Πολλά σύγχρονα συστήματα ΤΝ, ιδίως εκείνα που βασίζονται σε βαθιά νευρωνικά δίκτυα, λειτουργούν με τρόπους που δεν επιτρέπουν απλή ανασύνθεση του τρόπου με τον οποίο προέκυψε μια συγκεκριμένη λύση, δηλαδή της ακριβούς ακολουθίας των λογικών βημάτων που ακολούθησε το σύστημα. Με άλλα λόγια, επειδή αυτοί οι αλγόριθμοι προσαρμόζουν επανειλημμένα τον τρόπο με τον οποίο σταθμίζουν τις εισόδους για να βελτιώσουν την ακρίβεια των προβλέψεών τους, μπορεί να είναι δύσκολο να προσδιοριστεί πώς και γιατί οι αλγόριθμοι καταλήγουν στα αποτελέσματα που καταλήγουν. Αυτή η έλλειψη επεξηγησιμότητας (explainability) δημιουργεί διάφορα ζητήματα όταν απαιτείται τεκμηρίωση για νομικούς σκοπούς, όπως είναι η απόδειξη του εφευρετικού βήματος στις αιτήσεις ευρεσιτεχνίας αλλά και η συμμόρφωση με την απαίτηση επαρκούς αποκάλυψης της εφεύρεσης.

Είναι προφανές ότι εγείρονται και άλλα σοβαρά προβλήματα λόγω της έλλειψης διαφάνειας, ειδικά αν χρησιμοποιούνται προσωπικά δεδομένα κατά την εκπαίδευση του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης. Έτσι, αν κατά τη δημιουργία μιας εφεύρεσης με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης δεν γνωρίζουμε με ακρίβεια ποια δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν και πώς -εκτός από την τεκμηρίωση εφευρετικότητας που είδαμε πριν- μπορεί να τίθεται ζήτημα λογοδοσίας ή ακόμα και παραβίασης ιδιωτικότητας. Για παράδειγμα, πόσο εύκολα θα διαπιστώνεται αν τα datasets περιέχουν προσωπικά δεδομένα (π.χ. από ιατρικούς φακέλους, βιομετρικά δεδομένα, προτιμήσεις χρηστών); Αν

όντως χρησιμοποιούνται προσωπικά δεδομένα δεν παραβιάζεται η αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων (αρθ. 5 ΓΚΠΔ); Αντίστοιχα, σε ιατρικές και φαρμακευτικές εφαρμογές, πώς θα μπορούσε μια εταιρεία να κατοχυρώνει ευρεσιτεχνίες βασισμένες σε επεξεργασία προσωπικών δεδομένων ασθενών αν δεν κατοχυρώνεται το δικαίωμα πληροφόρησης και αντίρρησης των υποκειμένων όταν η ΤΝ λειτουργεί σε black box συνθήκες;

Έρευνες στην επιστήμη της τεχνητής νοημοσύνης — και ειδικά στην υποπεριοχή Explainable AI (XAI) — προσπαθούν να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα αναπτύσσοντας μεθόδους που καθιστούν τις εσωτερικές αποφάσεις των αλγορίθμων πιο «κατανοητές» στους ανθρώπους. Για παράδειγμα, οι εξηγήσεις των αυτοματοποιημένων αποφάσεων μπορούν είτε να παρουσιάζονται με την εμφάνιση της λογικής του μοντέλου σε μια δομημένη μορφή «αν-τότε», περιγράφοντας λεπτομερώς τις συνθήκες υπό τις οποίες προκύπτουν συγκεκριμένα αποτελέσματα και διευκολύνοντας έτσι τους χρήστες να κατανοήσουν τα συγκεκριμένα κριτήρια που οδήγησαν σε μια συγκεκριμένη απόφαση. Ή μπορούν να παρουσιάζονται με την επίδειξη του τρόπου με τον οποίο τα χαρακτηριστικά εισόδου του μοντέλου σχετίζονται με την έξοδο του, συγκεκριμένα του τρόπου με τον οποίο οι αλλαγές στις μεταβλητές εισόδου συνδέονται με τις αλλαγές στην έξοδο. Έτσι, παρέχεται μία λεπτομερής κατανόηση του τρόπου με τον οποίο διαφορετικά χαρακτηριστικά συμβάλλουν στις προβλέψεις του συστήματος ΤΝ.³⁶

Όμως, η ύπαρξη τέτοιων μεθόδων δεν αναιρεί την ουσία του ζητήματος: ακόμη και με επεξηγησιμότητα, η λογική λειτουργίας ενός ΑΙ μπορεί να παραμένει δυσνόητη σε βάθος συγκριτικά με την ανθρώπινη λογική. Το XAI μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο εργαλείο για τον εντοπισμό σφαλμάτων και τη δημιουργία συστημάτων ΤΝ, αλλά όχι απαραίτητα για την παραγωγή ικανοποιητικών εξηγήσεων για τους ανθρώπους.³⁷ Επομένως, η τεχνητή

³⁶ Kesari, Aniket and Sele, Daniela and Ash, Elliott and Bechtold, Stefan (2025), Explaining eXplainable AI. Available at SSRN, σελ. 10-11

³⁷ Ο.π., σελ. 14

νοημοσύνη μπορεί να παράγει εφευρέσεις υψηλής τεχνικής πολυπλοκότητας, ίσως και πέρα από το επίπεδο του «μέσου ειδικού», χωρίς δυνατότητα πλήρους ανθρώπινης κατανόησης. Η αδυναμία αυτή εγείρει ερωτήματα σχετικά με τον παραδοσιακό μηχανισμό αξιολόγησης της εφευρετικότητας, καθώς και με το αν πρέπει να τροποποιηθεί το ισχύον νομικό πλαίσιο, προκειμένου να συμπεριλάβει την αυτόνομη τεχνητή δημιουργία ως ισότιμο αντικείμενο κατοχύρωσης.

1.4 Δημιουργία Ευρεσιτεχνίας με TN

Στην περίπτωση που -παρά τις δυσκολίες που αναλύθηκαν παραπάνω- γίνει αποδεκτό πως μία εφεύρεση που έχει δημιουργηθεί με τεχνητή νοημοσύνη παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά της εφευρετικότητας, όπως και της νεωτερικότητας και της βιομηχανικής εφαρμογής και άρα πληρούνται οι προϋποθέσεις χορήγησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας, έχουν διατυπωθεί διαφορετικές προσεγγίσεις σχετικά με το ποιος θα πρέπει να θεωρείται ο εφευρέτης. Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα έχει ιδιαίτερη σημασία, όχι μόνο θεωρητικά αλλά και πρακτικά, δεδομένου ότι ανάλογα με το ποιος είναι ο εφευρέτης σύμφωνα με την κάθε προσέγγιση, καθορίζεται αντίστοιχα και το ποιος είναι δικαιούχος και υπόλογος για τη συγκεκριμένη εφεύρεση.

Πιο αναλυτικά, στην περίπτωση των εφευρέσεων που δημιουργούνται αποκλειστικά με τεχνητή νοημοσύνη, αυτόνομα, χωρίς ανθρώπινη συμβολή (AI-generated inventions) εξετάζεται το αν το σύστημα TN μπορεί να οριστεί ως εφευρέτης ή διαφορετικά αν δεν νοείται καν εφεύρεση κατοχυρώσιμη από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας και άρα θα πρέπει να αναζητηθεί εναλλακτική νομική προστασία υπό άλλο καθεστώς (πχ. εμπορικό μυστικό). Η παραπάνω προσέγγιση αντιμετωπίζει τις ήδη γνωστές θεωρητικές, νομικές και ηθικές δυσκολίες του να αποκτήσει η TN ικανότητα δικαίου.

Εφόσον όμως η εφεύρεση δημιουργείται με τη σύμπραξη της τεχνητής νοημοσύνης και του ανθρώπου (AI-assisted inventions), τότε το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιείται θεωρείται εργαλείο και ακολουθούνται περισσότερες προσεγγίσεις. Θα μπορούσε λοιπόν, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Πνευματικής Ιδιοκτησίας (WIPO)³⁸, να θεωρηθεί εφευρέτης ο πάροχος των δεδομένων που τροφοδοτούν το σύστημα TN (data provider), ο δημιουργός (προγραμματιστής) του συστήματος TN (AI model developer), ή ο ιδιοκτήτης του συστήματος (owner of the AI).

Στη συζήτηση για τα AI-assisted inventions προφανώς προστίθενται ως πιθανές προσεγγίσεις το να θεωρηθεί εφευρέτης ο χρήστης συστήματος TN, ο οποίος με τις οδηγίες του και την καθοδήγησή του, χρησιμοποιεί την TN ως εργαλείο και οδηγείται στην εκάστοτε εφεύρεση αλλά και το να θεωρηθούν συνεφευρέτες (συνδικαιούχοι) ο δημιουργός και ο χρήστης. Στην τελευταία περίπτωση γίνεται λόγος για κοινότητα δικαιώματος, ενώ δεν αποκλείεται και το ενδεχόμενο της υπηρεσιακής ή εξαρτημένης εφεύρεσης, όπως αναλύθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, στην περίπτωση που οι δύο συνδικαιούχοι έχουν σχέση εργοδότη-εργαζομένου (πχ. εργοδότης ο ιδιοκτήτης και εργαζόμενος ο προγραμματιστής ή εργοδότης ο προγραμματιστής και εργαζόμενος ο χρήστης). Τέλος, όπως ήδη υπονοήθηκε στην περίπτωση των AI-generated inventions, διατηρείται η πιθανότητα να μην υπάρχει κανένας δικαιούχος και άρα τότε δεν γίνεται λόγος για εφεύρεση. Στη συγκριτική ανάλυση που ακολουθεί θα αναφερθούν οι επιλογές διαφορετικών εννόμων τάξεων σχετικά με τους παραπάνω προβληματισμούς.

³⁸ WIPO Conversation IP and Frontier Technologies (2023), AI Inventions, σελ. 2

2. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

2.1 Ευρωπαϊκή Ένωση

Το δικαίωμα ευρεσιτεχνίας, όπως γενικότερα όλα τα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας, ρυθμίζεται αποκλειστικά από το δίκαιο του κράτους όπου ζητείται προστασία. Ισχύει δηλαδή η αρχή της εδαφικότητας³⁹, ενώ παράλληλα εφαρμόζονται και κανόνες ιδιωτικού διεθνούς δικαίου. Συγκεκριμένα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, έχει υπογραφεί η Σύμβαση του Μονάχου για το ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας (European Patent Convention), με την οποία ρυθμίστηκε η διαδικασία απόκτησης ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας ώστε να προστατεύονται ενιαία οι εφευρέσεις στα κράτη της Ευρώπης και ιδρύθηκε το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Office). Διευκρινίζεται ότι παρόλο που τα κράτη μέλη της ΕΕ έχουν προσχωρήσει σε αυτήν, η EPC δεν αποτελεί πράξη του ενωσιακού δικαίου αλλά διεθνή σύμβαση, στην οποία συμμετέχουν και κράτη που δεν είναι μέλη της ΕΕ, γεγονός που εξηγεί τη θεσμική αυτονομία του EPO. Υπενθυμίζεται ότι το ευρωπαϊκό νομικό πλαίσιο για τις εφευρέσεις που δημιουργούνται με τεχνητή νοημοσύνη συμπληρώνεται από το AI Act, το οποίο όμως όπως ήδη εξετάστηκε, δεν κάνει καμία ρητή αναφορά στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

Το EPO εκδίδει κατευθυντήριες γραμμές με τις οποίες παρέχονται οδηγίες σχετικά με την πρακτική και τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται στις διάφορες πτυχές της εξέτασης των ευρωπαϊκών αιτήσεων και διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με τη Σύμβαση για το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας και τους εκτελεστικούς κανονισμούς της. Έτσι, το EPO εξέδωσε κατευθυντήριες γραμμές σε σχέση και με τη διαχείριση της συμμετοχής της

³⁹ Αντωνόπουλος Β., ό.π., σελ. 223

τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία: Οι ισχύουσες εκδόθηκαν τον Απρίλιο του 2026, αντικαθιστώντας την έκδοση του Απριλίου του 2025, η οποία με τη σειρά της αντικατέστησε την έκδοση του Μαρτίου 2024.

2.1.1 Κατευθυντήριες γραμμές EPO για την ελλιπή περιγραφή της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης και τη δυνατότητα κατοχύρωσής της με Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας (patentability)

Αρχικά, σχετικά με την αίτηση για χορήγηση του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας, ανακύπτει το ζήτημα της ανεπαρκούς περιγραφής της εφεύρεσης. Συγκεκριμένα, όταν στη διαδικασία της εφεύρεσης συμβάλλει η τεχνητή νοημοσύνη, άρα όταν πρόκειται για εφεύρεση που δημιουργείται αποκλειστικά ή με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης – σε οποιονδήποτε τομέα της τεχνολογίας και αν αυτή εφαρμόζεται, δηλαδή όπως θα αναλυθεί παρακάτω, είτε εφαρμόζεται τεχνικά σε κλάδους εκτός του τομέα της τεχνητής νοημοσύνης (Applied AI inventions) ή εφαρμόζεται στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης (core AI inventions) -, υπάρχει ο κίνδυνος να υποβάλλονται αιτήσεις για την κατοχύρωσή της με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας στις οποίες η περιγραφή της εφεύρεσης να είναι ελλιπής σε βαθμό που να μην μπορεί να εφαρμοστεί από έναν ειδικό, γεγονός που συνιστά ουσιαστικά μη ικανοποίηση των απαιτήσεων του άρθρου 83 της EPC, σύμφωνα με το οποίο «η εφεύρεση πρέπει να περιγράφεται στην αίτηση ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας με σαφήνεια και με όλες τις λεπτομέρειες, έτσι ώστε, ένας ειδικός να μπορεί να την εφαρμόσει». Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες του EPO (Απρίλιος 2026)⁴⁰, υπάρχει περίπτωση η υλοποίηση της εφεύρεσης να εξαρτάται από την τύχη. Δηλαδή, ο ειδικός, ακολουθώντας τις οδηγίες για την υλοποίηση της εφεύρεσης, διαπιστώνει ότι τα υποτιθέμενα αποτελέσματα της εφεύρεσης δεν μπορούν να επαναληφθούν. Η επάρκεια της γνωστοποίησης κατά την περιγραφή της εφεύρεσης δεν μπορεί να

⁴⁰ Guidelines for Examination in the European Patent Office, Proof version 2026, σελ. 704

αναγνωριστεί εάν ο ειδικός πρέπει να πραγματοποιήσει ένα ερευνητικό πρόγραμμα βασισμένο σε δοκιμές και σφάλματα για να αναπαράγει τα αποτελέσματα της εφεύρεσης, με περιορισμένες πιθανότητες επιτυχίας. Αυτό συμβαίνει στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης όταν οι μαθηματικές μέθοδοι και τα σύνολα δεδομένων εκπαίδευσης δεν αποκαλύπτονται επαρκώς, με λεπτομέρεια, ώστε ο ειδικός να είναι σε θέση να αναπαράγει την εφεύρεση χωρίς αδικαιολόγητη επιβάρυνση, χρησιμοποιώντας κοινές γενικές γνώσεις σε ολόκληρο το πεδίο εφαρμογής της εφεύρεσης, π.χ. εάν η αίτηση δεν καθιστά πιθανό ότι ένας σκοπός ή ένα τεχνικό αποτέλεσμα που αναφέρεται στην εφεύρεση μπορεί να επιτευχθεί. Βέβαια, σε άλλο σημείο της συγκεκριμένης δημοσίευσης⁴¹ διευκρινίζεται ότι εάν το τεχνικό αποτέλεσμα, δηλαδή η εφαρμογή της εφεύρεσης, εξαρτάται από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του συνόλου δεδομένων εκπαίδευσης που χρησιμοποιείται, τα χαρακτηριστικά που απαιτούνται για την αναπαραγωγή του τεχνικού αποτελέσματος πράγματι πρέπει να γνωστοποιούνται, εκτός εάν ο ειδικός μπορεί να τα προσδιορίσει χωρίς υπερβολική επιβάρυνση χρησιμοποιώντας κοινές γενικές γνώσεις αλλά, γενικά, δεν υπάρχει ανάγκη να γνωστοποιηθεί το συγκεκριμένο σύνολο δεδομένων εκπαίδευσης.

Το δεύτερο ζήτημα που αναδεικνύει η έκδοση του 2026 είναι αυτό της δυνατότητας κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, το λεγόμενο *patentability*. Στο άρθρο 52 της EPC⁴²

⁴¹ Guidelines for Examination in the European Patent Office, Proof version 2026, σελ. 804

⁴² «1. Ευρωπαϊκά διπλώματα χορηγούνται για εφευρέσεις νέες, που εμπεριέχουν εφευρετική δραστηριότητα και έχουν βιομηχανική εφαρμογή.

2. Δε θεωρούνται εφευρέσεις με την έννοια της παραγράφου 1 ιδίως:

α. οι ανακαλύψεις, οι επιστημονικές θεωρίες και οι μαθηματικές μέθοδοι,
β. οι αισθητικές δημιουργίες,
γ. τα σχέδια, οι κανόνες και οι μέθοδοι για την άσκηση πνευματικών δραστηριοτήτων, για παιχνίδια ή για άσκηση οικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και για τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών,
δ. οι παρουσιάσεις πληροφοριών.

3. Οι διατάξεις της παραγράφου 2 αποκλείουν τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των στοιχείων που απαριθμούνται σ' αυτές, μόνο εφόσον η αίτηση του

αναφέρονται ρητά κάποιες περιπτώσεις που δεν μπορούν να θεωρηθούν εφευρέσεις. Σ' αυτές τις εξαιρέσεις περιλαμβάνονται οι μαθηματικές μέθοδοι. Οι εν λόγω κατευθυντήριες⁴³ αναφέρουν σχετικά ότι η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση βασίζονται σε υπολογιστικά μοντέλα και αλγόριθμους που είναι από τη φύση τους αφηρημένα μαθηματικά, ανεξάρτητα από το αν μπορούν να εκπαιδευτούν χρησιμοποιώντας δεδομένα εκπαίδευσης. Ωστόσο, η χρήση τους δεν καθιστά από μόνη της τις εφευρέσεις που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη ή τη μηχανική μάθηση μη κατοχυρώσιμες με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Επομένως, εάν μια αξίωση κατοχύρωσης μιας εφεύρεσης που σχετίζεται με την τεχνητή νοημοσύνη ή τη μηχανική μάθηση αφορά είτε μια μέθοδο που περιλαμβάνει τη χρήση τεχνικών μέσων (π.χ. έναν υπολογιστή) είτε μια συσκευή, το αντικείμενό της έχει τεχνικό χαρακτήρα στο σύνολό του και, ως εκ τούτου, δεν εξαιρείται από τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας λόγω του άρθρου 52. Σε τέτοιες περιπτώσεις, τα υπολογιστικά μοντέλα και οι αλγόριθμοι συνεισφέρουν στον τεχνικό χαρακτήρα της εφεύρεσης εάν συμβάλλουν σε μια τεχνική λύση ενός τεχνικού προβλήματος και αυτό ακριβώς είναι που πρέπει να εξεταστεί στην αίτηση για το ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Τέλος, στις κατευθυντήριες αναφέρονται κάποια παραδείγματα τεχνικής εφαρμογής εφευρέσεων που χρησιμοποιούν τεχνητή νοημοσύνη όπως είναι η χρήση ενός νευρωνικού δικτύου σε μια συσκευή παρακολούθησης της καρδιάς για τον εντοπισμό ανώμαλων καρδιακών παλμών.

