



ΕΝΑ

Ινστιτούτο
Εναλλακτικών
Πολιτικών

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΑΞΙΟΠΡΕΠΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ: Η ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ(;) ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Δώρα Κοτσακά,
Δρ. Πολιτικής Κοινωνιολογίας, ερευνήτρια
Συντονίστρια Παρατηρητηρίου των Κοινών ΕΝΑ





ΕΝΑ

Ινστιτούτο
Εναλλακτικών
Πολιτικών

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΑΞΙΟΠΡΕΠΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ: Η ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ(;) ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Δώρα Κοτσακά,
Δρ. Πολιτικής Κοινωνιολογίας, ερευνήτρια
Συντονίστρια Παρατηρητηρίου των Κοινών ΕΝΑ

Μάρτιος 2022



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή: Δυο Μύθοι για την Τεχνητή Νοημοσύνη.....	3
1. Η Τεχνητή Νοημοσύνη και το Νέο Καθεστώς Εργασίας που Διαμορφώνει.....	5
1.1. Η εργασιακή αξιοπρέπεια μετά την πανδημία.....	7
2. Μαθήματα από το Παρελθόν.....	11
2.1. Η κατασκευή του εργαζομένου-μηχανή.....	15
3. Η Διαφορετική(;) Περίπτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης.....	18
3.1. Επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης στην εργασία σε παραδοσιακούς κλάδους.....	23
3.1.1. Λιανεμπόριο.....	23
3.1.2. Αγροτοδιατροφικός τομέας.....	26
3.2. Οι χρήστες ως εργαζόμενοι.....	28
4. Εργατικές Διεκδικήσεις και Ψηφιακά Εργαλεία.....	31
Επίλογος: Η Ανάγκη Πολιτικής Εκπροσώπησης.....	39

* Η φωτογραφία του εξωφύλλου απεικονίζει σε διαφημιστικό της εποχής τον Mechanical Turk (Μηχανικό Τούρκο). Το 1769 ο Ούγγρος μηχανικός Βόλφγκανγκ φον Κέμπελεν κατασκεύασε μια μηχανική κούκλα με αυτό το όνομα, η οποία έμοιαζε με μεγαλόσωμο άνθρωπο και φορούσε τούρκικη ενδυμασία. Έπαιζε σκάκι με μεγάλη ικανότητα και απαντούσε σε ερωτήσεις δείχνοντας τα γράμματα της απάντησής του. Η εφεύρεση είχε ως στόχο να διασκεδάσει τις ευρωπαϊκές αυλές, πράγμα που κατόρθωσε, συγκεντρώνοντας μεγάλο ενδιαφέρον. Στη συνέχεια περιόδευσε στην Αμερική, ενώ αναμετρήθηκε σκακιστικά με προσωπικότητες της εποχής. Ωστόσο, το μυστικό δεν άργησε να αποκαλυφθεί: στο εσωτερικό της συσκευής κρυβόταν ένας νάνος, ο οποίος κινούσε το μηχανικό χέρι με μοχλούς. Το 2005 η Amazon δημιούργησε τη μεγαλύτερη και γνωστότερη διαδικτυακή πλατφόρμα με στόχο να δίνει τη δυνατότητα σε εταιρείες να αναθέτουν σε εξωτερικούς συνεργάτες μικροεργασίες ψηφιακής φύσης. Ο ιδρυτής της Amazon αποφάσισε να ονομάσει την πλατφόρμα «Mechanical Turk», κάνοντας ένα κυνικό ιστορικό αστείο, απλά επειδή μπορούσε. Στα χρόνια που ακολούθησαν η πλατφόρμα είχε τεράστια απήχηση, ιδιαίτερα στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης.

Πηγή Εικόνας: Public Domain, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1566852>



Εισαγωγή: Δυο Μύθοι για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Όταν μιλάμε για τεχνητή νοημοσύνη, αναφερόμαστε σε αλγόριθμους μηχανικής μάθησης, οι οποίοι προϋποθέτουν τεράστια σύνολα δεδομένων προκειμένου να αναγνωρίσουν μοτίβα και να κάνουν προβλέψεις. Ωστόσο, τα ερωτήματα που δεν τέθηκαν με επάρκεια στη δημόσια συζήτηση, προτού οι αλγόριθμοι εισχωρήσουν –τις περισσότερες φορές εν αγνοία μας– σε κάθε πτυχή της ζωής μας, έχουν να κάνουν με το ποιοι συλλέγουν τα δεδομένα που τροφοδοτούν τους αλγόριθμους, από πού προέρχονται αυτά, ποιους εξυπηρετούν και ποιους βλάπτουν. Στις «ξεχασμένες ερωτήσεις» προστίθενται και δύο μύθοι που εμπλέκονται αναποτελεσματικά στη συζήτηση.

«Η τεχνητή νοημοσύνη είναι άυλη»

Τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence, AI) σημαίνει μεγάλα δεδομένα (Big Data). Πρόκειται για μια διαδικασία παραγωγής και ως τέτοια ακολουθεί συγκεκριμένα στάδια: δημιουργία διαδικτυακής ροής, εξόρυξη δεδομένων, καθαρισμός και επεξεργασία, πώληση υπηρεσιών ψηφιακής προώθησης. Κάθε στάδιο προϋποθέτει και εμπεριέχει συγκεκριμένες υλικές υποδομές και ενσώματη εργασία.

Όταν μιλάμε για τεχνητή νοημοσύνη, δεν μιλάμε για κάτι άυλο. Προϋποτίθενται κτίρια και υπολογιστές, χιλιάδες μέτρα οπτικών ινών κάτω από τους δρόμους των πόλεων και τους βυθούς των ωκεανών, τεράστια κέντρα δεδομένων, ογκοδέστατα κλιματιστικά μηχανήματα για την ασφαλή λειτουργία τους, δορυφόροι και πλήθος άλλων, απολύτως υλικών, υποδομών με μεγάλο οικολογικό αποτύπωμα.

«Τα ρομπότ θα μας πάρουν τις δουλειές»

Σύμφωνα με τη μυθιστορία, όταν ο διευθύνων σύμβουλος του εργοστασίου της Ford X. Φορντ επισκέφτηκε μια εργοστασιακή μονάδα στην οποία είχαν εισαχθεί τεχνολογικές καινοτομίες, συνάντησε τον επικεφαλής του συνδικάτου



United Auto Workers. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης του είπε, με διάθεση περιπαικτική: «Να δω τώρα πώς θα πείσετε τα ρομπότ να πληρώνουν εισφορές στο ταμείο του σωματίου σας». Και εκείνος του απάντησε: «Να δω τώρα εσύ πώς θα πείσεις τα ρομπότ να αγοράσουν τα αυτοκίνητά σου». Η παραπάνω ιστορία συμπυκνώνει μια μεγάλη αλήθεια: όσο και να επιδιώκεται η μείωση του εργατικού κόστους, αυτή θα υπόκειται στον περιορισμό της διατήρησης της καταναλωτικής ικανότητας των εργαζομένων.

Σύμφωνα με μελέτη που αφορά τη Γαλλία της δεκαετίας του '60, το 57% των ειδικοτήτων εργαζομένων που υπήρχαν στη χώρα τότε, δεν υφίστανται πια. Ωστόσο, οι ειδικότητες αυτές αντικαταστάθηκαν από άλλες. Το νέο πρόβλημα που δημιουργείται σήμερα είναι ότι, με την εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης, της μηχανικής μάθησης και των αυτόνομων ρομπότ, ίσως απειλούνται περισσότερες θέσεις εργασίας από όσες πρόκειται να δημιουργηθούν¹.

Στις μέρες μας η καλλιέργεια των παραπάνω δύο μύθων εξυπηρετεί την ιδέα πως ό,τι αφορά την ΑΙ συνιστά έναν νέο κλάδο, τόσο διαφορετικό ώστε να μην υπόκειται στις ρυθμίσεις των υπολοίπων αναφορικά με τα εργασιακά δικαιώματα, το οικολογικό αποτύπωμα² ή το φορολογικό καθεστώς. Η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών χωρίς ρύθμιση θολώνει τα όρια ανάμεσα σε θεμελιώδεις κατηγορίες της ζωής μας: ανάμεσα σε εργαζόμενο και εργοδότη, χώρο κατοικίας και χώρο εργασίας, εργάσιμο και ελεύθερο χρόνο, ενώ η εργασιακή εκμετάλλευση προβάλλεται ως «δημιουργική συμβολή στην κοινότητα, με όρους ομοτιμίας»³. Οι πραγματικά ωφελημένοι από την επικράτηση αυτών των μύθων, σε διεθνές επίπεδο, τείνουν να είναι οι εργοδότες στον ψηφιακό τομέα, που δεν είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν ασφάλιση, κατώτατο μισθό, σταθερό

¹ Π. Παπακωνσταντίνου, *Ανθρωποι και Ρομπότ*, εκ. Λιβάνη, 2020 σ.180.

² Σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου της Μασαχουσέτης, υπολογίζεται ότι η εκπαίδευση ενός και μόνο αλγόριθμου τεχνητής νοημοσύνης με τη μέθοδο deep learning έχει αποτύπωμα άνθρακα ανάλογο με εκείνο πέντε ΙΧ μεσαίου μεγέθους σε όλη τη διάρκεια ζωής τους. Ένα κέντρο big data καταναλώνει τόση ενέργεια όση και μια πόλη 100.000 κατοίκων, εξαιτίας των τεράστιων αναγκών σε κλιματισμό, S. Lohr, «Computers learn, but only for the very rich», The New York Times, 30/9/2019.

³ Για παράδειγμα, η Google πέρασε από τη συγκαλυμμένη στην ανοιχτή εκμετάλλευση απλήρωτης εργασίας παρουσιάζοντάς τη ως δημιουργία κοινότητας μεταξύ εθελοντών. Μια αρκετά γνωστή περίπτωση είναι η «Μεταφραστική Κοινότητα» (Translate Community) που δημιούργησε το 2014.



ωράριο, ασφαλείς εργασιακές συνθήκες, άδειες για διακοπές ή για ανάρρωση, καθώς και οποιοδήποτε επίδομα. Το όφελος από το αρρυθμιστο τοπίο για τους τεχνολογικούς κολοσσούς ισοδυναμεί με το μεγαλύτερο ποσοστό των υπερκερδών τους και οι πρώτες προσπάθειες πλαισίωσης της λειτουργίας τους, κυρίως από την ΕΕ, ακόμα αναζητούν το βηματισμό τους⁴.

Στους παραπάνω μύθους θα προσθέσουμε έναν τρίτο, που σχετίζεται με την επικρατούσα αντίληψη για την εργασία στον νεοφιλελευθερισμό. Σύμφωνα με τις νεοφιλελεύθερες αξίες, το κίνητρο για εργασία είναι η μεγέθυνση των απολαβών και το κοινωνικό status που προκύπτει από αυτές. Ωστόσο, στην ιστορία της οργανωμένης εργασίας η σύνδεση του εργασιακού ρόλου ενός ανθρώπου με συναισθήματα ικανοποίησης, προσφοράς, αυτοπραγμάτωσης και τελικά αξιοπρέπειας ήταν πάντα σημαντική μεταβλητή, τόσο για τις κοινωνίες όσο και για κάθε άνθρωπο ατομικά. Η κυρίαρχη πολιτική οικονομία και λογιστική αδυνατεί να αποτυπώσει –ή ακόμα και να αντιληφθεί– μεγέθη μη ποσοτικά⁵. Ό,τι δεν ποσοτικοποιείται παραμένει αόρατο. Ωστόσο, όπως πάντα, έτσι και σήμερα υπάρχει πλήθος παραδειγμάτων, όπως το Linux ή η Wikipedia, μεταξύ άλλων, όπου χιλιάδες άνθρωποι δημιούργησαν ένα αγαθό το οποίο προϋποθέτει τεράστιο αριθμό εργατωρών, και το κίνητρό τους δεν ήταν το χρήμα, αλλά η αίσθηση προσφοράς και αξιοπρέπειας⁶.

1. Η Τεχνητή Νοημοσύνη και το Νέο Καθεστώς Εργασίας που Διαμορφώνει

Στην παρούσα φάση η αυτοματοποίηση αποτελεί μία από τις κυρίαρχες τάσεις του καπιταλισμού, ανάμεσα στις οποίες ιδιαίτερο ρόλο έχει η πρακτική outsourcing (η μεταφορά της παραγωγής σε χώρες ή περιβάλλοντα που

⁴ Σχετικά με τις προσπάθειες της ΕΕ για ρύθμιση: Demokrati i Europa Oplysningsforbundet (DEO), On-line debate: «How will EU regulate the tech giants?», 14 Δεκεμβρίου 2021, https://www.youtube.com/watch?v=hnFjib4R_KE.

⁵ M. Bauwens & A. Παζαϊτής, «Ομότιμη (P2P) λογιστική για την πλανητική επιβίωση», Παρατηρητήριο των Κοινών ΕΝΑ, 22 Δεκεμβρίου 2020.

⁶ M. Bauwens, «Μια νέα αντίληψη για την παραγωγή αξίας από την οικονομία των Κοινών και της ομότιμης παραγωγής στη μετά-Covid εποχή», συνέντευξη στο Παρατηρητήριο των Κοινών ΕΝΑ, 19 Μαρτίου 2021.



εξασφαλίζουν χαμηλό εργατικό κόστος). Η καθήλωση των μισθών και η διαρκής επέκταση της ευέλικτης απασχόλησης στα αστικά κέντρα περιόρισαν τα κίνητρα για εισαγωγή ρομπότ στους χώρους εργασίας⁷. Ο πλήρης αυτοματισμός και η εισαγωγή των ρομπότ σε μεγάλη κλίμακα δεν είναι βιώσιμη επιλογή για τον καπιταλισμό μακροπρόθεσμα. Κάτι τέτοιο θα συνεπαγόταν την υπονόμευση της οικονομίας της αγοράς, του χρήματος, του κεφαλαίου και του κέρδους⁸.

Το βέβαιο είναι ότι δεν υπάρχει τεχνητή νοημοσύνη χωρίς ανθρώπινη εργασία. Τα μηχανήματα μπορούν να επεξεργαστούν μεγάλες ποσότητες δεδομένων, αλλά δεν μπορούν να κατανοήσουν συναισθήματα ή να ερμηνεύσουν τη γλώσσα του σώματος, δεν διαθέτουν δημιουργικότητα, δεν μπορούν να κατανοήσουν την κοινωνική συμπεριφορά και δεν είναι σε θέση να διαπραγματευτούν ή να διαχειριστούν ομάδες. Για να συνοψίσουμε, πρόκειται για ικανότητες που σχετίζονται με τη δεξιοτεχνία και την αντίληψη συμφραζομένων vs της δυνατότητας μαθηματικής επεξεργασίας μεγάλου όγκου δεδομένων, σε έκταση αδύνατη για τον ανθρώπινο εγκέφαλο. Η αναλογία με την εισαγωγή των μηχανών στα εργοστάσια είναι χρήσιμη. Το γεγονός ότι οι μηχανές είχαν δύναμη που υπερέβαινε τα ανθρώπινα μυϊκά όρια δεν σήμαινε ότι μπορούσαν να υποκαταστήσουν τις ανάγκες για δεξιοτεχνία ή επίλυση κρίσεων (όπως π.χ. σε περίπτωση εμπλοκής στη γραμμή παραγωγής). Το επιχείρημα της ανωτερότητας των μηχανών, προκειμένου να συμπιεστεί περαιτέρω το εργατικό κόστος, χρησιμοποιήθηκε και στην περίπτωση εισαγωγής ψηφιακών τεχνολογικών καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία.