2.1.2 Δικαιούχος Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης

ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας ή το ευρωπαϊκό δίπλωμα αναφέρεται σε ένα από τα στοιχεία αυτά, αυτό καθεαυτό.»

⁴³ Guidelines for Examination in the European Patent Office, Proof version 2026, σελ. 803

Παρατηρείται ότι οι κατευθυντήριες γραμμές του ΕΠΟ σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη περιορίζονται στα συγκεκριμένα δύο ζητήματα που εξετάστηκαν παραπάνω και δεν γίνεται καμία αναφορά στο ζήτημα της ιδιότητας του εφευρέτη όταν υπάρχει συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης και συγκεκριμένα στην προσέγγιση που ακολουθείται για να καθοριστεί ο δικαιούχος διπλώματος ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης. Βέβαια, στην επίσημη ιστοσελίδα του ΕΠΟ γίνεται η εξής διάκριση των εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης σε 3 κατηγορίες:

1. εφευρέσεις που δημιουργούνται από τον άνθρωπο και χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για την επαλήθευση του αποτελέσματος
2. εφευρέσεις στις οποίες ο άνθρωπος εντοπίζει ένα πρόβλημα και χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για να βρει μια λύση
3. εφευρέσεις που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη, στις οποίες η τεχνητή νοημοσύνη εντοπίζει ένα πρόβλημα και προτείνει μια λύση χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση

και διευκρινίζεται ότι στις δύο πρώτες κατηγορίες, η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται ως εργαλείο για τους εφευρέτες (που είναι φυσικά πρόσωπα), ενισχύοντας τις δυνατότητές τους, ενώ στην τρίτη κατηγορία (εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί από την τεχνητή νοημοσύνη), «οι επιστήμονες φαίνεται να συμφωνούν ότι η τεχνητή νοημοσύνη που θα μπορούσε να εφεύρει ανεξάρτητα από την ανθρώπινη καθοδήγηση, οδηγίες και εποπτεία είναι θέμα ακαθόριστου μέλλοντος και, ως εκ τούτου, επιστημονικής φαντασίας».⁴⁴ Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι ο εφευρέτης είναι το φυσικό πρόσωπο που «δημιούργησε την εφεύρεση με τη δική του δημιουργική δραστηριότητα».

Βέβαια, όπως θα αναλυθεί παρακάτω στην ενότητα της νομολογίας και συγκεκριμένα στην υπόθεση DABUS, το Νομικό Συμβούλιο Προσφυγών του ΕΠΟ απέρριψε την προσφυγή του αιτούντος. Το ΕΠΟ με τη συγκεκριμένη

⁴⁴ Inventorship of AI inventions, The role of patents in an AI driven world, European Patent Office, News & Events

απόφαση και το σχετικό δελτίο τύπου⁴⁵ επιβεβαιώνει ότι ο εφευρέτης που ορίζεται σε μια αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο και όχι μηχανή σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (EPC) και συγκεκριμένα σύμφωνα με το άρθρο 60 παρ. 1 που ορίζει ότι «το δικαίωμα απόκτησης του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας ανήκει στον εφευρέτη ή στο νόμιμο διάδοχό του» και το άρθρο 62 στο οποίο προβλέπεται ότι «ο εφευρέτης έχει δικαίωμα έναντι του καταθέτη της αίτησης ή του δικαιούχου του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας να ζητήσει από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας να αναφέρεται σαν εφευρέτης».

Μάλιστα, σύμφωνα με μία σχετική μελέτη του Dr Noam Shemtov που δημοσιεύτηκε το 2019 κατόπιν ανάθεσης του ΕΠΟ, ο ορισμός του εφευρέτη έχει μια σειρά νομικών συνεπειών, ιδίως για να διασφαλιστεί ότι ο καθορισμένος εφευρέτης είναι ο νόμιμος και ότι μπορεί να επωφεληθεί από τα δικαιώματα που συνδέονται με αυτό το καθεστώς. Για να ασκήσει αυτά τα δικαιώματα, ο εφευρέτης πρέπει να έχει νομική προσωπικότητα, την οποία δεν έχουν τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης ή οι μηχανές. Εξάλλου τα δικαιώματα αυτά αναφέρονται σε έννοιες όπως η ιδιοκτησία και η απασχόληση, οι οποίες δεν μπορούν να εφαρμοστούν επιτυχώς στα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, μεταξύ άλλων, δεδομένου ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δεν μπορούν να κατέχουν ιδιοκτησία ούτε να συμμετέχουν σε εργασιακή σχέση.⁴⁶

Πιο αναλυτικά, η συγκεκριμένη μελέτη προσπαθεί να απαντήσει σε καίρια ερωτήματα όπως το πώς πρέπει να προσδιορίζεται ο εφευρέτης μιας εφεύρεσης που προκύπτει (και) με τεχνητή νοημοσύνη. Έτσι λοιπόν, λαμβάνοντας ως δεδομένο ότι η εφεύρεση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα μιας οποιασδήποτε διαδικασίας, είτε μακράς και κοπιαστικής, ή σύντομης και

⁴⁵ European Patent Office (2021), AI cannot be named as inventor on patent applications, News & events

⁴⁶ Dr Shemtov N. (2019), A study on inventorship in inventions involving AI activity, Commissioned by the European Patent Office, σελ. 6

εύκολης ή ακόμα και τυχαίας και ότι ανεξαρτήτως της διαδικασίας η εφεύρεση εξακολουθεί να έχει εφευρέτη και να μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ο εφευρέτης θα μπορούσε να οριστεί ως «το πρόσωπο που αναγνωρίζει τη σημασία και τη χρησιμότητα της εφεύρεσης, ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο προέκυψε, ...είτε ανακαλύψει την εφευρετική ιδέα της εφεύρεσης από καθαρή τύχη και συνειδητοποιήσει τη χρησιμότητα και τη σημασία της, είτε το κάνει μετά από εξέταση του αποτελέσματος ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης».⁴⁷ Σημειώνεται βέβαια ότι και σε αυτήν την περίπτωση εξακολουθούν να πρέπει να εξεταστούν και οι υπόλοιπες προϋποθέσεις κατοχύρωσης της εφεύρεσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Για παράδειγμα, αν ένας ειδικός στον τομέα ζητούσε τη βοήθεια ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης και αν, έχοντας πρόσβαση στα αποτελέσματά του, η χρησιμότητα και η σημασία αυτών των αποτελεσμάτων ήταν προφανείς στον ειδικό, τότε διαπιστώνουμε ότι λείπει το στοιχείο της εφευρετικότητας και άρα δεν μπορεί η εφεύρεση να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.

Στο πιο συγκεκριμένο ερώτημα του ποιο ακριβώς φυσικό πρόσωπο θα πρέπει να είναι ο εφευρέτης, μεταξύ των διαφορετικών προσεγγίσεων που αναφέρθηκαν σε προηγούμενη ενότητα, η συγκεκριμένη μελέτη προάγει την επιλογή του προσώπου που προγραμματίσει το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης για την παραγωγή του εφευρετικού αποτελέσματος, συμπεριλαμβανομένων χαρακτηριστικών όπως η επιλογή του αλγορίθμου που χρησιμοποιήθηκε, η επιλογή των παραμέτρων και ο σχεδιασμός και η επιλογή των δεδομένων εισόδου. Δεν επιλέγει τον χρήστη του συστήματος ως τον εφευρέτη καθώς δεν κάνει τίποτα περισσότερο από το να θέτει το σύστημα σε λειτουργία, με τον τρόπο που προοριζόταν να χρησιμοποιηθεί εκ του σχεδιασμού του από τον προγραμματιστή του. Ωστόσο, διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση που σε κάποια δικαιοδοσία είναι απαραίτητη η σύλληψη της πραγματικής εφεύρεσης για να θεωρηθεί κανείς εφευρέτης, ο προγραμματιστής του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης θεωρείται ότι σχεδίασε την εφεύρεση ή τουλάχιστον συνέβαλε

⁴⁷ Ο. π., σελ. 21

στη σύλληψή της όταν σχεδίασε το εν λόγω σύστημα με σκοπό να δώσει λύση σε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα.

Εξετάζοντας το ερώτημα του ποιος πρέπει να είναι δικαιούχος του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας όταν η εφεύρεση προκύπτει μετά από δραστηριότητα τεχνητής νοημοσύνης, δεδομένου ότι οπωσδήποτε πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, η μελέτη⁴⁸, βασισμένη σε απόψεις διαφορετικών μελετητών, παρουσιάζει δύο εναλλακτικές επιλογές: είτε ο ιδιοκτήτης του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης, ή ο χρήστης/σχεδιαστής του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης. Εδώ διευκρινίζεται ότι στον όρο «χρήστης» εμπίπτουν όλες οι απαραίτητες ανθρώπινες δραστηριότητες που παρεμβαίνουν κατά την εφευρετική διαδικασία, όπως είναι ο προσδιορισμός του προβλήματος, η «μετάφρασή» του σε μορφή που μπορεί να επεξεργαστεί το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης, η εκπαίδευση του συστήματος και η επιλογή του σχετικού αποτελέσματος με την αναγνώριση της σημασίας και της χρησιμότητας των διαφόρων αποτελεσμάτων.

Άλλα πρόσωπα που μετέχουν στη διαδικασία όπως οι πάροχοι δεδομένων ή οι ιδιοκτήτες συστημάτων δεν είναι πιθανό να συμβάλλουν με τρόπο που να υπερβαίνει το οικονομικό, οργανωτικό, διοικητικό ή μηχανικό επίπεδο και άρα δε θα πρέπει να θεωρηθούν δικαιούχοι του διπλώματος ευρεσιτεχνίας καθώς μια τέτοια συμβολή δεν θεωρείται επαρκής για να συνιστά εφεύρεση. Ενώ ο προγραμματιστής και ο εκπαιδευτής του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να θεωρηθούν συνεφευρέτες ανάλογα με τη συνεισφορά τους. Δηλαδή, ο προγραμματιστής μπορεί να θεωρηθεί συνδικαιούχος διπλώματος ευρεσιτεχνίας εάν ο προγραμματισμός έγινε με σκοπό την εφευρέση, όπως ήδη αναφέρθηκε, αλλά όχι όταν το σύστημα με το οποίο δημιουργείται η εφεύρεση μπορεί να έχει διάφορες χρήσεις ανάλογα με την εκπαίδευσή του και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται. Σύμφωνα με τη μελέτη, ο εκπαιδευτής του συστήματος (data trainer) είναι αυτός που μπορεί να έχει πιο

⁴⁸ Ο.π., σελ. 29-30

βάσιμη αξίωση για την ιδιότητα του εφευρέτη, καθώς μπορεί να επιλέξει τα σύνολα δεδομένων, να ελέγξει τα αποτελέσματα του συστήματος και να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις όπου χρειάζεται, με σκοπό την παραγωγή των βέλτιστων αποτελεσμάτων, έχοντας πάντα υπόψη τον στόχο της εφεύρεσης. Πάντως το σίγουρο είναι ότι δεν μπορεί να τεθεί ένας κανόνας εκ των προτέρων και θα πρέπει να κρίνεται κάθε περίπτωση ξεχωριστά.

Τέλος, η μελέτη του Dr Noam Shemtov καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το ισχύον νομικό καθεστώς που αποκλείει την τεχνητή νοημοσύνη από την ιδιότητα του εφευρέτη είναι κατάλληλο για το νομικό και τεχνολογικό τοπίο τόσο στο παρόν όσο και στο εγγύς μέλλον, καθώς επίσης ότι προς το παρόν δεν υπάρχουν αυξημένες δυσκολίες σε σχέση με την ιδιοκτησία των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες εφευρέσεις, απλά και μόνο λόγω της συμμετοχής της τεχνητής νοημοσύνης, ειδικά στο πλαίσιο της EPC, η οποία ουσιαστικά «αναθέτει» την επίλυση τέτοιων ζητημάτων στη διακριτική ευχέρεια των εθνικών δικαστηρίων και ο κίνδυνος έκδοσης αντικρουόμενων αποφάσεων υπάρχει ούτως ή άλλως πάντα, ανεξαρτήτως του αν συμμετέχει στη διαδικασία της εφεύρεσης η τεχνητή νοημοσύνη ή όχι.⁴⁹ Ωστόσο, προκαλεί εντύπωση το γεγονός ότι παρά τη ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη -ειδικά στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης- και τη συμμετοχή της τεχνητής νοημοσύνης σε ολοένα και περισσότερες διαδικασίες, εκτός από τη συγκεκριμένη μελέτη, από την έκδοση της οποίας έχουν ήδη περάσει 6 χρόνια, το EPO δεν παρέχει άλλες συστάσεις για το συγκεκριμένο θέμα, ούτε καν στις ετήσιες κατευθυντήριες γραμμές που εκδίδει. Παρ' όλα αυτά πρέπει να ληφθεί υπ' όψη ότι, όπως ήδη ειπώθηκε, στον τομέα της βιομηχανικής ιδιοκτησίας ισχύει η αρχή της εδαφικότητας και ίσως αυτός είναι και ένας από τους λόγους -μεταξύ άλλων που αναφέρθηκαν σε προηγούμενη ενότητα- που στο AI Act δε γίνεται καμία αναφορά στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

⁴⁹ Ο.π., σελ. 34

2.2 Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

Η έννοια της εφεύρεσης στο αμερικανικό δίκαιο περί διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας έχει τις ρίζες της στο Σύνταγμα των Ηνωμένων Πολιτειών. Η εξουσία του Κογκρέσου να θεσπίζει προστασία για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας βασίζεται στη διάταξη περί διανοητικής ιδιοκτησίας του Αμερικανικού Συντάγματος, η οποία παρέχει στο Κογκρέσο την εξουσία «να προάγει την πρόοδο της επιστήμης και των χρησίμων τεχνών, εξασφαλίζοντας για περιορισμένο χρονικό διάστημα στους εφευρέτες το αποκλειστικό δικαίωμα στα αντίστοιχα έργα και ανακαλύψεις τους». Ο νόμος περί διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (Patent Act) απαιτεί κάθε αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας να υποβάλλεται ή να εγκρίνεται από τον εφευρέτη, ο οποίος πρέπει να δηλώσει ότι πιστεύει ότι είναι ο εφευρέτης. Όπως έχει εξηγήσει το Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ, ένα άτομο δεν χρειάζεται να εφαρμόσει με επιτυχία (να κατασκευάσει ή να εκτελέσει) μια εφεύρεση για να είναι εφευρέτης, αλλά σημασία έχει η σύλληψη της εφεύρεσης όπως θα δούμε παρακάτω — αν και τα δικαστήρια αναγνωρίζουν ότι, σε ορισμένες περιπτώσεις, η σύλληψη και η εφαρμογή μπορεί να τείνουν να συμβαίνουν ταυτόχρονα. Επιπλέον το Patent Act προβλέπει ότι οι συνεφευρέτες δεν χρειάζεται να «εργάζονται μαζί ή ταυτόχρονα», να έχουν «τον ίδιο τύπο ή το ίδιο μέγεθος συνεισφοράς» ή να συνεισφέρουν σε κάθε αξίωση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας.⁵⁰ Διευκρινίζεται ότι σύμφωνα και με το αμερικανικό δίκαιο ένας εφευρέτης πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, διότι το Patent Act ορίζει τον εφευρέτη ως «άτομο», ένας όρος που συνήθως αναφέρεται σε άνθρωπο, όπως έχει εξηγήσει το Ανώτατο Δικαστήριο των Ηνωμένων Πολιτειών στην υπόθεση Dabus (Thaler v. Vidal) που θα εξεταστεί σε επόμενη ενότητα.

⁵⁰ Hickey, Kevin J., Zirpoli, Christopher T. (2026), Artificial Intelligence and Patent Law, Congressional Research Service, Legal Sidebar, LSB11251, σελ. 1

2.2.1 Κατευθυντήριες γραμμές USPTO για τον προσδιορισμό της ιδιότητας του εφευρέτη στις AI Assisted εφευρέσεις

Η προσέγγιση της έννομης τάξης των ΗΠΑ στο ειδικό ζήτημα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της τεχνητής νοημοσύνης γίνεται εμφανής από τις κατευθυντήριες γραμμές που εκδίδει σχετικά η αρμόδια αρχή, δηλαδή το U.S. Patent & Trademark Office (Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και Εμπορικών Σημάτων των ΗΠΑ) του Υπουργείου Εμπορίου. Σύμφωνα με τις οδηγίες του 2024, οι εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί με τη βοήθεια τεχνητής νοημοσύνης (AI Assisted) μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, αρκεί τουλάχιστον ένα φυσικό πρόσωπο να έχει συμβάλει σημαντικά στην εφεύρεση, ακόμη και αν ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης είχε επίσης συμβάλει σημαντικά – συμβολή που θα καθιστούσε το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης συν-εφευρέτη αν ήταν άνθρωπος. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να πληρούνται τα εξής κριτήρια που έχουν διαμορφωθεί από τη νομολογία *Pannu v. Iolab Corp.*:

Πρώτον, το φυσικό πρόσωπο πρέπει να συμβάλλει με κάποιο σημαντικό τρόπο στη σύλληψη ή την πρακτική εφαρμογή της εφεύρεσης, δεύτερον, να συμβάλλει στην εφεύρεση για την οποία διεκδικείται το δικαίωμα, με τρόπο που να μην είναι ασήμαντος από ποιοτικής άποψης, όταν η συμβολή αυτή μετριέται σε σχέση με τη διάσταση της πλήρους εφεύρεσης και τρίτον, να κάνει κάτι περισσότερο από το να εξηγεί στους πραγματικούς εφευρέτες γνωστές έννοιες και/ή την τρέχουσα κατάσταση της τεχνικής.

Έτσι, σύμφωνα με τις οδηγίες του 2024, τα εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, «μπορεί να εκτελούν πράξεις που, αν εκτελούνταν από άνθρωπο, θα μπορούσαν να συνιστούν εφεύρεση σύμφωνα με τους νόμους μας». Η προτροπή, ο σχεδιασμός, η κατασκευή ή η εκπαίδευση ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης «με σκοπό την επίλυση ενός συγκεκριμένου προβλήματος για την

εξεύρεση μιας συγκεκριμένης λύσης» μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να αποτελεί σημαντική συμβολή, ενώ η παρουσίαση ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης με μόνο έναν «γενικό στόχο ή ερευνητικό σχέδιο» δεν συνιστά εφεύρεση.⁵¹ Διευκρινίζουν επίσης ότι ανθρώπινες συνεισφορές που αφορούν μόνο την εφαρμογή στην πράξη δεν θεωρούνται επαρκείς για την αναγνώριση της ιδιότητας του εφευρέτη, ανεξάρτητα από το αν εμπλέκεται τεχνητή νοημοσύνη.