Η μελέτη της ιστορίας του ανταγωνισμού μεταξύ κεφαλαίου και εργασίας των τελευταίων αιώνων καθιστά σαφές ότι το «αφήγημα» σχετικά με την επερχόμενη απαξίωση της ανθρώπινης εργασίας, λόγω της υποκατάστασής της από την επιστήμη και την τεχνολογία, είναι μια εκδοχή με πολλαπλά οφέλη για την πλευρά του κεφαλαίου και της εργοδοσίας. Συνόδευσε την εισαγωγή

⁷ Έχει ενδιαφέρον ότι, σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία του υπουργείου Εργασίας στις ΗΠΑ, από το 2017 καταγράφηκε περιορισμός στην εισαγωγή ρομπότ, σε αντίθεση με την τάση της προηγούμενης δεκαετίας. Παρόμοια είναι η τάση και σε άλλες χώρες του αναπτυσσόμενου Βορρά. Παπακωνσταντίνου, ό.π., σ.167.

⁸ E. Mandel, *Ο ύστερος καπιταλισμός*, εκ. Gutenberg, Αθήνα, 1990.



κάθε μεγάλης τεχνολογικής καινοτομίας στην παραγωγή –είτε στη βιομηχανία είτε στην αγροτική παραγωγή– και πάντα, ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια αυτής, λειτούργησε ως απειλή προς τους εργαζομένους, με στόχο την περαιτέρω συμπίεση των δικαιωμάτων και των διεκδικήσεων τους. Το 2018 στη Σύνοδο για την Ανάπτυξη που πραγματοποιήθηκε στον Καναδά ο διοικητής της Τράπεζας της Αγγλίας Μ. Κάρνεϋ σημείωνε⁹: *«Αν αντικαταστήσουμε την ατμομηχανή με την τεχνητή νοημοσύνη, τα εργοστάσια κλωστοϋφαντουργίας με πλατφόρμες και τον τηλεγράφο με το Twitter, θα αναγνωρίσουμε τις ίδιες δυναμικές με εκείνες που υπήρχαν πριν από 150 χρόνια, όταν ο Μαρξ έγραφε το Κομμουνιστικό Μανιφέστο».*

Είναι σαφές ότι οι αλλαγές είναι κολοσσιαίες, ωστόσο το δέος που τις συνοδεύει δεν είναι καλός σύμβουλος. Η επιστήμη και η τεχνολογία μπορούν να λειτουργήσουν ως καταλύτες για την αναβάθμιση της εργασίας και της ανταμοιβής της και όχι ως παράγοντες υποβάθμισής της. Εργαλεία όπως η ρύθμιση, οι συλλογικές εργατικές διεκδικήσεις και η αλληλεγγύη μεταξύ των κλάδων είναι πολύτιμα, όπως υπήρξαν και σε όλες τις προηγούμενες ιστορικές περιόδους έντασης του μετασχηματισμού της εργασίας. Χρειάζεται φαντασία, γιατί το τοπίο είναι νέο. Χρειάζεται τεχνογνωσία, γιατί είναι περίπλοκο. Χρειάζονται σκληροί αγώνες, γιατί τα τεχνολογικά μονοπώλια έχουν συσσωρεύσει τεράστιο πλούτο. Χρειάζονται κοινωνικές συμμαχίες και πολιτική εκπροσώπηση του κόσμου της εργασίας. Η διαδικασία θα είναι μακρά, όπως ήταν πάντα οι ιστορικές διαδικασίες.

1.1. Η εργασιακή αξιοπρέπεια μετά την πανδημία

Η εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης και των ρομπότ θα μπορούσε να απαλλάξει τους εργαζομένους από τις πιο κοπιαστικές και άχαρες δουλειές και να οδηγήσει σε δραστική μείωση του χρόνου εργασίας. Στη Γαλλία, από τα τέλη της δεκαετίας του '90, η συγκυβέρνηση Σοσιαλιστών - Κομμουνιστών - Πρασίνων εισήγαγε δειλά το 35ωρο. Χρειάστηκαν είκοσι χρόνια για να εντάξουν την ίδια πρόταση στις προγραμματικές τους δεσμεύσεις οι Εργατικοί στη Μεγάλη Βρετανία. Μέχρι σήμερα πάντως στην καθημερινότητα των εργαζομένων η τάση είναι αντίθετη, οι ώρες εργασίας αυξάνονται, χωρίς η αμοιβή να ανταποκρίνεται στην αύξηση αυτή. Και αυτό δεν οφείλεται

⁹ C. Drury, «[Mark Carney warns robots taking jobs could lead to rise of Marxism](#)», *The Independent*, 14/4/2018.



τεχνολογία, αλλά στον πολιτικό συσχετισμό. Ο νεοφιλελευθερισμός δεν ενδιαφέρεται να αξιοποιήσει τα προϊόντα του ανθρώπινου μόχθου υπέρ του κόσμου της εργασίας. Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση που ξέσπασε το 2008 αποτέλεσε την ιδανική αφορμή για περαιτέρω απορρύθμιση της εργασίας και ελαστικοποίηση των εργασιακών σχέσεων, υπό τη συνεχή απειλή υπονόμευσης της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων. Η πανδημική κρίση οδήγησε σε επιπλέον ανακατατάξεις και ανατροπές. Τα εισοδήματα της εργασίας δεν επέστρεψαν στα προ πανδημίας επίπεδα, σε αντίθεση με τα κέρδη¹⁰. Ήδη βρισκόμαστε εν μέσω ενεργειακής κρίσης και πληθωριστικών πιέσεων, που συμπιέζουν περαιτέρω τους πραγματικούς μισθούς και την αγοραστική δύναμη των εργαζομένων.

Σήμερα, στο πλαίσιο της 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης και της ψηφιακής μετάβασης, τίθεται επιτακτικά το ερώτημα «ποιος θα αγοράζει τα προϊόντα που θα παράγουν τα ρομπότ;», επιφέροντας καινοτομίες στην πολιτική ατζέντα. Αυτός είναι και ο λόγος που για πρώτη φορά το σύνολο των πολιτικών δυνάμεων συζητεί ρηξικέλευθες προτάσεις πολιτικής, αναγνωρίζοντας το πρόβλημα. Οι απαντήσεις αναζητούνται, μεταξύ άλλων, σε προτάσεις εφαρμοσμένων πολιτικών, όπως η φορολόγηση των ρομπότ, η διάθεση μετοχών στους εργαζομένους ή το βασικό εγγυημένο εισόδημα. Εντυπωσιακό είναι το πείραμα της εργασιακής εβδομάδας των τεσσάρων ημερών με διατήρηση των απολαβών του πενθημέρου, το οποίο κερδίζει διαρκώς μεγαλύτερη απήχηση. Δεν πρόκειται για μια νέα ιδέα, ωστόσο οι συνθήκες που δημιουργήσε η πανδημία ενισχύουν το αίτημα για «ψαλίδισμα» του εργασιακού 40ωρου¹¹. Η κινητικότητα και η διάθεση για πειραματισμό είναι

¹⁰ Natixis Beyond Banking, «Public opinion will be shocked by the juxtaposition of wealth accumulation and falling real wages», 3 Φεβρουαρίου 2022.