Τον Νοέμβριο του 2025 το USPTO εξέδωσε αναθεωρημένες οδηγίες⁵² για την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών για AI Assisted εφευρέσεις, με σκοπό τον νομικά κατάλληλο προσδιορισμό του εφευρέτη σε αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί με τη βοήθεια τεχνητής νοημοσύνης. Σύμφωνα με αυτές τις τελευταίες κατευθυντήριες, όπως αναφέρει ο Διευθυντής του USPTO, John Squires, τα συστήματα παραγωγικής (generative) τεχνητής νοημοσύνης αντιμετωπίζονται όπως «ο εργαστηριακός εξοπλισμός, το λογισμικό υπολογιστών, οι ερευνητικές βάσεις δεδομένων ή οποιοδήποτε άλλο εργαλείο που βοηθά στη διαδικασία της εφεύρεσης».⁵³

Αναλυτικότερα, με τη συγκεκριμένη ανακοίνωση ξεκαθαρίζεται αρχικά ότι δεν νοείται στις AI assisted εφευρέσεις να υπάρχουν συνεφευρέτες (συνδικαιούχοι) -εκτός βέβαια αν εμπλέκονται περισσότερα του ενός φυσικά πρόσωπα- καθώς τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι πρόσωπα και, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να είναι συνεφευρέτες. Άρα ανατρέπονται προηγούμενες σχετικές οδηγίες του USPTO του 2024 που επέτρεπαν την πιθανότητα τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης να συμβάλουν σημαντικά στη σύλληψη μιας εφεύρεσης και δεν εφαρμόζονται τα κριτήρια της νομολογίας Pannu παρά μόνο όταν προσδιορίζεται εάν περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα πληρούν τις προϋποθέσεις για να θεωρηθούν συνεφευρέτες.

⁵¹ Ο.π., σελ. 3

⁵² Revised Inventorship Guidance for AI-Assisted Inventions (2025), USPTO Docket No. PTO-P-2025-0014

⁵³ Blake Brittain (2025), US Patent Office issues new guidelines for AI-assisted inventions, Reuters

Αντιθέτως, γίνεται πλέον σαφές ότι το ίδιο νομικό πρότυπο για τον προσδιορισμό της ιδιότητας του εφευρέτη ισχύει για όλες τις εφευρέσεις, ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιήθηκαν συστήματα τεχνητής νοημοσύνης στη διαδικασία της εφεύρεσης και έτσι δεν υπάρχει ξεχωριστό ή τροποποιημένο πρότυπο για εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης. Έτσι, από τη μία αυτή η απλοποιημένη προσέγγιση παρέχει μεγαλύτερη βεβαιότητα ότι οι εφευρέτες μπορούν να κατοχυρώσουν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί με τη χρήση τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης, αλλά από την άλλη παρέχει αναμφισβήτητη λιγότερη σαφήνεια στην περίπτωση που η τεχνητή νοημοσύνη είναι σε θέση να παρέχει μέρος ή το σύνολο της βασικής ιδέας για μια εφεύρεση.⁵⁴

Πιο αναλυτικά, στις οδηγίες του Νοεμβρίου του 2025 αναφέρεται ότι το Ομοσπονδιακό Εφετείο (Federal Circuit) έχει επικεντρώσει την έρευνά του σχετικά με την ιδιότητα του εφευρέτη γύρω από την «σύλληψη», χαρακτηρίζοντας τη σύλληψη ως «το κριτήριο της ιδιότητας του εφευρέτη». Η σύλληψη είναι «η διαμόρφωση στο μυαλό του εφευρέτη μιας σαφούς και μόνιμης ιδέας για την πλήρη και λειτουργική εφεύρεση, όπως θα εφαρμοστεί στη συνέχεια στην πράξη» και είναι πλήρης όταν «ο εφευρέτης έχει μια συγκεκριμένη, σταθερή ιδέα, μια συγκεκριμένη λύση στο πρόβλημα που αντιμετωπίζει, και όχι μόνο έναν γενικό στόχο ή ένα ερευνητικό σχέδιο». Το κρίσιμο ερώτημα λοιπόν είναι αν η εφεύρεση είναι σαφώς καθορισμένη στο μυαλό του εφευρέτη, ώστε να απαιτείται μόνο η συνήθης δεξιότητα για την πρακτική εφαρμογή της εφευρέσεως, χωρίς εκτεταμένη έρευνα ή πειραματισμό. Μάλιστα, η ανάλυση της σύλληψης εξαρτάται από την ικανότητα ενός εφευρέτη να περιγράψει μια εφεύρεση με λεπτομέρεια. Χωρίς μια τέτοια περιγραφή, ένας εφευρέτης δεν μπορεί να αποδείξει αντικειμενικά ότι είχε μια πλήρη νοητική εικόνα της εφεύρεσης σε μεταγενέστερο στάδιο. Αντίστοιχα, στις AI assisted εφευρέσεις το ερώτημα είναι αν το φυσικό

⁵⁴ Hickey, ό.π., σελ. 3

πρόσωπο που συμμετέχει στη δημιουργία μιας εφεύρεσης με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης συνέλαβε την εφεύρεση σύμφωνα με αυτό το παραδοσιακό πρότυπο σύλληψης. Επομένως, όπως οι εφευρέτες μπορούν να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες, τις ιδέες και τη βοήθεια άλλων χωρίς αυτές οι πηγές να γίνονται συνεφευρέτες, έτσι και τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης και άλλων υπολογιστικών μοντέλων, μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες και να παράγουν ιδέες, αλλά παραμένουν εργαλεία που χρησιμοποιούνται από τον ανθρώπινο εφευρέτη που συνέλαβε την εφεύρεση και άρα η νέα οδηγία φαίνεται να αρνείται την πιθανότητα τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης να συμβάλλουν στη σύλληψη μιας εφεύρεσης με τον τρόπο ενός φυσικού προσώπου.

Τέλος, επισημαίνεται στις οδηγίες του USPTO ότι η χρήση των εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης στη διαδικασία ανάπτυξης της εφεύρεσης δεν αλλάζει την ανάλυση της κοινής ευρεσιτεχνίας μεταξύ των ανθρώπινων συντελεστών, δηλαδή το ότι κάθε συνεφευρέτης θα πρέπει να πληροί τα κριτήρια Pannu. Αξίζει να σημειωθεί βέβαια ότι δεν διευκρινίζεται αν μπορεί μαζί με τον χρήστη του συστήματος TN να θεωρηθεί συνεφευρέτης και ο πάροχος των δεδομένων που τροφοδοτούν το σύστημα TN (data provider), ο δημιουργός (προγραμματιστής) του συστήματος TN (AI model developer), ή ο ιδιοκτήτης του συστήματος (owner of the AI). Με άλλα λόγια, θα πρέπει να εξεταστεί αν τα συγκεκριμένα φυσικά πρόσωπα πληρούν τα παραπάνω κριτήρια. Για παράδειγμα, ο πάροχος των δεδομένων συμβάλλει άραγε σημαντικά στην εφεύρεση; Ο προγραμματιστής του συστήματος κάνει κάτι περισσότερο από το να εξηγεί την τρέχουσα κατάσταση της τεχνικής; Σχετική ανάλυση ακολουθεί στην ενότητα της νομολογίας.

2.3 Ηνωμένο Βασίλειο

Καταρχήν, το νομικό πλαίσιο του Ηνωμένου Βασιλείου σχετικά με ζητήματα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αποτελείται από τον Νόμο περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας του 1977 (Patents Act 1977) και τους Κανονισμούς περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας του 2007 (Patents Rules 2007), νομοθετήματα που ερμηνεύονται με τις δικαστικές αποφάσεις, οι οποίες είναι δεσμευτικές για το Γραφείο Διανοητικής Ιδιοκτησίας του Ηνωμένου Βασιλείου (Intellectual Property Office, εφεξής IPO). Το Patents Act εφαρμόζει τις διατάξεις της Σύμβασης για το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας (European Patent Convention). Αν και οι αποφάσεις που λαμβάνονται από τις Επιτροπές Προσφυγών του Ευρωπαϊκού Γραφείου Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO) σχετικά με την EPC δεν είναι δεσμευτικές για το IPO, λαμβάνονται υπόψη. Σχετικά με την ιδιότητα του εφευρέτη, σύμφωνα με τη γραμματική ερμηνεία του άρθρου 13 παρ. 2 του Patents Act⁵⁵, ο εφευρέτης πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο. Αυτό εξάλλου έκρινε και το Ανώτατο Δικαστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου στις 20 Δεκεμβρίου 2023 στην υπόθεση Dabus που θα εξεταστεί παρακάτω. Σε αυτήν την απόφαση ορόσημο επιβεβαιώνεται ότι ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης δεν μπορεί να οριστεί ως εφευρέτης για την εξασφάλιση δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η απόφαση του Ανώτατου Δικαστηρίου του Ηνωμένου Βασιλείου δεν αφορά το ευρύτερο

⁵⁵ «Εκτός εάν έχει ήδη παράσχει στο Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας τις πληροφορίες που αναφέρονται κατωτέρω, ο αιτών δίπλωμα ευρεσιτεχνίας πρέπει να υποβάλει στο Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας, δήλωση στην οποία

(α) προσδιορίζει το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που θεωρεί ως εφευρέτη ή εφευρέτες και

(β) εάν ο αιτών δεν είναι ο μοναδικός εφευρέτης ή οι αιτούντες δεν είναι συν-εφευρέτες, αναφέρει την προέλευση του δικαιώματός του ή του δικαιώματός τους να τους χορηγηθεί το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας

και, εάν δεν το πράξει, η αίτηση θεωρείται ότι έχει αποσυρθεί.»

ζήτημα του κατά πόσον οι εφευρέσεις που παράγονται από συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το δίκαιο του Ηνωμένου Βασιλείου.

Βέβαια, τον Ιανουάριο του 2025 το IPO εξέδωσε κατευθυντήριες γραμμές⁵⁶ ακριβώς για αυτόν τον σκοπό, δηλαδή για την εξέταση αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που αφορούν εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης. Οι συγκεκριμένες οδηγίες όμως δεν κάνουν καμία αναφορά στην προβληματική της ιδιότητας του εφευρέτη όταν χρησιμοποιείται τεχνητή νοημοσύνη, αλλά ουσιαστικά αρκούνται στο να εξηγήσουν ποιες εξαιρέσεις σχετικά με τις προϋποθέσεις κατοχύρωσης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που προβλέπονται στο Patents Act εφαρμόζονται και στις εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης. Επίσης εξετάζουν το ζήτημα της απαίτησης για επαρκή γνωστοποίηση των εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης.

Διευκρινίζεται ότι με τον όρο «εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης» στη συγκεκριμένη δημοσίευση εννοούνται αυτές που υλοποιούνται με υπολογιστή και βασίζονται σε μαθηματικές μεθόδους και προγράμματα υπολογιστών. Δεν γίνεται διάκριση σε εφευρέσεις που δημιουργήθηκαν αποκλειστικά με τεχνητή νοημοσύνη και σε AI assisted εφευρέσεις, καθώς δεν εξετάζεται ποιος είναι ο εφευρέτης ώστε να έχει σημασία ο βαθμός συμμετοχής του ανθρώπου. Αλλά παρατηρούμε μία άλλη διάκριση σε εφευρέσεις που δημιουργούνται με τεχνητή νοημοσύνη και εφαρμόζονται τεχνικά σε διάφορους κλάδους εκτός του τομέα της TN (Applied AI inventions) και στις εφευρέσεις που εφαρμόζονται στον τομέα της TN (core AI inventions). Για τις ανάγκες της παρούσης θα εστιάσουμε στις εφευρέσεις που δημιουργούνται με τεχνητή νοημοσύνη ανεξαρτήτως του τομέα στον οποίο εφαρμόζονται.

⁵⁶ Guidelines for examining patent applications relating to artificial intelligence (AI) (2025), UKIPO

2.3.1. Κατευθυντήριες γραμμές UKIPO για την προϋπόθεση της συνεισφοράς της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης στην τεχνική

Οι συγκεκριμένες οδηγίες λοιπόν δεν εστιάζουν στο ζήτημα της ιδιότητας του εφευρέτη αλλά της προϋπόθεσης της συνεισφοράς στην τεχνική, προϋπόθεση που ομοιάζει με τον συνδυασμό της νεωτερικότητας και της βιομηχανικής εφαρμογής, έννοιες που αναλύθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Πράγματι το συγκεκριμένο ζήτημα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον όταν πρόκειται για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης καθώς μία τέτοια εφεύρεση βασίζεται σε μαθηματικά μοντέλα και αλγόριθμους για την υλοποίησή της, τα οποία αποτελούν εξαιρέσεις για την κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, σύμφωνα με το Patents Act (άρθρο 1 παρ. 2), το οποίο ουσιαστικά εφαρμόζει το άρθρο 52⁵⁷ της Σύμβασης για το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας, το οποίο εξετάστηκε και προηγουμένως. Το κρίσιμο στοιχείο εν προκειμένω είναι ότι σύμφωνα με την τελευταία παράγραφο του άρθρου 52, οι εξαιρέσεις αυτές ισχύουν μόνο στο βαθμό που μια αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας ή ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας αφορά τα εν λόγω αντικείμενα ή δραστηριότητες «αυτά καθεαυτά». Έτσι για παράδειγμα, σύμφωνα και με τις σχετικές οδηγίες, μόνο ένα πρόγραμμα για υπολογιστή «αυτό καθεαυτό» εξαιρείται από την προστασία με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Μια εφεύρεση που υλοποιείται με υπολογιστή δεν εξαιρείται εάν αφορά κάτι περισσότερο από

⁵⁷ «1. Ευρωπαϊκά διπλώματα χορηγούνται για εφευρέσεις νέες, που εμπεριέχουν εφευρετική δραστηριότητα και έχουν βιομηχανική εφαρμογή.

2. Δε θεωρούνται εφευρέσεις με την έννοια της παραγράφου 1 ιδίως:

- α. οι ανακαλύψεις, οι επιστημονικές θεωρίες και οι μαθηματικές μέθοδοι,
- β. οι αισθητικές δημιουργίες,
- γ. τα σχέδια, οι κανόνες και οι μέθοδοι για την άσκηση πνευματικών δραστηριοτήτων, για παιχνίδια ή για άσκηση οικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και για τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών,
- δ. οι παρουσιάσεις πληροφοριών.

3. Οι διατάξεις της παραγράφου 2 αποκλείουν τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των στοιχείων που απαριθμούνται σ' αυτές, μόνο εφόσον η αίτηση του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας ή το ευρωπαϊκό δίπλωμα αναφέρεται σε ένα από τα στοιχεία αυτά, αυτό καθεαυτό.»

ένα πρόγραμμα για υπολογιστή «αυτό καθεαυτό» και το αν εμπίπτει στην εξαίρεση αποφασίζεται με βάση το αν συνεισφέρει «τεχνικά», δηλαδή το αν μια εφεύρεση συνεισφέρει σημαντικά στον τομέα της τεχνολογίας. Αυτό αποφασίζεται σύμφωνα με την προσέγγιση που ενέκρινε το Εφετείο του Ηνωμένου Βασιλείου στην υπόθεση Aerotel/Macrossan⁵⁸. Η προσέγγιση αυτή είναι γνωστή ως «Aerotel test» και περιλαμβάνει τέσσερα στάδια:

- (1) Ορθή ερμηνεία της αξίωσης.
- (2) Προσδιορισμός της πραγματικής συνεισφοράς (αν και στο στάδιο της αίτησης αυτή μπορεί να είναι η υποτιθέμενη συνεισφορά).
- (3) Ερώτηση εάν εμπίπτει αποκλειστικά στο αποκλεισμένο αντικείμενο.
- (4) Εάν το τρίτο βήμα δεν το έχει καλύψει, έλεγχος εάν η πραγματική ή υποτιθέμενη συνεισφορά είναι πράγματι τεχνική.

Τα παραπάνω τέσσερα στοιχεία είναι στην πραγματικότητα αυτά που κατά τη βρετανική έννομη τάξη πρέπει να εξετάζονται για να καθοριστεί αν μία εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Επομένως, δεν αποκλείεται η κατοχύρωση της εφεύρεσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας όταν η εργασία ή η διαδικασία που εκτελείται από μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης συμβάλλει τεχνικά στην γνωστή τεχνολογία.

Συγκεκριμένα για το τρίτο και το τέταρτο στάδιο διευκρινίζεται ότι δεν υπάρχει σαφής κανόνας για τον προσδιορισμό του πότε μια εφεύρεση που υλοποιείται με υπολογιστή συνεισφέρει τεχνικά. Αντ' αυτού, τα βρετανικά δικαστήρια⁵⁹ έχουν αναπτύξει πέντε ενδείξεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως χρήσιμος οδηγός για την εξέταση του κατά πόσον μια εφεύρεση έχει σχετικό τεχνικό αποτέλεσμα:

⁵⁸ Case No: A3/2006/1007 and A3/2006/1067

⁵⁹ AT&T KNOWLEDGE VENTURES LP / CVON Innovations Limited (Case No: CH/2008/APP/ 0509) & HTC Europe Co Ltd v Apple Inc (Case No: A3/2012/2043 & 2044)

- i) εάν το τεχνικό αποτέλεσμα έχει τεχνική επίδραση σε μια διαδικασία που εκτελείται εκτός του υπολογιστή.
- ii) εάν το τεχνικό αποτέλεσμα λειτουργεί στο επίπεδο της αρχιτεκτονικής του υπολογιστή, δηλαδή εάν το αποτέλεσμα παράγεται ανεξάρτητα από τα δεδομένα που υποβάλλονται σε επεξεργασία ή τις εφαρμογές που εκτελούνται.
- iii) εάν το τεχνικό αποτέλεσμα που διεκδικείται έχει ως αποτέλεσμα τον υπολογιστή να λειτουργεί με νέο τρόπο.
- iv) εάν το πρόγραμμα βελτιώνει τον υπολογιστή, με την έννοια ότι λειτουργεί πιο αποδοτικά και αποτελεσματικά ως υπολογιστής.
- v) εάν το αντιληπτό πρόβλημα επιλύεται από την εφεύρεση, αντί να παρακάμπτεται απλώς.

Γίνεται λοιπόν αυτονόητο ότι το γεγονός και μόνο ότι μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης περιλαμβάνει έναν υπολογιστή δεν καθιστά τη συμβολή της τεχνική. Αντίθετα, κατά την εφαρμογή των βημάτων (2), (3) και (4) του Aerotel test, οι εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης πρέπει να αξιολογούνται λαμβάνοντας υπόψη την εργασία ή τη διαδικασία που εκτελούν. Έτσι, οι εξαιρέσεις εφαρμόζονται για ουσιαστικούς και όχι για τυπικούς λόγους και όταν η εργασία ή η διαδικασία που εκτελείται έχει τεχνική συμβολή, η εφεύρεση μπορεί να κατοχυρωθεί. Αντίθετα, μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης δεν συνεισφέρει τεχνικά (και άρα δεν μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας) αν αφορά αποκλειστικά στοιχεία που αναφέρονται στον νόμο ως εξαιρούμενα (για παράδειγμα, μια επιχειρηματική μέθοδος) και τίποτα περισσότερο, ή αφορά αποκλειστικά την επεξεργασία ή τον χειρισμό πληροφοριών ή δεδομένων, ή είναι απλώς ένα καλύτερο ή καλά γραμμένο πρόγραμμα για έναν συμβατικό υπολογιστή.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τις ίδιες κατευθυντήριες γραμμές οι παραπάνω προϋποθέσεις εφαρμόζονται και στο στάδιο της εκπαίδευσης των

εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης. Πιο αναλυτικά, μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να βασίζεται σε ένα μοντέλο που απαιτεί εκπαίδευση με ένα σύνολο δεδομένων προτού μπορέσει να χρησιμοποιηθεί για την προβλεπόμενη εφαρμογή ή τον προβλεπόμενο σκοπό της. Αυτές ακριβώς οι μέθοδοι εκπαίδευσης και μηχανικής μάθησης μπορούν επίσης να θεωρηθούν εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης και θα πρέπει να εξεταστούν με τον ίδιο τρόπο, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία που ήδη αναφέρθηκαν, ώστε να διαπιστωθεί αν αποκαλύπτουν μια σχετική τεχνική συμβολή στην γνωστή τεχνολογία για να μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Μάλιστα η κατοχύρωση των μεθόδων εκπαίδευσης μπορεί να γίνει είτε σε σχέση με την κατοχυρωμένη εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης την οποία τροφοδοτούν με σύνολα δεδομένων, ή ακόμα και αυτόνομα όταν συμβάλλουν τεχνικά από μόνες τους, όχι όμως όταν μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης εκπαιδεύεται για μη τεχνικούς σκοπούς. Τέλος, εξετάζεται ακόμα και η κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των συνόλων δεδομένων (datasets) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση των μοντέλων, ως συστατικό χαρακτηριστικό μιας μεθόδου εκπαίδευσης, αρκεί να μην χαρακτηρίζονται αποκλειστικά από το περιεχόμενό τους σε πληροφορίες, καθώς τότε εξαιρούνται ως απλή παρουσίαση πληροφοριών, αλλά να έχει κάποια τεχνικά χαρακτηριστικά η παρουσίασή τους⁶⁰.

2.3.2. Κατευθυντήριες γραμμές UKIPO για την επάρκεια δημοσιοποίησης της εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης

Το τελευταίο ζήτημα που απασχόλησε το IPO και επίσης ανέλυσε στις οδηγίες που εξέδωσε είναι αυτό της επάρκειας της δημοσιοποίησης μιας εφεύρεσης τεχνητής νοημοσύνης ή ενός συνόλου δεδομένων. Η κατεύθυνση που δίνεται συγκεκριμένα είναι ότι θα πρέπει να αξιολογείται με τον ίδιο τρόπο όπως και σε κάθε άλλη εφεύρεση, δηλαδή να εφαρμόζεται το άρθρο 14

⁶⁰ Gemstar v Virgin (Case No: HC08CO0200)

παρ. 3 του Patents Act που ορίζει ότι η εφεύρεση πρέπει να περιγράφεται με τρόπο αρκετά σαφή και πλήρη, ώστε να μπορεί να εκτελεστεί από έναν ειδικό στον τομέα. Όπως γίνεται κατανοητό, υπάρχει αυξημένος βαθμός δυσκολίας για την πλήρωση αυτής της προϋπόθεσης στις εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούν έναν εξαιρετικά μεγάλο, απροσδιόριστο όγκο δεδομένων (black box). Υπογραμμίζεται λοιπόν η σημασία της γνωστοποίησης του βαθμού στον οποίο μια εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης βασίζεται σε ένα σύνολο δεδομένων εκπαίδευσης, καθώς αν δεν αποκαλύπτεται ποια δεδομένα εισόδου είναι κατάλληλα για την εκπαίδευση του μοντέλου σύμφωνα με την εφεύρεση, ή τουλάχιστον ένα σύνολο δεδομένων κατάλληλο για την επίλυση του παρόντος τεχνικού προβλήματος, η εκπαίδευση δεν μπορεί να επανασχεδιαστεί από τον ειδικό του κλάδου και, ως εκ τούτου, ο ειδικός του κλάδου δεν μπορεί να υλοποιήσει την εφεύρεση.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η βρετανική έννομη τάξη διαθέτει ένα αρκετά αναλυτικό σύστημα αξιολόγησης των εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης, με ενδεικτικά και όχι απόλυτα δεσμευτικά κριτήρια, όπου κάθε περίπτωση εξετάζεται ξεχωριστά. Επομένως, γίνεται μία προσπάθεια επικαιροποίησης του σχετικού νομικού πλαισίου ώστε να μπορούν να συμπεριληφθούν όλο και περισσότερες εφευρέσεις, ακολουθώντας τους διευρυνμένους πλέον κανόνες του κλασικού δικαίου ευρεσιτεχνίας. Το ότι παρ' όλη αυτήν την εκτενή ανάλυση, το IPO προς το παρόν δεν έχει εκδώσει κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την ιδιότητα του δικαιούχου διπλώματος ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση τεχνητής νοημοσύνης, δείχνει ενδεχομένως μια ελαστικότητα, καθώς αφήνει να εννοηθεί ότι αν μία αίτηση κατοχύρωσης εφεύρεσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας απλά αναφέρει ως εφευρέτη κάποιο φυσικό πρόσωπο, αυτή πιθανότατα θα γίνει δεκτή, χωρίς να διευκρινίζεται αν αυτό το φυσικό πρόσωπο πρέπει να είναι ο χρήστης του συστήματος, ο προγραμματιστής, ο δημιουργός του ή ο πάροχος των δεδομένων που τροφοδοτούν το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης.

2.4 Συγκριτικά συμπεράσματα

Η συγκριτική επισκόπηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των Ηνωμένων Πολιτειών και του Ηνωμένου Βασιλείου αναδεικνύει μια θεμελιώδη σύγκλιση ως προς τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα του δικαίου ευρεσιτεχνίας, παρά τις επιμέρους δογματικές διαφοροποιήσεις στον τρόπο αξιολόγησης των εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης.

Καταρχήν, και στις τρεις έννομες τάξεις αποκλείεται ρητά η αναγνώριση συστήματος τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη. Το European Patent Office, το United States Patent and Trademark Office και το UK Intellectual Property Office επιβεβαιώνουν ότι ο εφευρέτης προϋποθέτει φυσικό πρόσωπο με ικανότητα δικαίου. Η απαίτηση αυτή δεν εδράζεται μόνο σε γραμματική ερμηνεία των σχετικών διατάξεων, αλλά και στη λειτουργική σύνδεση της εφευρετικής ιδιότητας με δικαιώματα που δεν μπορούν να αποδοθούν σε μηχανή.

Πέραν της σύγκλισης αυτής, οι τρεις προσεγγίσεις διαφοροποιούνται ως προς το κριτήριο αξιολόγησης της δυνατότητας κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Στο ευρωπαϊκό πλαίσιο, βάσει της European Patent Convention, το κεντρικό σημείο είναι ο τεχνικός χαρακτήρας της συνεισφοράς. Η ανάλυση εστιάζει στο αν επιλύεται τεχνικό πρόβλημα με τεχνικά μέσα, ενώ ζητήματα όπως η επάρκεια της γνωστοποίησης (ιδίως σε περιπτώσεις «black box» ή εκτεταμένων datasets) αξιολογούνται με γνώμονα τη δυνατότητα αναπαραγωγής της εφεύρεσης από τον ειδικό του κλάδου. Αντιθέτως, στις Ηνωμένες Πολιτείες το επίκεντρο μετατοπίζεται στη «σύλληψη» (conception) της εφεύρεσης καθώς σύμφωνα με τις πρόσφατες κατευθυντήριες του USPTO, το κρίσιμο ερώτημα είναι αν ένα φυσικό πρόσωπο διαμόρφωσε στο μυαλό του μια σαφή και πλήρη ιδέα της εφεύρεσης, ακόμη και αν χρησιμοποίησε την τεχνητή νοημοσύνη ως εργαλείο, η οποία μάλιστα αντιμετωπίζεται ρητά ως μέσο αντίστοιχο του εργαστηριακού εξοπλισμού ή του λογισμικού, χωρίς να της αναγνωρίζεται οποιαδήποτε συμβολή στη σύλληψη της εφεύρεσης. Το

Ηνωμένο Βασίλειο υιοθετεί μια προσέγγιση συγγενή προς την ευρωπαϊκή, εστιάζοντας στην «τεχνική συνεισφορά» μέσω του Aerotel test, ενώ βέβαια δίνεται έμφαση στην ουσιαστική αξιολόγηση της πραγματικής συμβολής της εφεύρεσης και όχι σε τυπικά κριτήρια. Πάντως, ανεξάρτητα από τις διαφοροποιήσεις στα κριτήρια δυνατότητας κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, παρατηρείται ομοφωνία υπέρ του ανθρώπινου παράγοντα στο ζήτημα της ιδιότητας του εφευρέτη, όπως θα φανεί παρακάτω μέσα από τη νομολογία της υπόθεσης DABUS.

3. ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ

3.1 Υπόθεση DABUS

Όπως ήδη αναφέρθηκε σε προηγούμενα κεφάλαια, οι πλέον σημαντικές αποφάσεις στον τομέα των εφευρέσεων τεχνητής νοημοσύνης είναι εκείνες των γραφείων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και των δικαστηρίων σχετικά με την υπόθεση DABUS. Η υπόθεση DABUS είναι σημαντική γιατί αμφισβητεί την παραδοσιακή έννοια του εφευρέτη ως φυσικού προσώπου, δείχνει τη δυνατότητα της τεχνητής νοημοσύνης να δημιουργεί τεχνολογικές λύσεις από μόνη της και υπογραμμίζει την ανάγκη προσαρμογής του δικαίου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης.

Πιο αναλυτικά, το DABUS είναι ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης που αναπτύχθηκε από τον Stephen Thaler με σκοπό την αυτόνομη δημιουργία καινοτομιών. Λειτουργεί με αρχές βαθιάς μάθησης και αναζήτησης προτύπων, επιτρέποντας την παραγωγή νέων ιδεών και εφευρέσεων χωρίς άμεση ανθρώπινη παρέμβαση στην ουσιαστική σύλληψη της ιδέας. Η υπόθεση αφορά συγκεκριμένα τις εφευρέσεις «Fractal Beverage Container» και «Neural Flame Device». Η πρώτη, όπως ήδη αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο,

αφορά ένα δοχείο που βελτιστοποιεί την ψύξη και θέρμανση υγρών μέσω γεωμετρίας τύπου φράκταλ, ενώ η δεύτερη ένα σύστημα για παραγωγή φωτιάς με εκτίμηση ασφάλειας και αποδοτικότητας. Οι εφευρέσεις αυτές προέκυψαν κυρίως αυτόνομα από το DABUS, μέσα από ανάλυση δεδομένων και προσομοιώσεις.

Η τεχνητή νοημοσύνη στο DABUS χρησιμοποιείται για αναγνώριση προτύπων σε μεγάλες βάσεις δεδομένων, σύνθεση νέων λύσεων και αυτονομία στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη δημιουργία νέων εφευρέσεων. Αναλυτικότερα, το DABUS λειτουργεί με συνδυασμό γενετικών αλγορίθμων και τεχνητών νευρωνικών δικτύων, επιτρέποντας την παραγωγή νέων ιδεών βάσει ανάλυσης της υπάρχουσας τεχνολογίας (prior art), σύνθεσης πιθανών λύσεων και αξιολόγησης αποδοτικότητας και καινοτομίας. Το σύστημα παράγει εκατοντάδες ιδέες και αξιολογεί την πρωτοτυπία τους με βάση προκαθορισμένα κριτήρια, επιλέγοντας τις πλέον υποσχόμενες για υποβολή σε αιτήσεις διπλωμάτων. Πιο απλά, το DABUS μαθαίνει από υπάρχουσες ιδέες και τεχνολογίες που του παρέχονται ως δεδομένα, συνδυάζει στοιχεία για να δημιουργήσει νέες ιδέες, αξιολογεί ποιες ιδέες είναι καλύτερες με βάση προκαθορισμένα κριτήρια πρωτοτυπίας και αποδοτικότητας και επιλέγει τις πιο υποσχόμενες ιδέες για περαιτέρω αξιοποίηση ή υποβολή σε αιτήσεις διπλωμάτων. Όλη αυτή η διαδικασία γίνεται αυτόνομα από το σύστημα, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση στη σύλληψη των ιδεών.

Ο Stephen Thaler, επιθυμώντας να κατοχυρώσει με διπλώματα ευρεσιτεχνίας τις δύο αυτές εφευρέσεις, υπέβαλε τις σχετικές αιτήσεις στο ΕΠΟ, καθώς και σε διαφορετικές έννομες τάξεις (Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία, Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Νότια Αφρική, Ινδία, Νότια Κορέα κ.ά.), εκ των οποίων κάποιες θα αναφερθούν παρακάτω, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων τις απέρριψε επειδή ο αιτών κατονόμασε ως εφευρέτη το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης DABUS.

3.1.1 Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας

Συγκεκριμένα, το 2018 ο αιτών υπέβαλε στο ΕΠΟ (αριθμός υπόθεσης: J 0008/20) δύο αιτήσεις ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας για τις προαναφερθείσες εφευρέσεις. Επειδή καμία από τις δύο αιτήσεις δεν όριζε εφευρέτη, ζητήθηκε από τον αιτούντα να ορίσει τον εφευρέτη και στην απάντησή του (τον Ιούλιο του 2019) ανέφερε ως εφευρέτη το DABUS, με την παρατήρηση ότι «η εφεύρεση δημιουργήθηκε αυτόνομα από τεχνητή νοημοσύνη». Επιπλέον, δήλωσε ότι είχε αποκτήσει το δικαίωμα επί του διπλώματος ευρεσιτεχνίας ως εργοδότης, αναφέροντας στο σχετικό απόσπασμα ότι «οι μηχανές δεν πρέπει να κατέχουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Δεν έχουν νομική προσωπικότητα ή ανεξάρτητα δικαιώματα και δεν μπορούν να κατέχουν περιουσία. Ο ιδιοκτήτης της μηχανής πρέπει να είναι ο προεπιλεγμένος ιδιοκτήτης οποιασδήποτε διανοητικής ιδιοκτησίας που παράγει και οποιωνδήποτε οφελών που διαφορετικά θα ανήκαν σε φυσικό πρόσωπο.» Ενώ λίγο αργότερα διόρθωσε ότι έχει αποκτήσει το δικαίωμα επί του διπλώματος ευρεσιτεχνίας ως διάδοχος του τίτλου, δηλαδή ως ιδιοκτήτης του εφευρέτη τεχνητής νοημοσύνης.

Στη συνέχεια ορίστηκε προφορική διαδικασία κατά την οποία απορρίφθηκαν οι δύο αιτήσεις για τους εξής δύο λόγους: Πρώτον, η αναφορά ενός μηχανήματος ως εφευρέτη δεν πληρούσε τις απαιτήσεις του άρθρου 81⁶¹ της ΕPC, διότι ο εφευρέτης κατά την έννοια της ΕPC έπρεπε να είναι φυσικό πρόσωπο και δεύτερον, η δήλωση που υποδεικνύει ότι ο αιτών απέκτησε το δικαίωμα στο ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας από το DABUS ως εργοδότης και η διόρθωση της δήλωσης αυτής για να υποδείξει τη διαδοχή στον τίτλο δεν πληρούσαν τις απαιτήσεις των άρθρων 60(παρ. 1)⁶² και 81 της ΕPC, διότι μια

⁶¹ «Άρθρο 81 – Ορισμός του καταθέτη

Η αίτηση ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας πρέπει να περιέχει αναφορά του ονόματος του εφευρέτη. Εάν ο αιτών δεν είναι ο εφευρέτης ή ο μοναδικός εφευρέτης, η αίτηση πρέπει να περιέχει δήλωση στην οποία να αναφέρεται ο λόγος απόκτησης του δικαιώματος στο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.»

⁶² «Άρθρο 60 - Δικαίωμα απόκτησης ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας

μηχανή δεν έχει νομική προσωπικότητα. Επομένως, δεν μπορούσε ούτε να είναι υπάλληλος του αιτούντος ούτε να του μεταβιβάσει οποιοδήποτε δικαίωμα. Ο αιτών έκανε προσφυγή κατά των αποφάσεων (Μάρτιος 2020) και ως προσφεύγων πλέον υπέβαλε και ένα επικουρικό αίτημα (Σεπτέμβριος 2021), στο οποίο συμπεριέλαβε μια τροποποιημένη περιγραφή (παροχή πληροφοριών σχετικά με τη σύλληψη της εφεύρεσης από το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης DABUS) και μια τροποποιημένη ονομασία του εφευρέτη, στην οποία αναφερόταν ότι κανένα πρόσωπο δεν είχε αναγνωριστεί ως εφευρέτης, καθώς η εφεύρεση συλλήφθηκε αυτόνομα από το DABUS και ότι ο προσφεύγων είχε αποκτήσει το δικαίωμα στο ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας λόγω του ότι ήταν ο ιδιοκτήτης και δημιουργός του DABUS.

Συγκεντρώνοντας τα βασικότερα από τα επιχειρήματα του προσφεύγοντος υπέρ της ακύρωσης της προσβαλλόμενης απόφασης, αυτά περιλαμβάνουν το ότι κατά τη σύνταξη της EPC, η τεχνητή νοημοσύνη δεν ήταν πραγματικότητα και δεν είχε καν εξεταστεί ως πιθανότητα. Συντάχθηκε βέβαια με γνώμονα τους ανθρώπους - εφευρέτες, χωρίς όμως η ανθρώπινη εφευρετικότητα να είναι προϋπόθεση για τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Επιπλέον, κατά τον προσφεύγοντα, δεν ήταν απαραίτητο να είναι φυσικό πρόσωπο για να πραγματοποιήσει μια εφεύρεση κατά την έννοια του άρθρου 52 της EPC, αλλά η ιδιότητα του εφευρέτη βασιζόταν στην τεχνική συμβολή που είχε στην εφεύρεση. Η οντότητα που επινόησε την εφευρετική ιδέα ήταν ο δημιουργός της εφεύρεσης και έπρεπε να αναγνωριστεί ως τέτοια. Αντίστοιχα, υποστήριξε ότι ο ορισμός του εφευρέτη στην αίτηση ήταν ένα τυπικό ζήτημα και το να υποχρεωθεί ένας αιτών να αποκρύψει την ταυτότητα του πραγματικού εφευρέτη και να ορίσει έναν άνθρωπο ως εφευρέτη αντί του

1. Το δικαίωμα απόκτησης του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας ανήκει στον εφευρέτη ή στο νόμιμο διάδοχό του. Εάν ο εφευρέτης είναι υπάλληλος, το δικαίωμα απόκτησης ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας καθορίζεται σύμφωνα με το δίκαιο του Κράτους στο έδαφος του οποίου ασκεί ο υπάλληλος την κύρια δραστηριότητά του. Εάν το Κράτος μέσα στο οποίο ασκείται η κύρια αυτή δραστηριότητα δεν μπορεί να καθοριστεί, εφαρμόζεται το δίκαιο του Κράτους στο έδαφος του οποίου ανήκει η επιχείρηση που ανήκει ο υπάλληλος.»