¹¹ Σύμφωνα με σχετική μελέτη του Β. Βιτζηλαίου: «Ισλανδία, Ιρλανδία, Σκωτία, Ισπανία, Ιαπωνία, Νέα Ζηλανδία και Σουηδία έχουν ανακοινώσει πιλοτικά σχέδια τετραήμερης εργασιακής εβδομάδας. Στην Ισλανδία η δοκιμή (με τη συμμετοχή περισσότερων από το 1% του εργατικού δυναμικού της χώρας την περίοδο 2015-2019) στέφθηκε με επιτυχία, μειώνοντας τις ώρες σε 35-36, και έδειξε ότι η παραγωγικότητα δεν κάμφθηκε, παρέμεινε ίδια ή και αυξήθηκε. Η ισπανική κυβέρνηση ενέκρινε τη χρηματοδότηση τριετούς προγράμματος για το εργασιακό τετράημερο, έπειτα από πρόταση του μικρού αριστερού κόμματος *Más País* του Ινίγο Ερεχόν (πάλαι ποτέ νο. 2 των *Podemos*), με εκατοντάδες επιχειρήσεις να αναμένεται να πάρουν μέρος στην πιλοτική εφαρμογή του μέτρου. Πριν από έναν χρόνο περίπου, η Unilever της Νέας Ζηλανδίας ανακοίνωσε ένα πείραμα 12 μηνών, σύμφωνα με το οποίο οι 81 υπάλληλοί της θα αμείβονται για πενθήμερη εργασία, αλλά θα εργάζονται τέσσερις μέρες, χωρίς να αυξηθούν οι ώρες εργασίας κατά τις μέρες αυτές. Τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα πρόσφατα ανακοίνωσαν ότι εισαγάγουν εργασιακή εβδομάδα 4,5 ημερών για τους ομοσπονδιακούς υπαλλήλους από το νέο έτος, σε μια προσπάθεια να «αυξήσουν την παραγωγικότητα και να βελτιώσουν την ισορροπία εργασίας και ελεύθερου χρόνου». Πρόσφατα η βρετανική ψηφιακή τράπεζα *Atom Bank* υιοθέτησε το τετράημερο για τους 430 υπαλλήλους της», Β. Βιτζηλαίος, «Η μεγάλη παραίτηση», Ινστιτούτο Εναλλακτικών Πολιτικών ΕΝΑ, 10/12/21.



σημεία των καιρών. Το εάν οι λύσεις στις οποίες τελικά θα οδηγηθούμε θα αποβούν υπέρ ή κατά των συμφερόντων του κόσμου της εργασίας είναι μία από τις μάχες που μας περιμένουν στο μέλλον¹².

Ιδιαίτερα μετά την εμπειρία της πανδημίας, η υποκειμενική αξιολόγηση των εργασιακών όρων και των επιλογών καριέρας από την πλευρά των εργαζομένων διαφοροποιήθηκε σημαντικά. Οι δυνατότητες που δίνει η τεχνολογία, όπως η τηλεργασία και οι εξ αποστάσεως συσκέψεις, διαμόρφωσαν μια διαφορετική εργασιακή καθημερινότητα για την πλειοψηφία των εργαζομένων. Από την περασμένη άνοιξη η τάση της «μεγάλης παραίτησης» αποτυπώνεται μαζικά, ιδιαίτερα σε χώρες όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Βρετανία, ανεβάζοντας τον πήχη της εργασιακής αξιοπρέπειας από την πλευρά των εργαζομένων. Ο όρος αποδίδει το «Big Quit» που καταγράφηκε ως μαζική τάση από τον Φεβρουάριο του 2021, στο πλαίσιο της οποίας οι εργαζόμενοι παραιτούνται οικειοθελώς από την εργασία τους. Το φαινόμενο εμφανίζεται με ιδιαίτερη ένταση στις ΗΠΑ και είναι ενδεικτικό ότι, σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Εργασίας, παραιτήθηκαν 4,3 εκατ. εργαζόμενοι τον Αύγουστο και άλλα 4,4 εκατ. τον Σεπτέμβριο του 2021¹³. Ανάμεσα στις βασικές αιτίες περιλαμβάνονται η επιθυμία για μεγαλύτερη ευελιξία και για δυνατότητα επιλογής της τηλεργασίας. Το τελευταίο αποτυπώνεται και στην αυξητική τάση αλλαγής των εργασιακών συμβολαίων σε καθεστώς τηλεργασίας, όπου προσφέρεται η σχετική δυνατότητα. Ωστόσο, η αλλαγή επαγγέλματος ή η αποχώρηση από την αγορά εργασίας ενδεχομένως να σχετίζεται περισσότερο με κοινωνιολογικές και ψυχολογικές αιτίες. Η αλλαγή των προτεραιοτήτων, μετά τη δύσκολη αυτή περίοδο, οδήγησε πολλούς ανθρώπους σε επαναπροσδιορισμό των επαγγελματικών τους επιλογών, κάτι το οποίο διευκόλυνε και η συσσώρευση αποταμιεύσεων κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

Στην ηπειρωτική Ευρώπη δεν σημειώνεται η ίδια τάση. Πολλοί υποστηρίζουν ότι αυτό σχετίζεται με την ύπαρξη ρυθμιστικού πλαισίου υποστήριξης της εργασιακής αξιοπρέπειας, όπως τα συνδικάτα, η συλλογική διαπραγμάτευση και η κρατική στήριξη των θέσεων εργασίας εν μέσω πανδημίας. Εξαίρεση αποτελεί η Μ. Βρετανία, όπου σημειώνεται ρεκόρ 20ετίας, με έναν στους τέσσερις

¹² Περισσότερα σχετικά στο Π. Μείσον, Μετακαπιταλισμός, εκ. Καστανιώτη, 2015, κεφ. 6.

¹³ Β. Βιτζηλαίος, ό.π.



εργαζομένους να δηλώνει ότι σχεδιάζει να μετακινηθεί¹⁴. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της Randstad, το 62% των εργαζομένων αναζητά νέα εργασία, καθώς αισθάνεται ότι δεν ανταμείβεται δίκαια ή επαρκώς σε σχέση με τις δεξιότητές του. Επιπλέον, η εισαγωγή της εξ αποστάσεως εργασίας αύξησε τα συναισθήματα δυσαρέσκειας¹⁵. Σύμφωνα με έρευνα του ΙΝΕ/ΓΣΕΕ (Ινστιτούτο Εργασίας της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας), το 65% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι είχε αρνητική επίδραση ως προς τον αριθμό των ωρών εργασίας, το 54% σε σχέση με τα εργασιακά δικαιώματα και το 40% ως προς την αύξηση των αμοιβών τους¹⁶.

Έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον ότι στην Κίνα, τη μεγαλύτερη αγορά εργασίας του πλανήτη, σημειώνεται η ίδια τάση. Ιδιαίτερα οι νέοι άνθρωποι αντιδρούν στους όρους με τους οποίους έχει συγκροτηθεί η αγορά εργασίας. Υπερασπίζονται την αξιοπρέπειά τους, αντιδρώντας σε μια συνθήκη «κούρσας προς τα κάτω», όπου όλοι χάνουν. Η τάση στα κινέζικα έχει ονομαστεί «tangping» (σ.σ.: ξαπλωμένος οριζόντια) και περιγράφει την επιλογή των νέων να μετατραπούν σε σύγχρονους ασκητές, με τη μικρότερη δυνατή εμπλοκή στην αγορά εργασίας¹⁷. Συμβαίνει και στην Κίνα οι εγχώριοι τεχνολογικοί κολοσσοί να απολαμβάνουν μονοπωλιακό καθεστώς, με μερίδια στην αγορά που πλησιάζουν το 90%. Η εργασία στις μεγάλες εταιρείες ακολουθεί τον κανόνα «996» (από τις 9 το πρωί ως τις 9 το βράδυ, 6 μέρες τη βδομάδα). Παράλληλα, σύμφωνα με την Alibaba, περισσότερα από 400 εκατ. Κινέζοι προβλέπεται να απολαμβάνουν την «ελευθερία της αυτοαπασχόλησης» έως το 2036¹⁸. Τα κοινωνικά αντανάκλαστα που δημιουργούνται οδήγησαν σε αντιμονοπωλιακές ρυθμίσεις, με δισεκατομμύρια προστίμων, υποχρεωτικές αναδιαρθρώσεις και αυστηρούς νέους κανονισμούς

¹⁴ K. Swindells, «[What we're getting wrong about the great resignation](#),» *The New Statesman*, 16 Νοεμβρίου 2021.

¹⁵ Το μόνο νομοθετικό πλαίσιο που αφορά την εξ αποστάσεως εργασία και τις σχετικές συνθήκες δημιουργήθηκε για τον δημόσιο τομέα με τον νόμο 4807/2021 με τίτλο «Θεσμικό πλαίσιο για την εξ αποστάσεως εργασία στον Δημόσιο Τομέα» ως προσαρμογή στη σχετική οδηγία της ΕΕ. Περιλάμβανε θετικές ρυθμίσεις για την προστασία των εργαζομένων, όπως το δικαίωμα στην αποσύνδεση και την παροχή εργασιακού εξοπλισμού, ωστόσο η σχετική Υπουργική Απόφαση δεν έχει εκδοθεί και ο νόμος παραμένει ανενεργός, V. Delis, «[Labor and digital economy: The case of Greece](#)» στο «Conclusions of the FORCE event on Work in the 4th Industrial Revolution», Νοέμβριος 2021.

¹⁶ Eurofound (2020), *Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age*, Translated in Greek by ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, Athens.

¹⁷ N. Lyons, «[The triumph and terror of Wang Huning](#)», *Palladium*, 11 Οκτωβρίου 2021.

¹⁸ <https://global.chinadaily.com.cn/a/202001/19/WS5e23ce57a310128217271f8f.html>



σχετικά με τη χρήση των δεδομένων, σε μια προσπάθεια περιορισμού των εταιρειών του κλάδου¹⁹. Παράλληλα, υποχρεώθηκαν θεσμικά να βελτιώσουν τις συνθήκες εργασίας, το ωράριο πέραν του «996» κηρύχθηκε παράνομο και αυξήθηκε η αμοιβή για τους εργαζόμενους στην gig economy²⁰.

Το 2019 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναγνώρισε ως ασθένεια το φαινόμενο της εργασιακής εξουθένωσης (burn-out). Σήμερα, σε παγκόσμιο επίπεδο, οι συχνότεροι λόγοι παραίτησης συνοψίζονται στην αναθεώρηση των όρων εργασίας μετά την εμπειρία της πανδημίας. Ιδιαίτερα στην Ευρώπη, με την επιστροφή στη -σχετική- ομαλότητα, οι εργαζόμενοι συνειδητοποίησαν ότι μπορούν να επιτύχουν καλύτερες εργασιακές συνθήκες και καλύτερους μισθούς²¹.

2. Μαθήματα από το Παρελθόν

Η σχέση του εργάτη με τη μηχανή έχει μακρά ιστορία, την οποία χρήσιμο είναι να θυμόμαστε και να συνδέουμε με τις σημερινές εξελίξεις στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης. Το ιστορικό πρίσμα μετριάζει τον εντυπωσιασμό που προκαλεί η εισαγωγή των αλγορίθμων στην παραγωγή, θέτει τη συζήτηση σε πλαίσιο συγκριτικό και επιτρέπει μια ψύχραιμη ματιά. Πρόκειται για την εξελικτική συνέχεια της εισαγωγής των τεχνολογικών καινοτομιών στην εργασία, η οποία -τηρουμένων των αναλογιών- ακολουθεί ένα επαναλαμβανόμενο μοτίβο. Προκειμένου να αντιληφθούμε αυτό το μοτίβο, καθώς και τη χρήση του από την εργοδοσία, είναι σκόπιμο να ανατρέξουμε σε προηγούμενους αιώνες (17ος-19ος).

¹⁹ Αυτή η κυβερνητική παρέμβαση έγινε με την καμπάνια «Ευημερία για όλους», στο πλαίσιο της οποίας ο Πρόεδρος Χί δήλωσε τον Ιανουάριο του 2021: «Είναι απολύτως απαραίτητο να μην επιτρέψουμε το χάσμα ανάμεσα στους πλούσιους και τους φτωχούς να γίνει ακόμα μεγαλύτερο», προειδοποιώντας ταυτόχρονα ότι «το να επιτύχουμε την ευημερία για όλους δεν είναι μόνο ένα θέμα οικονομικό, αλλά και ένα καίριο πολιτικό ζήτημα, το οποίο συνδέεται με τα κυβερνητικά θεμέλια του κόμματος», «Xi Jinping's talk of "common prosperity" spooks the prosperous», *The Economist*, 28 Αυγούστου 2021.

²⁰ Ph. Inman, «Chinese President vows to adjust excessive incomes of super rich», *The Guardian*, 18 Αυγούστου 2021.

²¹ Natixis Beyond Banking, «The real issue is wage earners' bargaining power», *Flash Economics*, 1 Φεβρουαρίου 2022.



Τα περιστατικά καταστροφής των μηχανών από τους εργαζομένους που συνόδευσαν τη μαζική εισαγωγή τους στα εργοστάσια και την αγροτική παραγωγή είναι ίσως η πιο γνωστή περίπτωση αντιδράσεων που έρχεται στο μυαλό των περισσότερων. Σύμφωνα με τον E. Hobsbawm, πλήθος παρανοήσεων συνοδεύει την κατανόηση και αυτής της περίπτωσης²²: «Σε ένα μεγάλο μέρος της όλης συζήτησης σχετικά με την καταστροφή των μηχανών μπορεί κανείς να διακρίνει την παραδοχή των αστών οικονομολόγων απολογητών του 19ου αιώνα ότι οι εργάτες πρέπει να μάθουν να μην αντιτάσσονται στην οικονομική αλήθεια, όσο δυσάρεστη και αν είναι... Οι συνειδητές απόψεις των περισσότερων μελετητών μπορούν να συνοψιστούν στα εξής: ο θρίαμβος της εκμηχάνισης ήταν αναπόφευκτος. Μπορούμε να κατανοήσουμε και να αισθανθούμε συμπάθεια για τη μακρόχρονη μάχη εμπροσθοφυλακής που διεξήγαγαν όλοι οι εργάτες –εκτός από μια προνομιούχα μειονότητα– ενάντια στο νέο σύστημα. Οφείλουμε όμως να αποδεχτούμε ότι η μάχη ήταν άσκοπη και η ήττα αναπόφευκτη».