συστήματος τεχνητής νοημοσύνης προκειμένου να ικανοποιήσει μια τυπική απαίτηση θα υπονόμει την ίδια την αρχή του ορισμού και της δημοσιοποίησης της ταυτότητας του πραγματικού δημιουργού της εφεύρεσης. Ακόμη, ο προσφεύγων ισχυρίστηκε ότι οι εφευρέσεις που δημιουργήθηκαν από τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, όχι μόνο σύμφωνα με το άρθρο 52 της EPC, αλλά και σύμφωνα με το άρθρο 27 (παρ. 1)⁶³ της Συμφωνίας για τα Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας στον Τομέα του Εμπορίου (TRIPS). Σχετικά με το ζήτημα της διαδοχής, η οποία προβλέπεται και στο άρθρο 60 της EPC, ο προσφεύγων υποστήριξε ότι είναι αρκετά ευρεία ώστε να καλύπτει και άλλα σενάρια εκτός από την εκχώρηση. Τέλος, ισχυρίστηκε ότι η δυνατότητα να οριστεί η τεχνητή νοημοσύνη ως εφευρέτης ανταποκρινόταν στο δημόσιο συμφέρον καθώς τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας θα ενθάρρυναν την ανάπτυξη συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, η αναγνώριση των μηχανών ως εφευρετών θα αναγνώριζε το έργο των δημιουργών των μηχανών, αλλά και οι καταναλωτές και οι χρήστες των εφευρέσεων θα μπορούν να γνωρίζουν πώς δημιουργήθηκε η εφεύρεση.

Τελικά το ΕΠΟ απέρριψε την προσφυγή (Δεκέμβριος 2021) και ειδικά σε σχέση με το κύριο αίτημα του προσφεύγοντος, δηλαδή να ορίσει ως εφευρέτη μια οντότητα που δεν είναι φυσικό πρόσωπο και, με αυτόν τον τρόπο, να πληροί τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 81 της EPC, αντιπαραθέτει τα παρακάτω. Από τη γραμματική ερμηνεία του άρθρου 81 προκύπτει ότι η αναφορά του εφευρέτη αποτελεί υποχρεωτική προϋπόθεση της αίτησης, πρόβλεψη συμπληρωματική του δικαιώματος του εφευρέτη να αναφέρεται

⁶³ «Άρθρο 27

Αντικείμενο που μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας

1. Με την επιφύλαξη των διατάξεων των παραγράφων 2 και 3, διπλώματα ευρεσιτεχνίας χορηγούνται για οποιεσδήποτε εφευρέσεις, είτε πρόκειται για προϊόντα είτε για διαδικασίες, σε όλους τους τομείς της τεχνολογίας, υπό την προϋπόθεση ότι είναι νέες, ενέχουν εφευρετική δραστηριότητα και βιομηχανική εφαρμογή. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 4 του άρθρου 65, της παραγράφου 8 του άρθρου 70 και της παραγράφου 3 του παρόντος άρθρου, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και τα δικαιώματα που απορρέουν από αυτά χορηγούνται χωρίς διακρίσεις ως προς τον τόπο της εφεύρεσης, τον τομέα της τεχνολογίας και το αν τα προϊόντα είναι εισαγόμενα ή τοπικής παραγωγής.»

στην αίτηση που ορίζεται στο άρθρο 62 της EPC. Ωστόσο, ο εφευρέτης δεν αναφέρεται στη δημοσίευση, εάν ζητήσει να μην αναφερθεί. Η δήλωση σχετικά με την προέλευση του δικαιώματος επί της εφεύρεσης αποτελεί με τη σειρά της αναπόσπαστο μέρος της αναφοράς του εφευρέτη, αλλά μόνο στην περίπτωση που ο αιτών και ο εφευρέτης δεν είναι το ίδιο πρόσωπο. Επιπλέον, δεν απαιτείται μία γενική εξήγηση ως προς το γιατί ένας αιτών, ο οποίος δεν είναι ο εφευρέτης, έχει το δικαίωμα να υποβάλει αίτηση για ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, αλλά η διάταξη είναι πιο συγκεκριμένη και αναφέρεται στον «λόγο απόκτησης του δικαιώματος στο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας», δηλαδή στην προέλευση του δικαιώματος. Με αυτόν τον τρόπο, με την ίδια τη διατύπωσή του, το άρθρο 81 συνδέεται με το άρθρο 60 της EPC, όπου αναφέρεται και προβλέπεται το δικαίωμα απόκτησης του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας, το οποίο σημαίνει ότι η δήλωση που προσδιορίζει την προέλευση του δικαιώματος πρέπει να είναι σύμφωνη με το άρθρο 60 και άρα προσδιορίζει τον αιτούντα ως εργοδότη ή διάδοχο του εφευρέτη. Ο βασικός λόγος για τον οποίο το κύριο αίτημα του προσφεύγοντος δεν έγινε αποδεκτό, είναι το ότι ο ορισμός του εφευρέτη δεν συμμορφώνεται με το άρθρο 81, διότι ο ορισθείς εφευρέτης πρέπει να είναι πρόσωπο με ικανότητα δικαίου. Αυτό δεν είναι απλώς μια υπόθεση επί της οποίας βασίστηκε η σύνταξη της EPC, αλλά είναι η συνήθης έννοια του όρου «εφευρέτης» (βλ., για παράδειγμα, το Oxford Dictionary of English: «πρόσωπο που εφηύρε μια συγκεκριμένη διαδικασία ή συσκευή ή που εφευρίσκει πράγματα ως επάγγελμα»· Collins Dictionary of the English language: «πρόσωπο που εφευρίσκει, ιδίως ως επάγγελμα»). Μάλιστα, όταν μία διάταξη της EPC αναφέρεται στον εφευρέτη χρησιμοποιεί τους όρους «πρόσωπο» (άρθ. 60) ή «νόμιμος προκάτοχος» (άρθρο 55) και δεν αφήνει περιθώριο για καμία ασάφεια. Τα περαιτέρω επιχειρήματα του προσφεύγοντα σχετικά με το υποτιθέμενο δικαίωμα του κοινού να γνωρίζει ποιος είναι ο εφευρέτης και πώς δημιουργήθηκε η εφεύρεση θεωρούνται άσχετα τόσο με την EPC όσο και με τον ορισμό μιας μηχανής ως εφευρέτη. Εξάλλου, οι αιτούντες μπορούν να

εξηγήσουν πώς δημιουργήθηκε η εφεύρεση αλλού, και ιδίως στην περιγραφή. Αυτό δεν απαιτείται, αλλά ούτε απαγορεύεται από την EPC.

Όσον αφορά το επικουρικό αίτημα του προσφεύγοντα, αυτό βασίζεται στο επιχείρημα ότι το πρώτο εδάφιο του άρθρου 81 («*Η αίτηση ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας πρέπει να περιέχει αναφορά του ονόματος του εφευρέτη.*») δεν εφαρμόζεται όταν η αίτηση δεν αφορά εφεύρεση που έχει δημιουργηθεί από τον άνθρωπο. Η Επιτροπή του EPO συμφωνεί με την προσέγγιση αυτή. Οι διατάξεις σχετικά με τον ορισμό συντάχθηκαν με σκοπό να παραχωρήσουν συγκεκριμένα δικαιώματα στον εφευρέτη. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι, όταν δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί ο εφευρέτης, δεν εφαρμόζεται η ratio legis της συγκεκριμένης διάταξης. Ωστόσο, όταν ο εφευρέτης και ο αιτών είναι διαφορετικά πρόσωπα, απαιτείται δήλωση σχετικά με την προέλευση του δικαιώματος επί του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 81 («*Εάν ο αιτών δεν είναι ο εφευρέτης ή ο μοναδικός εφευρέτης, η αίτηση πρέπει να περιέχει δήλωση στην οποία να αναφέρεται ο λόγος απόκτησης του δικαιώματος στο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.*») και η διάταξη αυτή εξακολουθεί να ισχύει ανεξάρτητα από το αν η εφεύρεση έγινε από πρόσωπο ή από συσκευή. Σχετικά με τη δήλωση του προσφεύγοντος ότι έχει αποκτήσει το δικαίωμα στο ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ως ιδιοκτήτης και δημιουργός της μηχανής, αυτή δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 60 (παρ. 1) καθώς δεν αναφέρεται σε νομική κατάσταση ή συναλλαγή που θα τον καθιστούσε διάδοχο του τίτλου ενός εφευρέτη κατά την έννοια της EPC. Για τον λόγο αυτό, το επικουρικό αίτημα δεν συμμορφώνεται με το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 81 σε συνδυασμό με το άρθρο 60 (παρ. 1) της EPC και δεν γίνεται αποδεκτό.

Ακόμη, η Επιτροπή του EPO διευκρινίζει ότι σύμφωνα με το άρθρο 52 (παρ. 1) της EPC, κάθε εφεύρεση που είναι καινοτόμος, έχει βιομηχανική εφαρμογή και περιλαμβάνει εφευρετική δραστηριότητα μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Ο προσφεύγων ισχυρίστηκε ότι το πεδίο εφαρμογής της διάταξης αυτής δεν περιορίζεται στις εφευρέσεις που έχουν δημιουργηθεί

από τον άνθρωπο και η Επιτροπή συμφωνεί. Ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε η εφεύρεση δεν φαίνεται να παίζει κανένα ρόλο στο ευρωπαϊκό σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, το οποίο βασίζεται στις παραπάνω τρεις προϋποθέσεις. Επομένως, οι προϋποθέσεις αυτές θα πρέπει να εξεταστούν και στις εφευρέσεις που παράγονται από τεχνητή νοημοσύνη, προκειμένου να διαπιστωθεί αν μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Εάν τα εθνικά δικαστήρια ακολουθούσαν αυτή την ερμηνεία, το πεδίο εφαρμογής του άρθρου 52 (παρ. 1) και του άρθρου 60 (παρ. 1) δεν θα ήταν το ίδιο αφού θα υπήρχαν εφευρέσεις που θα μπορούσαν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το άρθρο 52, για τις οποίες δεν προβλέπεται δικαίωμα διπλώματος ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το άρθρο 60. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι η Επιτροπή ισχυρίζεται ότι δεν είναι πεπεισμένη ότι υπάρχει πρόβλημα άνισης μεταχείρισης συγκεκριμένων αιτούντων και κατηγοριών εφευρέσεων που να έρχεται σε σύγκρουση με τον αντικειμενικό σκοπό της EPC και να απαιτεί μια εξελικτική ερμηνεία του νόμου, αλλά και αν υπάρχει τέτοιο πρόβλημα είναι καθήκον των νομοθετών να το αξιολογήσουν και να τροποποιήσουν την EPC.

3.1.2 Ανώτατο Δικαστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου

Το 2018 ο Dr. Stephen Thaler υπέβαλε δύο αιτήσεις για κατοχύρωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας και στον Ελεγκτή Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, Σχεδίων και Εμπορικών Σημάτων του Ηνωμένου Βασιλείου δηλώνοντας ότι ο εφευρέτης ήταν μια μηχανή με την ονομασία DABUS, η οποία λειτουργούσε αυτόνομα και τροφοδοτούνταν από τεχνητή νοημοσύνη. Ισχυρίστηκε ότι απέκτησε το δικαίωμα για την κατοχύρωση των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας λόγω της ιδιοκτησίας του επί της μηχανής. Τον Δεκέμβριο του 2019, ο Ελεγκτής εξέδωσε απόφαση σύμφωνα με την οποία το DABUS δεν μπορούσε να θεωρηθεί εφευρέτης κατά τον Νόμο περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας του 1997 (Patents Act) και ο Dr. Stephen Thaler δεν είχε το δικαίωμα να υποβάλει αίτηση

για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας με βάση την ιδιοκτησία του επί του DABUS. Μετά από μια σειρά προσφυγών, η υπόθεση έφτασε ενώπιον του Ανωτάτου Δικαστηρίου του Ηνωμένου Βασιλείου. Στις 20 Δεκεμβρίου 2023, το Ανώτατο Δικαστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου στην υπόθεση UKSC/2021/0201 απέρριψε την έφεση του Dr. Stephen Thaler με την υπ' αριθμ. [2023] UKSC 49 απόφασή του, επιβεβαιώνοντας ομόφωνα την απόφαση του Γενικού Ελεγκτή Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, σύμφωνα με την οποία μια μηχανή που ενσωματώνει ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης δεν μπορεί να θεωρηθεί εφευρέτης κατά το Patents Act.

Διευκρινίζεται βέβαια ότι η συγκεκριμένη απόφαση δεν αφορά το ευρύτερο ζήτημα του αν οι τεχνικές καινοτομίες που παράγονται από μηχανές που λειτουργούν αυτόνομα και τροφοδοτούνται από τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Αντίθετα, περιορίζεται στην ερμηνεία και την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του Patents Act. Συγκεκριμένα, εξετάζοντας το πεδίο εφαρμογής και την έννοια του όρου «εφευρέτης» σύμφωνα με το Patents Act καθώς και το αν αυτός ο όρος επεκτείνεται σε μια μηχανή όπως το DABUS, το Δικαστήριο ακολουθώντας τη γραμματική ερμηνεία του νόμου (Patents Act άρθ. 7⁶⁴, 13) έκρινε ότι ο εφευρέτης

⁶⁴ Άρθρο 7

Δικαίωμα υποβολής αίτησης και απόκτησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας.

(1) Οποιοσδήποτε μπορεί να υποβάλει αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας είτε μόνος του είτε από κοινού με άλλον.

(2) Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για εφεύρεση μπορεί να χορηγηθεί:

(α) κατά κύριο λόγο στον εφευρέτη ή στους συν-εφευρέτες·

(β) κατά προτίμηση έναντι των ανωτέρω, σε οποιοδήποτε πρόσωπο ή πρόσωπα τα οποία, δυνάμει οποιουδήποτε νομοθετήματος ή κανόνα δικαίου, ή οποιουδήποτε αλλοδαπού νόμου ή συνθήκης ή διεθνούς σύμβασης, ή δυνάμει εκτελεστού όρου οποιασδήποτε συμφωνίας που συνήφθη με τον εφευρέτη πριν από την πραγματοποίηση της εφεύρεσης, είχαν, κατά τον χρόνο της πραγματοποίησης της εφεύρεσης, δικαίωμα επί του συνόλου της ιδιοκτησίας αυτής (εκτός από τα δικαιώματα ισότητας) στο Ηνωμένο Βασίλειο·

(γ) σε κάθε περίπτωση, στον ή στους διαδόχους του τίτλου οποιουδήποτε προσώπου ή προσώπων που αναφέρονται στην παράγραφο (α) ή (β) ανωτέρω ή οποιουδήποτε

πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο. Σχετικά με το αν ο Thaler μπορούσε, παρ' όλα αυτά, να είναι ιδιοκτήτης οποιασδήποτε εφεύρεσης δημιουργήθηκε από το DABUS και να έχει το δικαίωμα να υποβάλει σχετική αίτηση και να λάβει δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για την εφεύρεση βάσει της ιδιοκτησίας του επί του DABUS, το Δικαστήριο έκρινε ότι η ιδιοκτησία της μηχανής δεν εμπίπτει σε καμία από τις περιπτώσεις της παραγράφου 2 του άρθρου 7, τα οποία παρέχουν έναν εξαντλητικό κατάλογο προσώπων που έχουν δικαίωμα στην ιδιοκτησία του διπλώματος ευρεσιτεχνίας όταν δεν είναι οι ίδιοι εφευρέτες και έτσι απεφάνθη κατά του Thaler. Μάλιστα, το Δικαστήριο έκρινε ότι δεν υπήρχε βάση ούτε για την εφαρμογή της αρχής της προσάρτησης που συναντάται στο εμπράγματο δίκαιο στις περιπτώσεις που ο ιδιοκτήτης υφιστάμενης περιουσίας κατέχει επίσης τη νέα περιουσία που παράγεται από την υφιστάμενη περιουσία. Και αυτό γιατί μια εφεύρεση δεν αποτελεί υλική περιουσία της οποίας η κυριότητα μπορεί να μεταβιβαστεί στον ιδιοκτήτη της μηχανής που την δημιούργησε.

Συμπερασματικά, η συγκεκριμένη απόφαση δεν προκαλεί εντύπωση καθώς, όπως ήδη αναφέρθηκε συνάδει με τη συντριπτική πλειοψηφία των σχετικών αποφάσεων σε άλλες δικαιοδοσίες, αλλά παρουσιάζει ενδιαφέρον το πεδίο εφαρμογής της καθώς ναι μεν επιβεβαιώνει με βάση όσα αναλύθηκαν παραπάνω ότι η τρέχουσα νομική κατάσταση στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι ότι οι εφευρέτες πρέπει να είναι φυσικά πρόσωπα και όχι μηχανές και ότι ο

προσώπου που αναφέρεται ως τέτοιο και στον ή στους διαδόχους του τίτλου άλλου προσώπου που αναφέρεται ως τέτοιο· και σε κανένα άλλο πρόσωπο.

(3) Στον παρόντα νόμο, ο όρος «εφευρέτης» σε σχέση με μια εφεύρεση σημαίνει τον πραγματικό δημιουργό της εφεύρεσης και ο όρος «συν-εφευρέτης» ερμηνεύεται αναλόγως.

(4) Εκτός εάν αποδειχθεί το αντίθετο, το πρόσωπο που υποβάλλει αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας θεωρείται ως το πρόσωπο που δικαιούται, σύμφωνα με την παράγραφο (2) ανωτέρω, τη χορήγηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, ενώ δύο ή περισσότερα πρόσωπα που υποβάλλουν από κοινού τέτοια αίτηση θεωρούνται ως τα πρόσωπα που δικαιούνται τη χορήγηση.