Αυτή την εξυπηρετική και σκοπίμως διδακτική για το μέλλον άποψη σχολιάζει ο Hobsbawm σημειώνοντας ότι: «Δεν δικαιολογείται η παράβλεψη της δύναμης αυτών των πρώιμων κινημάτων, ιδιαίτερα στη Βρετανία, και δεν μπορούμε να την εννοήσουμε αν δεν συνειδητοποιήσουμε πως η δύναμή τους βασιζόταν στην καταστροφή των μηχανών και στις ταραχές εν γένει (ή, με σύγχρονους όρους, στο σαμποτάζ και την άμεση δράση). Οι 12.000 στρατιώτες που χρησιμοποιήθηκαν εναντίων των λουδιτών ξεπερνούσαν το μέγεθος του στρατού που πήρε μαζί του ο Ουέλινγκτον στην Ιβηρική Χερσόνησο το 1808»²³. Η καταστροφή των μηχανών αποτελούσε το πιο σημαντικό όπλο στις ταραχές, οι οποίες εντάσσονταν στην ουσία σε ένα κίνημα αντίστασης στις μειώσεις των μισθών ή την ακρίβεια των τροφίμων και την κερδοσκοπία. Σε καμία από τις περιπτώσεις που μελετήθηκαν δεν τέθηκε ζήτημα εχθρότητας στις μηχανές αυτές καθαυτές. Το πρόβλημα ήταν και παραμένει: i. το καθεστώς ιδιοκτησίας των τεχνολογικών καινοτομιών, ii. η απουσία μέριμνας τόσο για τη λειτουργία τους όσο και για την εισαγωγή τους στην παραγωγή με τρόπο κοινωνικά υπεύθυνο, που δεν θα πλήττει τα δικαιώματα των εργαζομένων, και iii. ο διαχρονικός τρόπος χρήσης της τεχνολογίας από την πλευρά της εργοδοσίας προκειμένου να εκβιάσει τους

²² E. Hobsbawm, «Το σπάσιμο των μηχανών», στο *Ξεχωριστοί άνθρωποι: Αντίσταση, Εξέγερση και Τζαζ*, εκ. Θεμέλιο, 2001, σελ.18.

²³ F. O. Darvall, *Popular Disturbance and Public Order in Regency England*, Λονδίνο 1934, σ.1.



εργαζομένους με το πρόσχημα ότι δεν θα είναι πλέον απαραίτητοι, εκμεταλλευόμενη τις ανακατατάξεις που συνοδεύουν την εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών στην παραγωγή και το δέος που αυτές αρχικά προκαλούν.

Σύμφωνα με την ιστορική έρευνα, η καταστροφή των μηχανών ήταν μια χρήσιμη μέθοδος που επιστρατευόταν όταν έπρεπε να ασκηθεί διακοπτόμενη πίεση στους εργοδότες, όταν οι μισθοί και οι συνθήκες άλλαζαν ξαφνικά (όπως γινόταν για τους εργάτες της κλωστοϋφαντουργίας) ή όταν έφτανε η ώρα ταυτόχρονης ανανέωσης ετήσιων συμβολαίων (στην περίπτωση των ανθρακωρύχων ή των ναυτικών). Είχε να κάνει κυρίως με διενέξεις που προέκυπταν από την τυπική κοινωνική σχέση της καπιταλιστικής παραγωγής, τη σχέση ανάμεσα σε εργοδότες-επιχειρηματίες και σε ανθρώπους εξαρτώμενους από την πώληση της εργατικής τους δύναμης. Καλό είναι, επίσης, να θυμόμαστε ότι εκείνες τις εποχές ο συνδικαλισμός ήταν στα σπάργανα και πειθαρχημένες οργανωμένες απεργίες ήταν αδύνατες²⁴. **Αν οι εργάτες έμεναν αδρανείς εξαιτίας του δέους που τους προκαλούσαν το μέγεθος και οι δυνατότητες των τεχνολογικών καινοτομιών, αν αποδέχονταν τις συνέπειες της εισαγωγής τους στην παραγωγή ως αναπόφευκτη εξέλιξη, θα έχαναν ένα πολύτιμο διαπραγματευτικό όπλο.**

Τον εργάτη δεν τον ενδιέφερε η τεχνική πρόοδος αφηρημένα, αλλά η αποφυγή της ανεργίας και η διατήρηση του βιοτικού του επιπέδου, το οποίο περιλάμβανε όχι μόνο το μισθό αλλά και μη χρηματικούς συντελεστές, όπως η ελευθερία και η αξιοπρέπεια. Στόχος λοιπόν δεν ήταν η μηχανή αυτή καθαυτή, αλλά καθετί που απειλούσε αυτά τα κεκτημένα. Αντιστρόφως, όταν οι τεχνολογικές αλλαγές δεν χρησιμοποιήθηκαν για να επιβαρύνουν τους εργάτες, δεν σημειώθηκε κάποια ιδιαίτερη εχθρότητα προς τις μηχανές. Η πολιτική αποτροπής της τεχνολογικής ανεργίας από τους συνδικαλισμένους εργάτες φαίνεται πως υιοθετήθηκε σποραδικά από τη δεκαετία του 1840 και κατά τη διάρκεια της μεγάλης ύφεσης²⁵. **Έως και το 1800, συμβαίνει να παραμένουν πειστικοί και σήμερα.**

²⁴ E. Hobsbawm, ό.π. σελ. 25.

²⁵ S. & B. Webb, Industrial Democracy, Λονδίνο, 1898, κεφ.8.



σήμερα υπάρχουν πολλά παραδείγματα κάθετης αντίθεσης στις μηχανές η οποία οφείλεται στον τρόπο που εισάγονται οι μηχανές στην παραγωγή και όχι στην ύπαρξή τους καθαυτή. Αιτίες όπως η ανεργία ή η υποβάθμιση της εργασίας, λόγοι που καθιστούσαν τους εργάτες καχύποπτους απέναντι στους τρόπους χρήσης των νέων μηχανών κατά το 1800, συμβαίνει να παραμένουν πειστικοί και σήμερα.

Παρόμοιες αντιλήψεις καταγράφονται όχι μόνο ανάμεσα σε εργάτες και εργαζόμενους, αλλά και σε διαφορετικές οικονομικές και κοινωνικές τάξεις. Σύμφωνα με τον Hobsbawm²⁶: «Ούτε ο μικροβιοτέχνης ή το τοπικό αφεντικό ήθελαν μια οικονομία απεριόριστης επέκτασης, συσσώρευσης και τεχνικής επανάστασης, το κυνήγι της άγριας ζούγκλας που καταδίκαζε τον αδύναμο σε χρεοκοπία και τον υποβάθμιζε σε μισθωτό... Αλλά ακόμα και ο τυπικός καπιταλιστής επιχειρηματίας ήταν δυνατόν να χαρακτηρίζεται από αμφιθυμία απέναντι στις μηχανές. Η άποψη ότι αναπόφευκτα θα έπρεπε να ευνοεί την τεχνική πρόοδο για λόγους ατομικού συμφέροντος δεν στηρίζεται πουθενά, ακόμα και αν δεν είχαμε την εμπειρία του γαλλικού και αργότερα του βρετανικού καπιταλισμού. Εκτός του ότι είχε τη δυνατότητα να βγάξει περισσότερα χρήματα δίχως μηχανές (σε προστατευμένες αγορές κ.ο.κ.), σπάνια οι νέες μηχανές είχαν άμεσες και εμφανείς αποδόσεις».