ιδιοκτήτης μιας μηχανής δεν έχει ανεξάρτητο δικαίωμα να αποκτήσει δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για οποιαδήποτε εφεύρεση δημιουργήθηκε από τη μηχανή αυτή, αλλά δεν απέκλεισε το ενδεχόμενο ένα πρόσωπο να ισχυριστεί ότι είναι εφευρέτης όταν χρησιμοποιεί – για παράδειγμα, ως εργαλείο – τεχνητή νοημοσύνη για τη δημιουργία της εφεύρεσης, ούτε ασχολήθηκε καθόλου με το αν οι εφευρέσεις που δημιουργούνται αποκλειστικά από συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Εξάλλου, το συγκεκριμένο ζήτημα μάλλον δεν θα μπορούσε να λυθεί με μια δικαστική απόφαση αλλά είναι θέμα πολιτικής⁶⁵, ενδεχομένως με αλλαγές στη νομοθεσία ή έκδοση κατευθυντήριων, όπως αυτές που αναλύθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσης.

3.1.3 Ομοσπονδιακό Εφετείο Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής

Το 2022, το Ομοσπονδιακό Εφετείο των ΗΠΑ έκρινε στην υπ' αριθμ. 21-2347 υπόθεση *Thaler κατά Vidal* (Υφυπουργού Εμπορίου για τη Διανοητική Ιδιοκτησία και Διευθύντριας του Γραφείου Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και Εμπορικών Σημάτων των ΗΠΑ - USPTO) ότι ο Νόμος περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας των ΗΠΑ (Patents Act) απαιτεί ο εφευρέτης να είναι φυσικό πρόσωπο και έτσι ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης δεν μπορεί να αναφερθεί ως εφευρέτης σε ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Και σε αυτήν την περίπτωση, ο *Thaler* υπέβαλε αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας και για τις δύο εφευρέσεις, αναφέροντας το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης (και όχι τον ίδιο) ως εφευρέτη και το USPTO με τη σειρά του έκρινε ότι οι αιτήσεις ήταν ελλιπείς, επειδή δεν ανέφεραν ανθρώπινο εφευρέτη. Έτσι, ο *Thaler* άσκησε αγωγή για την επανεξέταση της απόφασης του USPTO στο Ομοσπονδιακό Δικαστήριο της Ανατολικής Περιφέρειας της Βιρτζίνια, το οποίο συμφώνησε με το συμπέρασμα του USPTO.

⁶⁵ Lindsey Canning, Sahra Nizipli (2023), UK Supreme Court Rules Against AI Inventorship of Patents, White & Case Tech Newsflash

Σε δεύτερο βαθμό λοιπόν, το Ομοσπονδιακό Εφετείο έκρινε ότι ο εφευρέτης πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, καθώς το Patents Act ορίζει τον εφευρέτη ως «άτομο» (στα αγγλικά: individual), ένας όρος που, όπως έχει διευκρινίσει το Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ, συνήθως αναφέρεται σε άνθρωπο. Ο Thaler υποστήριξε ότι στον όρο «εφευρέτης» θα πρέπει πλέον να περιλαμβάνονται τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι συνταγματικοί και νομοθετικοί στόχοι του αμερικανικού δικαίου περί διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και συγκεκριμένα η ενθάρρυνση της καινοτομίας και η δημόσια γνωστοποίηση νέων εφευρέσεων. Το δικαστήριο, ωστόσο, έκρινε ότι αυτά τα ζητήματα πολιτικής δεν μπορούσαν να υπερισχύσουν της σαφούς έννοιας του νομοθετικού κειμένου, ενώ στο επιχείρημα του ενάγοντος ότι τα προγράμματα λογισμικού τεχνητής νοημοσύνης πρέπει να θεωρούνται εφευρέτες, διότι διαφορετικά η δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας θα εξαρτιόταν από τον τρόπο με τον οποίο δημιουργήθηκε η εφεύρεση, κάτι που αντιβαίνει με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο που δεν απαιτεί κάποια έμπνευση δημιουργικής ιδιοφυΐας, το δικαστήριο απάντησε ότι το ζήτημα αυτό σχετίζεται με τον τρόπο που δημιουργείται η εφεύρεση και όχι με το θεμελιώδες θέμα του ποιος μπορεί να θεωρηθεί εφευρέτης. Συγκεκριμένα η απόφαση αναφέρει ότι το δικαστήριο καλείται να αποφασίσει «αν ένα σύστημα λογισμικού τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να αναφερθεί ως εφευρέτης σε μια αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Αρχικά, μπορεί να φαίνεται ότι η επίλυση αυτού του ζητήματος θα απαιτούσε μια αφηρημένη διερεύνηση της φύσης της εφεύρεσης ή των δικαιωμάτων, εάν υπάρχουν, των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Στην πραγματικότητα, όμως, δεν χρειάζεται να αναλογιστεί αυτά τα μεταφυσικά ζητήματα. Αντίθετα, το έργο του δικαστηρίου αρχίζει – και τελειώνει – με την εξέταση του εφαρμοστέου ορισμού στον σχετικό νόμο.»

Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη απόφαση στην υπόθεση Dabus αποτελεί πάγια νομολογία σε όλες τις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς το Ομοσπονδιακό Εφετείο έχει αποκλειστική δικαιοδοσία επί των ενδιάμεσων εφέσεων σε

υποθέσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και το Ανώτατο Δικαστήριο απέρριψε την αίτηση του Thaler για εκδίκαση της υπόθεσης.

3.1.4 Ομοσπονδιακό Δικαστήριο Αυστραλίας

Αξίζει να αναφερθεί ότι η υπόθεση Dabus ακολούθησε μία ιδιαίτερη πορεία στην έννομη τάξη της Αυστραλίας καθώς εκεί η πρωτόδικη απόφαση του δικαστηρίου -αν και ανετράπη στον δεύτερο βαθμό- αναγνώρισε το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη.

Πιο αναλυτικά, το 2020 ο Thaler κατέθεσε την αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας εθνικής φάσης της διεθνούς αίτησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας, η οποία υποβλήθηκε σύμφωνα με τη Συνθήκη Συνεργασίας για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (Patent Cooperation Treaty - PCT) και ο Αναπληρωτής Επίτροπος Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας την απέρριψε υποστηρίζοντας ότι η αντιμετώπιση μιας μηχανής τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη είναι αντίθετη με τον Αυστραλιανό Νόμο περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (Patents Act) και συγκεκριμένα με το άρθρο 15 παρ. 1.⁶⁶ Στη συνέχεια, ο Thaler υπέβαλε με επιτυχία αίτηση για δικαστικό έλεγχο της απόφασης του Αναπληρωτή Επιτρόπου να απορρίψει τη χορήγηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας με βασικό επιχείρημα το γεγονός ότι ο Αυστραλιανός Νόμος περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας δεν περιλαμβάνει ορισμό για τον όρο «εφευρέτης».

⁶⁶ «Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για μια εφεύρεση μπορεί να χορηγηθεί μόνο σε πρόσωπο το οποίο:

- α) είναι ο εφευρέτης· ή
- β) θα είχε, κατά τη χορήγηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας για την εφεύρεση, το δικαίωμα να του εκχωρηθεί το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας· ή
- γ) αποκτά το δικαίωμα επί της εφεύρεσης από τον εφευρέτη ή από πρόσωπο που αναφέρεται στην παράγραφο (β)· ή
- δ) είναι ο νόμιμος εκπρόσωπος του αποβιώσαντος προσώπου που αναφέρεται στις παραγράφους (α), (β) ή (γ)».

Έτσι, το Ομοσπονδιακό Δικαστήριο της Αυστραλίας με την υπ' αριθμ. 879 απόφασή του έκρινε ότι ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να θεωρηθεί εφευρέτης για τους σκοπούς του Αυστραλιανού Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας. Υποστήριξε ότι ο εφευρέτης είναι απλώς το ουσιαστικό που δηλώνει την πράξη και ο πράττων μπορεί να είναι πρόσωπο ή πράγμα που εφευρίσκει (όπως το πλυντήριο πιάτων μπορεί να είναι πρόσωπο ή πράγμα). Επιπλέον το δικαστήριο θεώρησε ότι με την κρίση του αυτή ανταπεξέρχεται στην πραγματικότητα όσον αφορά πολλές εφευρέσεις που διαφορετικά θα μπορούσαν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, στις οποίες δεν μπορεί λογικά να θεωρηθεί ότι ο εφευρέτης είναι άνθρωπος. Στη συνέχεια, στην εν λόγω απόφαση υποστηρίχθηκε ότι καμία διάταξη του Αυστραλιανού Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας δεν επιβάλλει το αντίθετο συμπέρασμα. Εξάλλου, έκρινε ότι σύμφωνα με το άρθρο 15 παρ. 1 περ. γ' του Αυστραλιανού Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για μια εφεύρεση μπορεί να χορηγηθεί σε πρόσωπο που αποκτά τον τίτλο της εφεύρεσης από τον εφευρέτη ή τον εκδοχέα, και ότι η έννοια της απόκτησης είναι ευρεία και δεν περιορίζεται μόνο σε εκχωρήσεις ή οποιαδήποτε μεταβίβαση τίτλου. Τέλος, κρίθηκε ότι, δεδομένου ότι ο Thaler είναι ο ιδιοκτήτης, ο προγραμματιστής και ο χειριστής του DABUS, του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης που πραγματοποίησε την εφεύρεση, η εφεύρεση πραγματοποιήθηκε για λογαριασμό του και, βάσει των καθιερωμένων αρχών του εμπράγματος δικαίου, καθίσταται ιδιοκτήτης της εφεύρεσης όταν αυτή περιέρχεται στην κατοχή του.

Ωστόσο, η Επίτροπος Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας άσκησε έφεση κατά της παραπάνω δικαστηριακής απόφασης ισχυριζόμενη ότι ο πρωτοβάθμιος δικαστής παρερμήνευσε το άρθρο 15 του Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, αλλά και υπέπεσε σε σφάλμα διατυπώνοντας πραγματικά συμπεράσματα πέραν των αποδεικτικών στοιχείων που τέθηκαν ενώπιον του δικαστηρίου. Έτσι, το 2022 η απόφαση του Ομοσπονδιακού Δικαστηρίου της Αυστραλίας ανατράπηκε σε δεύτερο βαθμό με την υπ' αριθμ. 62 απόφαση της

Ολομέλειας του Ομοσπονδιακού Δικαστηρίου της Αυστραλίας, το οποίο έκρινε ότι ο εφευρέτης πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, κάνοντας μία ιστορική και τεολογική ερμηνεία του Αυστραλιανού Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και απέρριψε την αίτηση που υποβλήθηκε ενώπιον του πρωτοβάθμιου δικαστή. Μάλιστα, ο Thaler προσέφυγε και κατά της απόφασης της Ολομέλειας ενώπιον του Ανώτατου Δικαστηρίου, το οποίο όμως απέρριψε το συγκεκριμένο ένδικο μέσο.

3.1.5 Επιτροπή Εταιρειών και Διανοητικής Ιδιοκτησίας Νότιας Αφρικής

Η Επιτροπή Εταιρειών και Διανοητικής Ιδιοκτησίας της Νότιας Αφρικής (South African Companies and Intellectual Property Commission - CIPC) είναι το πρώτο -και μέχρι στιγμής το μόνο- γραφείο διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που χορήγησε δίπλωμα ευρεσιτεχνίας που κατοχυρώνει εφεύρεση με δημιουργό ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης. Το 2021 λοιπόν αποδέχτηκε την αίτηση του Thaler και αναφέρει ως εφευρέτη το Dabus, επισημαίνοντας ότι η εφεύρεση δημιουργήθηκε αυτόνομα με τεχνητή νοημοσύνη, ενώ κάτοχος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας είναι ο Thaler, ως δημιουργός του συστήματος τεχνητής νοημοσύνης. Η συγκεκριμένη αίτηση κατατέθηκε επίσης ως αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας σε εθνικό στάδιο, σύμφωνα με τη PCT.

Σύμφωνα με τον Νόμο περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας της Νότιας Αφρικής, η αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σχετικά με μια εφεύρεση μπορεί να υποβληθεί από τον εφευρέτη ή από οποιοδήποτε πρόσωπο που έχει αποκτήσει από αυτόν το δικαίωμα υποβολής αίτησης ή και από τους δύο (τον εφευρέτη και το εν λόγω πρόσωπο), ενώ ακόμη προβλέπεται ότι κάθε πρόσωπο, εκτός του εφευρέτη, που υποβάλλει ή συνυπογράφει αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, οφείλει να προσκομίσει, με τον προβλεπόμενο τρόπο, τα αποδεικτικά στοιχεία που απαιτούνται για την απόδειξη του δικαιώματος ή της εξουσίας του να υποβάλει αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Διευκρινίζεται ότι παρ' όλο που δεν υπάρχει ορισμός του εφευρέτη, όταν

γίνεται αναφορά σε αυτόν, χρησιμοποιούνται ρητά οι όροι «αυτός» και «πρόσωπο». Επομένως, από τον Νόμο περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας της Νότιας Αφρικής προκύπτει σαφώς ότι ο εφευρέτης πρέπει να είναι πρόσωπο.

Στο συγκεκριμένο νομοθέτημα προβλέπεται επίσης ότι πρέπει να πραγματοποιηθεί μεταβίβαση των δικαιωμάτων επί της εφεύρεσης από τον εφευρέτη στον αιτούντα, σε περίπτωση που ο εφευρέτης δεν είναι ο αιτών. Ειδικότερα, πρέπει να κατατεθεί στο CIPC μια εκχώρηση ή άλλη απόδειξη του δικαιώματος του αιτούντος να υποβάλει αίτηση καθώς και δήλωση σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο ο αιτών απέκτησε το δικαίωμα υποβολής αίτησης για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας από τον εφευρέτη και πληρεξούσιο του αιτούντος. Το έντυπο που κατατέθηκε προς υποστήριξη της αίτησης για το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας της Νότιας Αφρικής δεν περιέχει καμία ένδειξη ότι η αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας συνοδεύτηκε από δήλωση ή άλλη απόδειξη ή βεβαίωση ότι ο Thaler είχε το δικαίωμα να υποβάλει αίτηση για το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ενώ στο έντυπο πληρεξουσιότητας που κατατέθηκε προς υποστήριξη της αίτησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας δεν γίνεται καμία αναφορά στον τρόπο με τον οποίο η εφεύρεση μεταβιβάστηκε στον αιτούντα, με αποτέλεσμα να μην πληρούνται οι προϋποθέσεις απόδειξης του δικαιώματος του Thaler να υποβάλει αίτηση⁶⁷. Παρ' όλα αυτά το CIPC ακολούθησε μία πιο ελαστική προσέγγιση σε σχέση με άλλους αντίστοιχους φορείς, παραβλέποντας τις τυπικές ελλείψεις και προσαρμόζοντας το ισχύον νομικό πλαίσιο στη σύγχρονη εποχή των εφευρέσεων, με αποτέλεσμα η αίτηση του Thaler για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας να γίνει δεκτή, με εφευρέτη το σύστημα τεχνητής νοημοσύνης Dabus.

⁶⁷ Mhangwane C. and Cochrane D. (2023), DABUS, the rise of the inventive machines, spoor fisher

3.2 Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks v Emotional Perception AI Ltd [2024] EWCA Civ 825

Στην υπ' αριθμ. 825 απόφαση του Πολιτικού τμήματος του Εφετείου Αγγλίας και Ουαλίας (England and Wales Court of Appeal- EWCA), το Εφετείο του Ηνωμένου Βασιλείου έκρινε ότι οι εφευρέσεις τεχνητής νοημοσύνης που περιλαμβάνουν τεχνητά νευρωνικά δίκτυα (artificial neural networks - ANN) εμπίπτουν στην εξαίρεση από τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας που αφορά τα προγράμματα υπολογιστών του νόμου περί διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας του Ηνωμένου Βασιλείου, ένα ζήτημα που αναλύθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσης. Συνεπώς, τα ANN δεν μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας στο Ηνωμένο Βασίλειο, εκτός εάν εξαιρούνται από την εξαίρεση αυτή λόγω επαρκούς τεχνικής συνεισφοράς εκτός του ANN. Με την απόφασή του, το Εφετείο ανέτρεψε μια απόφαση του 2023 του Ανωτάτου Δικαστηρίου, η οποία θεωρήθηκε ευνοϊκή για τους εφευρέτες στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, και επανέφερε το Ηνωμένο Βασίλειο σε ευθυγράμμιση με την πιο περιοριστική προσέγγιση που ακολουθεί το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO).

Πιο αναλυτικά, τα ANN αποτελούν τη βάση των συστημάτων μηχανικής μάθησης στα οποία βασίζονται τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης. Πρόκειται για συστήματα λογισμικού που μπορούν να εκπαιδευτούν ώστε να επεξεργάζονται εισροές με συγκεκριμένο τρόπο και να μαθαίνουν από αυτή την εκπαίδευση, με αποτέλεσμα τη δημιουργία συντελεστών στάθμισης εντός του συστήματος. Το εκπαιδευμένο ANN μπορεί στη συνέχεια να επεξεργάζεται νέες εισροές χρησιμοποιώντας αυτούς τους συντελεστές στάθμισης για να παράγει μια έξοδο ή ένα αποτέλεσμα. Στη συγκεκριμένη υπόθεση, η Emotional Perception AI υπέβαλε αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για ένα ANN που έχει εκπαιδευτεί να παρέχει προτάσεις

αρχείων πολυμέσων με βάση σημασιολογικές ή κειμενικές εισόδους που παρέχονται από έναν χρήστη. Για παράδειγμα, ένας χρήστης θα μπορούσε να ζητήσει τραγούδια που είναι «χαρούμενα» ή «χαλαρωτικά», και το εκπαιδευμένο ANN θα παρείχε μια αντίστοιχη πρόταση τραγουδιού. Το UKIPO απέρριψε αρχικά την αίτηση με το σκεπτικό ότι η εφεύρεση αποτελούσε πρόγραμμα υπολογιστή χωρίς τεχνικό αποτέλεσμα πέραν του ίδιου του προγράμματος και, ως εκ τούτου, δεν μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 2 περ. γ' του Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας του 1977, το οποίο εξαιρεί «ένα πρόγραμμα για υπολογιστή... ως τέτοιο». Ωστόσο, το 2023 το Ανώτατο Δικαστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου ανέτρεψε την απόφαση του UKIPO, κρίνοντας ότι ένα ANN δεν αποτελεί πρόγραμμα υπολογιστή και, ακόμη και αν ήταν, το ANN της Emotional Perception AI είχε επαρκή τεχνική επίδραση ώστε να μην εμπίπτει στην εξαίρεση και έπειτα ακολούθησε έφεση κατά της απόφασης από τον Γενικό Ελεγκτή Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, Σχεδίων και Εμπορικών Σημάτων του UKIPO.