Παρόμοιες στάσεις και αντιστάσεις σημειώνονται σήμερα, ιδιαίτερα από μικρομεσαίες επιχειρήσεις, στην ψηφιοποίηση και την «εισαγωγή τους στην ψηφιακή εποχή», παρόλο που οι κρατικές και ευρωπαϊκές οικονομικές ενισχύσεις είναι διαρκείς. Η εισαγωγή των ψηφιακών τεχνολογιών για την υποστήριξη της τηλεργασίας εξαιτίας της πανδημίας δημιουργεί παρόμοια αντανάκλαστικά στους ιδιοκτήτες επιχειρήσεων στη χώρα μας²⁷. Σύμφωνα με μελέτη του ΣΕΒ (Σύνδεσμος Επιχειρήσεων & Βιομηχανιών), το 66% των επιχειρήσεων δεν είναι πρόθυμες να υιοθετήσουν αυτού του είδους τις τεχνολογίες και μόλις το 21% αντιμετωπίζουν θετικά την τηλεργασία²⁸. Αντίστοιχη έρευνα του ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ (Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας) καταδεικνύει ότι μόλις το 16% εκ των επιχειρήσεων που συνέχισαν τη λειτουργία τους κατά τη διάρκεια των lockdown υιοθέτησαν τις προτεινόμενες ψηφιακές τεχνολογίες για μερίδα των εργαζομένων τους²⁹.

²⁶ E. Hobsbawm, ό.π. σελ. 30.

²⁷ V. Delis, ό.π.

²⁸ Ch. Ioannou, Y. Sidiropoulos & A. Agnantopoulos, «[Telework in Greece during the Covid-19 pandemic: A preliminary review of evidence](#)», Hellenic Federation of Enterprises, Ιούνιος 2020.

²⁹ Έκθεση ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ 2021: «[Ο αντίκτυπος της πανδημίας στις μικρές επιχειρήσεις](#)», 22/11/21.



Η στάση του μικροπαραγωγού και του επιχειρηματία που διηύθυνε ένα εργοστάσιο τον 19ο αιώνα δεν είναι μακριά από τα σημερινά ανταντακλαστικά που δημιουργεί η αιφνίδια στροφή στην τηλεργασία. Πιθανόν να απεχθανόταν την ανάγκη για νέες μηχανές, είτε επειδή αναστάτωναν τον τρόπο ζωής του είτε επειδή δεν αποτελούσαν κερδοφόρα επένδυση. Εν πάση περιπτώσει, οι μικροεπιχειρηματίες θεωρούσαν ότι οι μηχανές ενίσχυαν τη θέση του μεγάλου εκσυγχρονισμένου επιχειρηματία, που ήταν ο βασικός τους αντίπαλος. Οι εξεγέρσεις της εργατικής τάξης εναντίων των μηχανών τούς προσέφεραν μία ευκαιρία, και συχνά την άρπαζαν³⁰. **Προφανώς η καταστροφή των μηχανών δεν απέτρεψε την επικράτηση του βιομηχανικού καπιταλισμού, αλλά δεν ήταν αυτός ο στόχος. Αποτέλεσε ένα αποτελεσματικό εργαλείο διαπραγμάτευσης για σταθερούς μισθούς και αξιοπρέπεια απέναντι στη σταθερή τάση της εργοδοσίας να επιδιώκει συμπιεσμένους μισθούς. Ένα εργαλείο στα χέρια όσων δεν είχαν τίποτα.**

2.1. Η κατασκευή του εργαζομένου-μηχανή

Ο Χ. Φορντ, με την εισαγωγή της κινούμενης γραμμής συναρμολόγησης για την παραγωγή αυτοκινήτων, καθόρισε τις κινήσεις των ανθρώπων και των μηχανών στο πλαίσιο μιας βιομηχανικής χορογραφίας προσανατολισμένης στη μέγιστη αποτελεσματικότητα. Σε κάθε εργαζόμενο είχε ανατεθεί ένα βήμα της κατασκευής, με την οδηγία να το επιτελεί επαναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της βάρδιας του. Το φορντικό Model-T συμπυκνώθηκε σε 93 λεπτά και 45 ξεχωριστά βήματα προκειμένου ένα αυτοκίνητο να συναρμολογηθεί και να είναι έτοιμο να βρει τη θέση του στους δρόμους. Επρόκειτο για ένα ρεκόρ αδιανόητης ταχύτητας, στη βάση των μέχρι τότε δεδομένων.

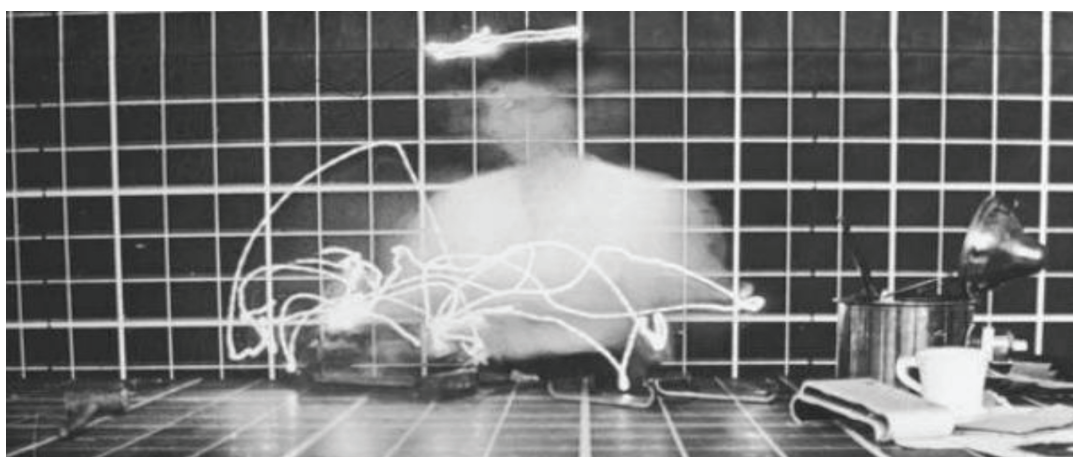


³⁰ F. R. Manuel, «The Luddite Movement in France», *Journal of Modern History*, 1938, σ.186.

³¹ Οι Gilbreth Motion Studies, «Trade Practices», 18 Ιουνίου 2012.



Τέτοιου τύπου καινοτομίες έγιναν εφικτές μέσα από την καλά διαρθρωμένη συμβίωση ανθρώπων και μηχανών, στην οποία συνέβαλαν σε μεγάλο βαθμό και οι Frank και Lillian Gilbreth με τη μελέτη τους *Motion Studies*³¹. Στις αρχές του προηγούμενου αιώνα οι Gilbreth χρησιμοποίησαν μεθόδους δημιουργίας εικόνων που λειτούργησαν ως πρόδρομοι των σύγχρονων τεχνολογιών αποτύπωσης της κίνησης. Στη θέση των στενών φορμών εργασίας με τους λευκούς ανακλαστήρες που υπάρχουν σήμερα εκείνοι τοποθέτησαν μικρά φώτα στα χέρια των εργαζομένων και επεξεργάστηκαν φωτομετρικά σειρά φωτογραφιών συγκεκριμένων ενεργειών οι οποίες επαναλαμβάνονταν στις γραμμές συναρμολόγησης. Οι ακανόνιστες γραμμές που αποτυπώνονταν από την καταγραφή των διαδρομών των χεριών μπορούσαν να καταδείξουν κάθε μη αναγκαία ή ανεπαρκή κίνηση που έπρεπε να περιοριστεί. Ξαφνικά υπήρχε ένας «σωστός τρόπος» για να τοποθετήσεις μια βίδα, να λυγίσεις ένα καλώδιο ή να πιάσεις το επόμενο κομμάτι. Με τη μέθοδο περιορισμού της κίνησης των Gilbreth και την εκβιομηχάνιση του σώματος η ανθρώπινη κίνηση κατά τη διάρκεια της εργασίας περιορίστηκε με τρόπο πρωτόγνωρο.