Το Εφετείο εξέτασε τα συγκεκριμένα δύο θέματα, δηλαδή το αν το ANN πρόκειται για πρόγραμμα υπολογιστή και το αν η εφεύρεση συνιστά επαρκής τεχνική συνεισφορά και κατέληξε στα εξής συμπεράσματα με την απόφαση του. Αρχικά, ο υπολογιστής είναι μια μηχανή που επεξεργάζεται πληροφορίες, ενώ ένα πρόγραμμα υπολογιστή είναι ένα σύνολο οδηγιών που δίνουν στον υπολογιστή την εντολή να εκτελέσει μια συγκεκριμένη ενέργεια. Οι δύο αυτοί ορισμοί αλληλοσυμπληρώνονται, με αποτέλεσμα ο υπολογιστής να είναι μια «μηχανή που εκτελεί μια ενέργεια και η ενέργεια αυτή συνίσταται στην επεξεργασία πληροφοριών με συγκεκριμένο τρόπο. Το πρόγραμμα είναι το σύνολο των οδηγιών που καθοδηγούν τη μηχανή να επεξεργάζεται τις πληροφορίες με αυτόν τον συγκεκριμένο τρόπο, και όχι με κάποιον άλλο».⁶⁸ Έπειτα το Εφετείο έκρινε ότι ένα ANN αποτελεί υπολογιστή παρ' όλο που η

⁶⁸ Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks v Emotional Perception AI Ltd [2024] EWCA Civ 825, citation 61

Emotional Perception AI είχε υποστηρίξει ότι, για να θεωρηθεί πρόγραμμα υπολογιστή, οι σχετικές οδηγίες πρέπει να λαμβάνουν τη μορφή μιας λογικής ακολουθίας δηλώσεων τύπου «αν-τότε» που ορίζονται από έναν προγραμματιστή άνθρωπο, ενώ αντίθετα, το ANN λαμβάνει αποφάσεις με βάση «βάρη» που έχει μάθει το ίδιο. Το Εφετείο απέρριψε αυτό το επιχείρημα, κρίνοντας ότι οι συντελεστές βαρύτητας οδηγούν τη μηχανή να επεξεργάζεται τις πληροφορίες με συγκεκριμένο τρόπο και, ως εκ τούτου, οι συντελεστές βαρύτητας αποτελούν πρόγραμμα υπολογιστή και το γεγονός ότι δεν έχουν τη μορφή λογικής σειράς δηλώσεων τύπου «αν-τότε» είναι άσχετο με την εν λόγω κατηγοριοποίηση. Επιπλέον, δεν υπάρχει καμία δικαιολογία για τη διαφοροποίηση, από νομική άποψη, μεταξύ εντολών που δημιουργούνται από υπολογιστή και εκείνων που δημιουργούνται από άνθρωπο. Έτσι το ANN πρόκειται για πρόγραμμα υπολογιστή και μπορεί να εμπίπτει στις εξαιρέσεις του Νόμου περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας.

Όπως είδαμε, προκειμένου να μην εξαιρεθεί από τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας θα πρέπει να θεωρηθεί ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα υπολογιστή προσφέρει σημαντική τεχνική συνεισφορά εκτός του ίδιου του προγράμματος υπολογιστή ή βελτιώνει τη λειτουργία του υπολογιστή. Σχετικά με αυτό το ζήτημα, το Εφετείο έκρινε ότι εν προκειμένω δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο, καθώς το ANN της Emotional Perception AI απλώς παρέχει υποκειμενικές και γνωστικής φύσης προτάσεις αρχείων με βάση τις σημασιολογικές ιδιότητες των αρχείων. Οι προτάσεις επομένως δεν είναι τεχνικές και δεν παράγεται κάποιο εξωτερικό τεχνικό αποτέλεσμα, αλλά πρόκειται για ζήτημα αισθητικής.⁶⁹ Επομένως, δεν αίρεται η εξαίρεση από τη δυνατότητα κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας και άρα ανετράπη η προηγούμενη δικαστηριακή απόφαση και επιβεβαιώθηκε η αρχική απόρριψη του UKIPO της αίτησης χορήγησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας.

⁶⁹ Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks v Emotional Perception AI Ltd [2024] EWCA Civ 825, citations 79, 81

3.3 Recentive Analytics, Inc. v. Fox Corp. Fox Broadcasting Company, LLC, Fox Sports Productions, LLC

Η συγκεκριμένη υπόθεση θέτει το ζήτημα της εγκυρότητας τεσσάρων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που βασίζονται στη χρήση της μηχανικής μάθησης. Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας χωρίζονταν σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη αφορούσε την επαναληπτική εκπαίδευση ενός μοντέλου μηχανικής μάθησης με σκοπό τον εντοπισμό σχέσεων σε συλλογές δεδομένων, ώστε να δημιουργηθεί ένα βελτιστοποιημένο πρόγραμμα για ζωντανές εκπομπές. Η δεύτερη κατηγορία αφορούσε την εκπαίδευση ενός μοντέλου μηχανικής μάθησης για τη δημιουργία και την ενημέρωση βελτιστοποιημένων χαρτών δικτύου, οι οποίοι καθορίζουν ποια προγράμματα μεταδίδονται σε διαφορετικές γεωγραφικές αγορές σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Η Recentive Analytics, Inc. («Recentive»), δικαιούχος των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, άσκησε αγωγή κατά των Fox Corp., Fox Broadcasting Company, LLC και Fox Sports Productions, LLC (συλλογικά, «Fox») για παράνομη χρήση των συγκεκριμένων εφευρέσεων. Το περιφερειακό δικαστήριο απέρριψε την αγωγή, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας αφορούσαν αντικείμενο που δεν πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 35 U.S.C. § 101⁷⁰ και το 2025 το Ομοσπονδιακό Εφετείο επικύρωσε την απόφαση, υποστηρίζοντας ότι τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας αφορούν την αφηρημένη ιδέα της χρήσης μιας γενικής τεχνικής μηχανικής μάθησης σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, χωρίς να περιέχουν μία εφευρετική ιδέα. Συγκεκριμένα, το Ομοσπονδιακό Εφετείο στο συμπέρασμα της απόφασης αναφέρει ότι «τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που περιορίζονται στην αξίωση της εφαρμογής γενικής μηχανικής μάθησης σε νέα περιβάλλοντα δεδομένων, χωρίς

⁷⁰ United States Code Title 35 - Patents

να φέρουν βελτιώσεις στα μοντέλα μηχανικής μάθησης που θα εφαρμοστούν, δεν πληρούν τις προϋποθέσεις για την κατοχύρωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας σύμφωνα με το άρθρο 101»⁷¹. Αν και ορισμένα περιφερειακά δικαστήρια είχαν προηγουμένως κρίνει ότι οι αξιώσεις σχετικά με μεθόδους μηχανικής μάθησης δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις για την κατοχύρωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, το Ομοσπονδιακό Εφετείο αναγνώρισε ότι η συγκεκριμένη υπόθεση αποτελούσε «θέμα που εξετάζεται για πρώτη φορά» βάσει της νομολογίας του.

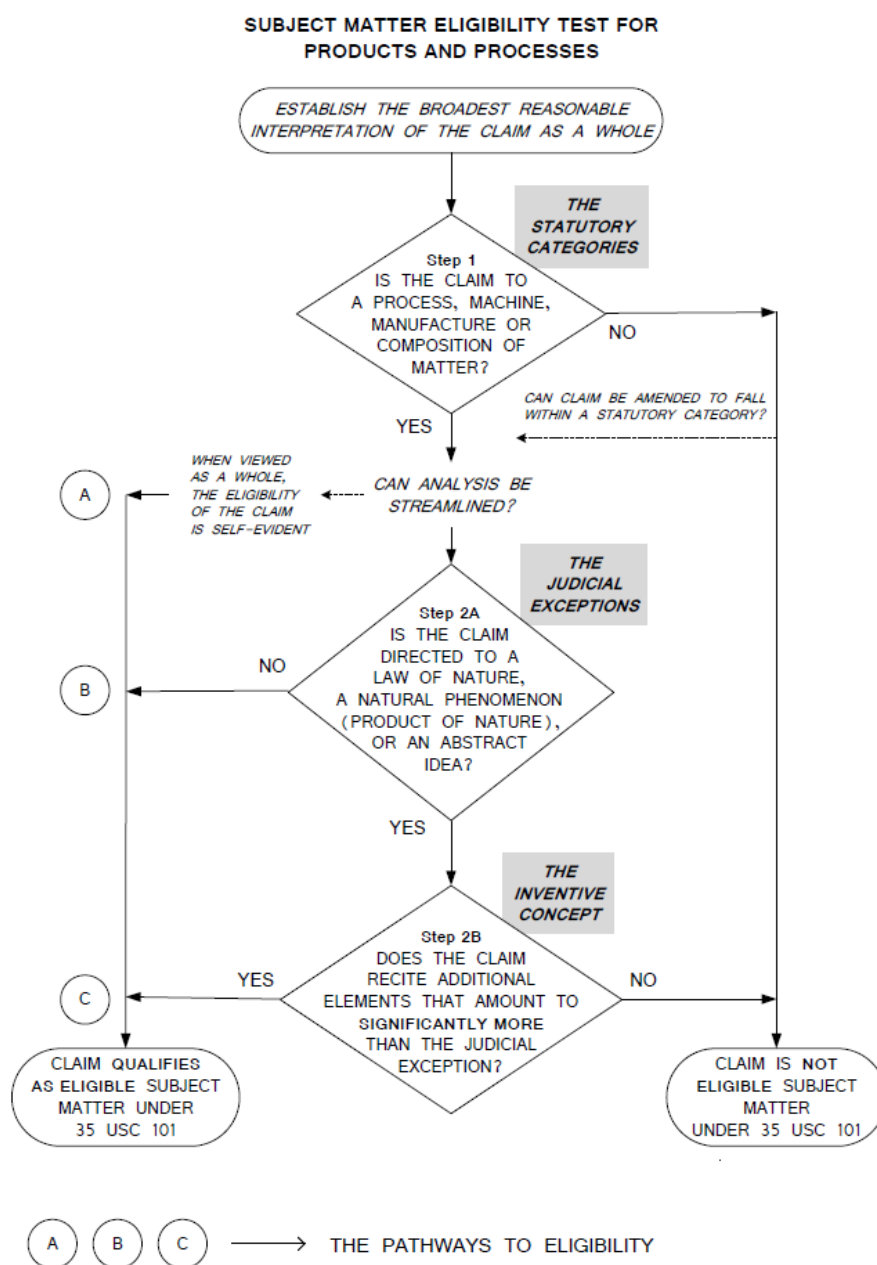
Για να καταλήξει σε αυτό το συμπέρασμα το Εφετείο πραγματοποίησε το Alice Test, ένα κριτήριο δυνατότητας χορήγησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας που έχει καθιερωθεί νομολογιακά από το Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ το 2014 στην απόφαση Alice v. CLS Bank. Πρόκειται για έναν έλεγχο που πραγματοποιείται αφού διαπιστωθεί ότι το αντικείμενο προς εξέταση εμπίπτει στο άρθρο 101, δηλαδή ανήκει σε μία από τις τέσσερις κατηγορίες: διαδικασίες (μεθόδους), μηχανές, προϊόντα ή χημικές ενώσεις. Αφού ολοκληρωθεί αυτό το πρώτο βήμα, στη συνέχεια το δικαστήριο προχωρά στο Alice Test το οποίο αποτελείται από δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο διαπιστώνεται αν το αντικείμενο εμπίπτει σε κάποιες από την εξαιρέσεις χορήγησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας, καθώς οι αιτήσεις που αφορούν αποκλειστικά αφηρημένες ιδέες (όπως ένας μαθηματικός τύπος), φυσικά φαινόμενα και νόμους της φύσης δεν μπορούν να προστατευθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Στο δεύτερο στάδιο ερευνάται εάν παρ' όλο που το αντικείμενο εμπίπτει σε μία από τις αναφερθείσες εξαιρέσεις, υπάρχει εφευρετική ιδέα.

Ο συγκεκριμένος συλλογισμός απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα που έχει δημοσιεύσει το USPTO στην ιστοσελίδα του και απεικονίζει τα στάδια της ανάλυσης της εγκυρότητας του αντικειμένου για προϊόντα και

⁷¹ Άρθρο 101

«Οποιος εφεύρει ή ανακαλύπτει οποιαδήποτε νέα και χρήσιμη μέθοδο, μηχανή, προϊόν ή χημική ένωση, ή οποιαδήποτε νέα και χρήσιμη βελτίωση αυτών, μπορεί να λάβει σχετικό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, υπό την επιφύλαξη των όρων και των απαιτήσεων του παρόντος άρθρου.»

διαδικασίες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της εξέτασης, με σκοπό την αξιολόγηση του κατά πόσον μια αίτηση αφορά αντικείμενο για το οποίο πληρούνται οι προϋποθέσεις για κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας:



Στην υπόθεση *Recentive Analytics v. Fox*, το Ομοσπονδιακό Εφετείο κατά το πρώτο βήμα του Alice Test έκρινε ότι τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας

«αφορούσαν την αφηρημένη ιδέα της χρήσης μιας γενικής τεχνικής μηχανικής μάθησης σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον». Συγκεκριμένα, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας αναφέρονταν στη «χρήση γενικής τεχνολογίας μηχανικής μάθησης για την εφαρμογή των διεκδικούμενων μεθόδων δημιουργίας προγραμμάτων εκδηλώσεων και χαρτών δικτύου». Το Ομοσπονδιακό Εφετείο επικαλέστηκε τις παραδοχές της Recentive ότι τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας δεν διεκδικούσαν μόνο τη μηχανική μάθηση αυτή καθαυτή και δεν διεκδικούσαν μια συγκεκριμένη μέθοδο για τη βελτίωση οποιωνδήποτε υποκείμενων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης και απέρριψε το επιχείρημα της Recentive ότι η εφαρμογή μιας υπάρχουσας τεχνικής μηχανικής μάθησης σε ένα νέο πεδίο ή έργο μπορεί να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ακόμη και αν υποτεθεί ότι μπορεί να «εκτελέσει ένα έργο που προηγουμένως αναλάμβαναν άνθρωποι με μεγαλύτερη ταχύτητα και αποδοτικότητα από ό,τι ήταν δυνατό να επιτευχθεί στο παρελθόν». Με την απόφαση αυτή, το Ομοσπονδιακό Εφετείο επιβεβαίωσε ότι η εξέταση στο πλαίσιο του πρώτου βήματος του Alice Test για εφευρέσεις που υλοποιούνται μέσω υπολογιστή εξαρτάται από το αν οι αξιώσεις εστιάζουν σε μια «συγκεκριμένη βελτίωση των δυνατοτήτων του υπολογιστή» ή, αντίθετα, «σε μια διαδικασία που πληροί τις προϋποθέσεις μιας αφηρημένης ιδέας για την οποία οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται απλώς ως εργαλείο».⁷² Στη συνέχεια, κατά το δεύτερο βήμα του Alice Test, το Ομοσπονδιακό Εφετείο απέρριψε το επιχείρημα της Recentive ότι η χρήση της μηχανικής μάθησης για τη δυναμική δημιουργία βελτιστοποιημένων χαρτών και χρονοδιαγραμμάτων με βάση δεδομένα σε πραγματικό χρόνο και η ενημέρωσή τους ανάλογα με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες αποτελεί εφευρετική ιδέα και έκρινε σχετικά ότι «αυτό δεν είναι παρά η διεκδίκηση της ίδιας της αφηρημένης ιδέας», κάτι που είναι νομικά ανεπαρκές.

⁷² Kelly C. Hunsaker, Krishnan Padmanabhan, Eimeric Reig-Plessis, Kathi Vidal, Recentive Analytics v. Fox—In Precedential Case of First Impression, Federal Circuit Holds Machine Learning Patents That Do Not Improve the Technology Ineligible under Section 101, 21/4/2025

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4.1 Ελλείψεις του υφιστάμενου νομικού πλαισίου

Είναι ολοφάνερο πως η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης έχει δημιουργήσει σημαντικές προκλήσεις στο πεδίο της προστασίας των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Οι υφιστάμενες νομικές έννοιες, που βασίζονται στην ανθρώπινη ικανότητα για δημιουργία, καλούνται να προσαρμοστούν σε ένα περιβάλλον όπου τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης διαδραματίζουν ολοένα και πιο ενεργό ρόλο στην εφευρετική διαδικασία. Ένα από τα βασικότερα ζητήματα που προκύπτουν αφορά στην επάρκεια του υφιστάμενου νομικού πλαισίου για την κάλυψη αυτών των τεχνολογικών εξελίξεων, ακριβώς λόγω του ότι όπως ήδη αναλύθηκε εκτενώς, το ισχύον σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στηρίζεται στην παραδοχή ότι ο εφευρέτης είναι φυσικό πρόσωπο, γεγονός που δημιουργεί ασάφειες όταν η εφευρετική δραστηριότητα αποδίδεται, εν μέρει ή εξ ολοκλήρου, σε συστήματα τεχνητής νοημοσύνης.

Παράλληλα, όπως ήδη εξετάστηκε στην αρχή της παρούσης, το πρόσφατο ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο για την τεχνητή νοημοσύνη, το AI Act, παρουσιάζει σημαντικά κενά ως προς τη ρύθμιση ζητημάτων διανοητικής ιδιοκτησίας, καθώς επικεντρώνεται κυρίως σε ζητήματα ασφάλειας, διαφάνειας και λογοδοσίας, χωρίς να αντιμετωπίζει άμεσα το ζήτημα της εφευρετικότητας. Καταρχήν, η εμφανής ανεπάρκεια του AI Act στα ζητήματα σχετικά με τη διανοητική ιδιοκτησία μπορεί να αποδοθεί στην αρχή της εδαφικότητας που ισχύει στο δίκαιο διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αλλά και στις διαφορετικές προτεραιότητες του νέου αυτού νομοθετήματος, όπως ήδη εκτέθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο της παρούσης.

Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί ότι η ισχύουσα νομοθεσία στο πεδίο του δικαίου διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αποδείχθηκε επαρκής από μόνη της στη

διαχείριση των πρώτων προκλήσεων που προέκυψαν λόγω της συμμετοχής της τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία, καθώς τα δικαστήρια και τα γραφεία διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας έκριναν και αποφάσισαν ερμηνεύοντας τα εκάστοτε εθνικά νομοθετήματα. Εκ του αποτελέσματος, λοιπόν, μπορεί να υποστηριχθεί ότι προς το παρόν αρκεί το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο για να καλύψει τις τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης. Ενώ απ' την άλλη, η νομοθετική πρωτοβουλία για μία ενδεχόμενη τροποποίηση των υπαρχουσών διατάξεων -είτε προς την κατεύθυνση της ρητής απόρριψης της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη, ή ακόμα και προς την κατεύθυνση της συμπερίληψής της- θα διευκόλυνε σημαντικά το έργο των δικαστηρίων και των γραφείων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Παρό' όλα αυτά, σε ένα πεδίο συνεχώς και ραγδαία εξελισσόμενο ελλοχεύει πάντα ο κίνδυνος η νομοθεσία να μην ακολουθεί τις ανάγκες της τεχνολογικής επικαιρότητας και αυτός είναι και ο βασικός λόγος για τον οποίον προτιμώνται τα διαχρονικότερα νομοθετικά κείμενα με γενικότερες προβλέψεις, ώστε να ερμηνεύονται από τους εφαρμοστές του νόμου, οι οποίοι θα πρέπει συνεχώς να επιμορφώνονται σχετικά, ώστε να είναι σε θέση να παρακολουθούν και να συμβαδίζουν με την επικαιρότητα και με αυτόν τον τρόπο να επιτελούν υπεύθυνα και ελεύθερα το έργο τους, διασφαλίζοντας ότι το σύστημα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας θα συνεχίσει να ενθαρρύνει, και όχι να εμποδίζει, την καινοτομία — όποια μορφή και αν αυτή πάρει⁷³. Φυσικά, οι οδηγίες ή κατευθυντήριες γραμμές που εκδίδονται από τους αρμόδιους οργανισμούς, υπουργεία ή γραφεία, συμβάλλουν σημαντικά σε αυτό το έργο, καθώς αφενός παρέχουν χρήσιμες παρατηρήσεις που διαμορφώνουν την ερμηνεία του νόμου και ανανεώνονται τακτικά, αφετέρου δεν είναι νομικά δεσμευτικές.

⁷³ Hayward A., Vandervliet A., Turner B., Robinson B., Montagnon R., Newton H., Martini M., Lei P. and Wang A. (2023), The IP in AI – Can patents protect AI-generated inventions?, The road ahead, Insight, Global

4.2 Επιπτώσεις στην καινοτομία και την αγορά

Δεδομένου του γεγονότος ότι τα σύγχρονα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν πλέον να μαθαίνουν, να προσαρμόζουν δεδομένα και να παράγουν εφευρέσεις χωρίς τη συμμετοχή του ανθρώπινου παράγοντα, γίνεται ολοένα και πιο φανερό ότι η τεχνητή νοημοσύνη έχει τη δυνατότητα να μεταμορφώσει σε βάθος την έρευνα και την ανάπτυξη εάν καταστεί συνήθης πρακτική στις διαδικασίες αυτές (R&D). Η κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των εφευρέσεων που παράχθηκαν με τεχνητή νοημοσύνη καθώς και η αναγνώριση της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη θα μπορούσε να συνεισφέρει σημαντικά προς αυτήν την κατεύθυνση και αδιαμφισβήτητα θα έφερνε συνέπειες για την καινοτομία, την αγορά αλλά και τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας.

Έχει υποστηριχθεί⁷⁴ ότι η μη αναγνώριση της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη και η μη κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των εφευρέσεων που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη είναι ασυμβίβαστη με τους στόχους προώθησης της καινοτομίας του δικαίου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Ενδέχεται επιπλέον να οδηγήσει τα μέρη να αποκρύψουν την παρέμβαση των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης στη διαδικασία δημιουργίας της εφεύρεσης, γεγονός που θα μπορούσε να έχει μια σειρά αρνητικών επιπτώσεων, όπως το ότι τα γραφεία διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και ο νομοθέτης δεν θα μπορούν να αναγνωρίσουν την ανάγκη επικαιροποίησης των κριτηρίων ευρεσιτεχνίας, το οποίο με τη σειρά του ενδέχεται να παρεμποδίσει την αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, καθιστώντας το έτσι αναποτελεσματικό στην προώθηση της καινοτομίας.

⁷⁴ Bayindir, A.S., Danaher, J. (2025) Why We Should Recognize AI as an Inventor. *Bioethical Inquiry* 22, 515–525

Για παράδειγμα, αν το κλασσικό κριτήριο της εφευρετικότητας για την κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας μιας ανθρώπινης εφεύρεσης εφαρμοστεί άμεσα στις εφευρέσεις που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη, το κατώφλι για την κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ενδέχεται να είναι πολύ χαμηλό, προκαλώντας ανεπάρκειες στην εφαρμογή του συστήματος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ένα συμπέρασμα που δεν είναι προφανές για έναν άνθρωπο μπορεί να είναι προφανές για ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης, δεδομένης της ικανότητάς του να αξιολογεί περισσότερες πιθανότητες σε λιγότερο χρόνο. Εάν οι εφευρέσεις που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη αξιολογούνται με βάση το κριτήριο της ανθρώπινης αντίληψης, τότε ενδέχεται να υπάρξουν υπερβολικά αυξημένες σε αριθμό κατοχυρώσεις με διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Το φαινόμενο αυτό με τη σειρά του θα μπορούσε να δημιουργήσει εμπόδια στην είσοδο στις αγορές και να υπονομεύει την καινοτομία. Η χορήγηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας συνεπάγεται κοινωνικό και οικονομικό κόστος λόγω των μονοπωλιακών δικαιωμάτων που συνδέονται με αυτά (το οποίο βέβαια αντισταθμίζεται από το κοινωνικό και οικονομικό όφελος που θα προσφέρει η γνωστοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας της εφεύρεσης). Βέβαια, αξίζει να τονιστεί ότι στα παραπάνω αντιτίθεται το επιχείρημα ότι η απονομή ιδιότητας εφευρέτη σε συστήματα τεχνητής νοημοσύνης θα μπορούσε να οδηγήσει σε συγκέντρωση δικαιωμάτων σε μεγάλες εταιρείες που αναπτύσσουν τέτοια συστήματα, επηρεάζοντας και πάλι αρνητικά τον ανταγωνισμό.

Ακόμα, η απόκρυψη της συμμετοχής των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα και στην κατανομή των ηθικών δικαιωμάτων που απορρέουν από ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Συγκεκριμένα, η παραχώρηση ηθικών δικαιωμάτων σε έναν άνθρωπο που δεν έπαιξε κανένα ρόλο στη συγκεκριμένη εφεύρεση μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους που δημιουργούν εφευρέσεις μέσω διαδικασιών που δεν περιλαμβάνουν τεχνητή

νοημοσύνη να μειώσουν τις προσπάθειές τους και έτσι να πλήττεται και πάλι η καινοτομία.

Είναι επίσης προφανές ότι ο αποκλεισμός της τεχνητής νοημοσύνης από την ιδιότητα του εφευρέτη όχι μόνο αποθαρρύνει την ίδια τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία σε μια εποχή που η χρήση αυτή είναι επιθυμητή, αλλά ενδέχεται ακόμα να αποθαρρύνει τη δημόσια γνωστοποίηση των εφευρέσεων που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη, η οποία αποτελεί έναν από τους κύριους πυλώνες του συστήματος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Επεξηγηματικά, η δημοσιοποίηση της εφεύρεσης συνοδεύεται από τον φόβο της ιδιοποίησης, ο οποίος όμως μετριάζεται με τη χορήγηση μονοπωλιακών δικαιωμάτων επί της εφεύρεσης για ορισμένο χρονικό διάστημα. Εκτός από τα ατομικά για τον δικαιούχο εφευρέτη οφέλη, η δημοσιοποίηση επιφέρει και τεράστια κοινωνικά οφέλη, όπως το ότι παρέχει ένα σημείο αναφοράς για τους εργαζόμενους στον ίδιο τομέα, οι οποίοι μπορούν να αξιοποιήσουν προϋπάρχουσες καινοτομίες και έτσι γίνονται αποτελεσματικές επενδύσεις στην καινοτομία. Αν όμως οι εφευρέσεις που δημιουργούνται με τεχνητή νοημοσύνη δεν μπορούν να κατοχυρωθούν με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, δεν επιτυγχάνεται ο στόχος του δικαίου των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας να δημοσιοποιούνται τεχνικές λύσεις σε αντάλλαγμα με μονοπωλιακά δικαιώματα επί της εν λόγω εφεύρεσης. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αναποτελεσματική κατανομή των οικονομικών πόρων, καθώς πολλοί φορείς ενδέχεται να εργάζονται πάνω στο ίδιο πρόβλημα, αυξάνοντας έτσι το συνολικό κόστος της έρευνας και προκαλώντας κακή κατανομή των επενδύσεων.

Σε κάθε περίπτωση, η αυξανόμενη συμμετοχή της τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία, ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο κάθε έννομη τάξη επιλέγει να τη διαχειριστεί, φέρει σημαντικές επιπτώσεις στην καινοτομία και τη λειτουργία της αγοράς καθώς εγείρονται ζητήματα κατανομής δικαιωμάτων και κινήτρων για καινοτομία, όπως ήδη αναλύθηκαν. Έτσι, από τη μία πλευρά, η αξιοποίηση της τεχνητής

νοημοσύνης μπορεί να επιταχύνει την παραγωγή εφευρέσεων. Από την άλλη όμως, η νομική αβεβαιότητα ενδέχεται να λειτουργήσει αποτρεπτικά για επενδύσεις και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.

4.3 Προτάσεις και Ρυθμιστικές Κατευθύνσεις

Γίνεται αντιληπτό πως παρά τη σύγκλιση -προς το παρόν τουλάχιστον- της νομολογίας, δεν υπάρχει ένα αποκλειστικό ενδεδειγμένο ρυθμιστικό μοντέλο για τη διαχείριση των εφευρέσεων που δημιουργούνται με τη συμμετοχή της τεχνητής νοημοσύνης στην εφευρετική διαδικασία, αλλά ήδη εξετάστηκαν διάφορα ρυθμιστικά μοντέλα που θα μπορούσαν να υιοθετηθούν.

Μία πρώτη προσέγγιση συνίσταται στην προσαρμογή του υφιστάμενου νομικού πλαισίου, χωρίς ριζική αναθεώρηση των βασικών αρχών του. Στο πλαίσιο αυτό, η τεχνητή νοημοσύνη δεν αναγνωρίζεται ως εφευρέτης, αλλά ως εργαλείο που χρησιμοποιείται από τον άνθρωπο, ο οποίος διατηρεί την ιδιότητα του εφευρέτη. Εναλλακτικά, προτείνεται η δημιουργία ενός *suī generis* καθεστώτος για τις εφευρέσεις που παράγονται με τη συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης, χωρίς τη συμμετοχή φυσικού προσώπου ή η προστασία των εφευρέσεων που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη με άλλα μέσα εκτός του συστήματος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Ένα τέτοιο σύστημα θα μπορούσε να προβλέπει ειδικούς κανόνες για την αναγνώριση δικαιωμάτων και την κατανομή ευθύνης, προσαρμοσμένους στις ιδιαιτερότητες της τεχνολογίας. Φυσικά εξακολουθεί πάντα να υπάρχει η επιλογή της δυνατότητας αναγνώρισης της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη στο ήδη υπάρχον σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.⁷⁵

Μια ενδιάμεση λύση θα μπορούσε να είναι η υιοθέτηση υβριδικών μοντέλων, όπου διατηρείται ο ανθρώπινος χαρακτήρας της εφευρετικότητας,

⁷⁵ Hayward A., Vandervliet A., Turner B., Robinson B., Montagnon R., Newton H., Martini M., Lei P. and Wang A. (2023), The IP in AI – Can patents protect AI-generated inventions?, The road ahead, Insight, Global

αλλά αναγνωρίζεται θεσμικά η συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης μέσω υποχρέωσης δήλωσης της χρήσης της κατά την αίτηση ευρεσιτεχνίας. Μία παρόμοια ενδιάμεση ρυθμιστική πρόταση είναι η επέκταση του ορισμού του εφευρέτη ώστε να περιλαμβάνει τα άτομα που είναι υπεύθυνα για ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης το οποίο δημιουργεί εφευρέσεις. Άλλο τέτοιο παράδειγμα είναι η επέκταση του εύρους της δυνατότητας κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας (με την αντίστοιχη μείωση των σχετικών προϋποθέσεων – όπως η αλλαγή του κριτηρίου εφευρετικότητας) για εφευρέσεις που δημιουργήθηκαν με τεχνητή νοημοσύνη⁷⁶.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η πλήρης αναγνώριση της τεχνητής νοημοσύνης ως εφευρέτη δεν είναι, στο παρόν στάδιο, ούτε νομικά αναγκαία ούτε πρακτικά σκόπιμη. Αντιθέτως, προκρίνεται η διατήρηση του ανθρωποκεντρικού χαρακτήρα του δικαίου των ευρεσιτεχνιών, με παράλληλη προσαρμογή του πλαισίου ώστε να λαμβάνεται υπόψη η αυξανόμενη συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης και να αναγνωρίζεται θεσμικά. Η προσέγγιση αυτή εξασφαλίζει ισορροπία μεταξύ της προώθησης της καινοτομίας και της διατήρησης της νομικής ασφάλειας, αποφεύγοντας τις αβεβαιότητες που θα συνεπαγόταν μια ριζική μεταβολή του συστήματος. Τέλος, η εξέλιξη του νομικού πλαισίου θα πρέπει να είναι σταδιακή και προσαρμοστική, ώστε να ανταποκρίνεται στις τεχνολογικές εξελίξεις χωρίς να διαταράσσει τις θεμελιώδεις αρχές του δικαίου.

⁷⁶ Hickey, Kevin J., Zirpoli, Christopher T. (2026), Artificial Intelligence and Patent Law, Congressional Research Service, Legal Sidebar, LSB11251, σελ. 6

Πηγές και Αναφορές

BIBΛΙΑ

- Αντωνόπουλος Β. (2015), *Δίκαιο Διανοητικής Ιδιοκτησίας Βιομηχανική – Πνευματική*, Εκδόσεις Σάκκουλα
- Ιγγλεζάκης Ι. (2024), *Δίκαιο Πληροφορικής*, Εκδόσεις Σάκκουλα, Ε' Έκδοση,
- Κοτσίρης Α. (2019), *Δίκαιο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας*, 2η έκδ., Εκδόσεις Σάκκουλα
- Ρόκας Ν. (2011), *Βιομηχανική Ιδιοκτησία*, Νομική Βιβλιοθήκη
- Domingos P. (2015), *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*, Basic Books, New York
- Mitchell M. Tom (1997), *Machine Learning*, McGraw-Hill, New York

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΗ ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

- Ιγγλεζάκης Ι. (2000), *Προστασία προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών κατά το δίκαιο της ευρεσιτεχνίας*, ΕπισκΕΔ2000.915

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

- Bauer Ingo, Ph.D. (2025) (WHUT), *EU AI Act: Where Regulations Meets Patent Strategy*, Gille Hrabal Patentanwälte
- Bayındır, A.S., Danaher, J. (2025) *Why We Should Recognize AI as an Inventor*. *Bioethical Inquiry* **22**, 515–525
- Blake Brittain (2025), *US Patent Office issues new guidelines for AI-assisted inventions*, Reuters
- Lindsey Canning, Sahra Nizipli (2023), *UK Supreme Court Rules Against AI Inventorship of Patents*, White & Case Tech Newsflash
- Ding, W.; Deng, S. (2025), *The Patentability of AI-Generated Technical Solutions and Institutional Responses: Chinese Perspective vs. Other Countries*. *Information* 2025, 16, 629

- Mateo Aboy, Kathleen Liddell, Aparajita Lath (2025), *Inventorship in the age of AI: examining the USPTO Guidance on AI-assisted inventions*, Journal of Intellectual Property Law & Practice, Volume 20, Issue 7
- Hayward A., Vandervliet A., Turner B., Robinson B., Montagnon R., Newton H., Martini M., Lei P. and Wang A. (2023), *The IP in AI – Can patents protect AI-generated inventions?*, *The road ahead*, Insight, Global
- Hickey, Kevin J., Zirpoli, Christopher T. (2026), *Artificial Intelligence and Patent Law*, Congressional Research Service, Legal Sidebar, LSB11251
- Kesari, Aniket and Sele, Daniela and Ash, Elliott and Bechtold, Stefan (2025), *Explaining eXplainable AI*. Available at SSRN
- Mhangwane C. and Cochrane D. (2023), *DABUS, the rise of the inventive machines*, spoor fisher
- Dr Shemtov N. (2019), *A study on inventorship in inventions involving AI activity*, Commissioned by the European Patent Office

ΕΚΘΕΣΕΙΣ, ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ SOFT LAW

- United States Patent and Trademark Office, Department of Commerce (2025), *Revised Inventorship Guidance for AI-Assisted Inventions*, [Docket No. PTO-P-2025-0014]
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (2019), *Technology Trends 2019: Artificial Intelligence*, WIPO, Geneva
- WIPO Conversation IP and Frontier Technologies (2023), *AI Inventions*
- *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, Proof version 2026
- Επίσημος Ιστότοπος Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (2021), <https://www.europarl.europa.eu/topics/el/article/20200827STO85804/ti-einai-i-techniti-noimosuni-kai-pos-chrisimopoieitai>
- Επίσημος Ιστότοπος EPO :
Inventorship of AI inventions, *The role of patents in an AI driven world*, European Patent Office <https://www.epo.org/en/news-events/in-focus/ict/artificial-intelligence>

- Επίσημος Ιστότοπος EPO :
European Patent Office (2021), *AI cannot be named as inventor on patent applications*, News & events <https://www.epo.org/en/news-events/news/ai-cannot-be-named-inventor-patent-applications>
- Επίσημος Ιστότοπος UKIPO :
Guidelines for examining patent applications relating to artificial intelligence (AI) (2025), UKIPO <https://www.gov.uk/government/publications/examining-patent-applications-relating-to-artificial-intelligence-ai-inventions/guidelines-for-examining-patent-applications-relating-to-artificial-intelligence-ai--2>
- Επίσημος Ιστότοπος USPTO (2019) – *2106 Patent Subject Matter Eligibility*
<https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2106.html>

NOMΟΘΕΣΙΑ

- Ν.1733/87
- π.δ. 321/2001
- Ευρωπαϊκή Σύμβαση Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Convention)
- Νόμος περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας Ηνωμένου Βασιλείου (UK Patents Act 1977)
- Αυστραλιανός Νόμος περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (Patents Act)
- Νόμος περί Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας της Νότιας Αφρικής
- Κώδικας των Ηνωμένων Πολιτειών (United States Code) – Title 35

NOMΟΛΟΓΙΑ

- ΜονΠρΑθ 1060/2010 ΔΕΕ 2012.1020
- ΠολΠρΑθ4581/2011
- DABUS (UK) - Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks [2023] UKSC 49

- DABUS (US) – Thaler v. Vidal, Secretary of Commerce for Intellectual Property and Director of the USPTO, United States Court of Appeals for the Federal Circuit
- DABUS - EPO : J 0008/20
- DABUS (Aust) - Thaler v Commissioner of Patents [2021] federal Court of Australia (FCA) 879 & Commissioner of Patents v Thaler [2022] Full Court of the Federal Court of Australia (FCAFC) 62
- (Aust) Wellcome Foundation Ltd v VR Laboratories Pty Ltd [1981] HCA 12
- (UK) Aerotel Ltd v Telco Holdings Ltd; Macrossan's Patent Application [2006] EWCA Civ 1371 , Case No: A3/2006/1007 and A3/2006/1067
- (UK) AT&T KNOWLEDGE VENTURES LP / CVON Innovations Limited (Case No: CH/2008/ APP/ 0509) & HTC Europe Co Ltd v Apple Inc (Case No: A3/2012/2043 & 2044)
- (UK) Gemstar v Virgin (Case No: HC08CO0200)
- (UK) Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks v Emotional Perception AI Ltd [2024] EWCA Civ 825
- (US) Receptive Analytics, Inc. v. Fox Corp. Fox Broadcasting Company, LLC, Fox Sports Productions, LLC
- (US) Alice v. CLS Bank, USSC, 2014