Σύμφωνα με τα λεγόμενα του F. Gilbreth³²: «Είναι εξαιρετικά δύσκολο να επιδείξεις στον μέσο άνθρωπο την πραγματικότητα και την αξία, κυρίως τη χρηματική αξία των άυλων πραγμάτων. Το motion model κατέστησε αυτή την αξία προφανή και εντυπωσιακή. Κατέστησε χειροπιαστό το γεγονός ότι ο χρόνος είναι χρήμα και ότι μια μη αναγκαία κίνηση είναι χρήμα χαμένο για πάντα». Στη συνέχεια οι τεχνολογικές δυνατότητες ανάλυσης του εργαζόμενου σώματος μετέτρεψαν σύντομα τα data σε pixels, επιταχύνοντας δραστικά το εύρος των συλλεγόμενων δεδομένων και, ως αποτέλεσμα, τη δυνατότητα ελέγχου του³³.

³² S. C. Niquille, «[SimFactory](#)», e-flux Architecture, Σεπτέμβριος 2017.

³³ Στις μέρες μας τεράστια ποσότητα σωματικών δεδομένων συλλέγονται και αποθηκεύονται καθημερινά, με μεγάλη εμπορική αξία. Πριν από έναν χρόνο, εργαζόμενοι εταιρειών τεχνολογίας με έδρα τις ΗΠΑ, αφού παρέθεσαν ιστορικά παραδείγματα κατάχρησης σωματικών και βιομετρικών δεδομένων, δεσμεύτηκαν να μην επαναλάβουν το είδος των εγκλημάτων που είχαν στο παρελθόν στηριχτεί σε τέτοιου είδους πρακτικές, Our Pledge, «[Never Again Tech](#)».



Στα τέλη του 20ού αιώνα η εισαγωγή της πληροφορικής στην εργασία εκθειάστηκε. Τη δεκαετία του '80 άρχισαν να γίνονται φανερές και οι πρώτες πραγματικές συνέπειες της αυξανόμενης ποσοτικοποίησης για τους εργαζομένους. Ένα δημοσίευμα της *Washington Post* με ημερομηνία 2/9/1984 συνιστά, ιδωμένο με το βλέμμα του σήμερα, προάγγελο των όσων ακολούθησαν³⁴: «Στην *Northeast Orient Airlines*³⁵ οι 55 εργαζόμενοι που τροφοδοτούν με δεδομένα κρατήσεων εισιτηρίων και μισθοδοσίας το υπολογιστικό δίκτυο της επιχείρησης οφείλουν να πληκτρολογούν με ρυθμό μεταξύ 9.000 και 16.000 χτυπημάτων την ώρα. Το περίπλοκο υπολογιστικό δίκτυο καταγράφει αυτομάτως τον ρυθμό πληκτρολόγησης κάθε υπαλλήλου, σε διαρκή βάση. Οι πιο αποδοτικοί υπάλληλοι κερδίζουν μία ώρα “χαλάρωσης”, ενώ οι λιγότερο αποδοτικοί κινδυνεύουν να τιμωρηθούν με πρόστιμα. Κάθε εργαζόμενος οφείλει να πληκτρολογεί τουλάχιστον με το 75% της μέσης ταχύτητας των τριών καλύτερων συναδέλφων του. Αν πέσει κάτω από αυτό το όριο, απολύεται».

Από τα μέσα της δεκαετίας του '80 μία ομάδα καθοδηγούμενη από τον Δρ. Norman Badler στο Κέντρο Ανθρώπινων Προτύπων και Προσομοιώσεων του Πανεπιστημίου της Πενσυλβάνια δουλεύει πάνω στον Jack. Πρόκειται για ένα ερευνητικό πρόγραμμα σχετικό με την ανάπτυξη λογισμικού για προσομοίωση ανθρωποειδών με στόχο να παράσχει «γραφικά αναπλήρωσης ανθρώπων» σε μηχανικούς και σχεδιαστές, προκειμένου «να αυξήσουν την ανάλυσή τους σε σχεδιαστικά περιβάλλοντα». Ο στόχος του Jack ήταν να αποτελέσει ένα εικονικό υπόδειγμα της εργονομίας της κατασκευαστικής διαδικασίας, της διαρρύθμισης των χώρων εργασίας και του σχεδιασμού των προϊόντων στο πλαίσιο ενός ψηφιακού εργοστασίου, προτού αυτό χτιστεί. Ο χωρικός σχεδιασμός, η εργονομία στο σχεδιασμό των μηχανών και οι ανθρώπινοι παράγοντες μπορούν να μετρηθούν σε παραμετρικά περιβάλλοντα, για τα οποία οι ακριβείς μετρήσεις των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων τους είναι κρίσιμες. Τα δεδομένα σώματος που συλλέχθηκαν στη βάση δεδομένων ANSUR λειτούργησαν ως ο τέλειος αποθηκευτικός χώρος για να στηριχτεί το συνθετικό μοντέλο. Με τον Jack, η Motion Study των Frank & Lillian Gilbreth αντικαταστάθηκε από την ψηφιακή προσομοίωση της γραμμής κατασκευής. Προτού οποιοσδήποτε εργάτης μπει στο εργοστάσιο, προτού το εργοστάσιο κτιστεί, ψηφιακές ρέπλικες έχουν ελέγξει τους όρους συμβίωσης ανθρώπων και μηχανών. Τα τελευταία χρόνια ο Jack έχει αναβαθμιστεί, με τη βοήθεια των δυνατοτήτων που έδωσαν η εικονική πραγματικότητα και η καταγραφή της κίνησης σε πραγματικό χρόνο.

³⁴ Παπακωνσταντίνου, ό.π., σελ.107.

³⁵ Σ.σ.: Πρόκειται για αεροπορική εταιρεία της Μινεάπολης των ΗΠΑ.

³⁶ N. I. Badler, C. B. Phillips και B. L. Webber, *Simulating Humans: Computer Graphics, Animation, and Control*, Oxford University Press, 1993, σ. 9.



3. Η Διαφορετική(;) Περίπτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης

Το 1769 ο Ούγγρος μηχανικός Βόλφγκανγκ φον Κέμπελεν κατασκεύασε τον Mechanical Turk (Μηχανικό Τούρκο), μια μηχανική κούκλα που έμοιαζε με μεγάλοσωμο άνθρωπο και φορούσε τούρκικη ενδυμασία. Έπαιζε σκάκι με μεγάλη ικανότητα και απαντούσε σε ερωτήσεις, δείχνοντας τα γράμματα της απάντησής του. Η εφεύρεση είχε ως στόχο να διασκεδάσει τις ευρωπαϊκές αυλές, πράγμα που κατόρθωσε, συγκεντρώνοντας μεγάλο ενδιαφέρον. Στη συνέχεια περιόδεψε στην Αμερική, ενώ αναμετρήθηκε σκακιστικά με προσωπικότητες της εποχής, όπως ο Μέγας Ναπολέοντας. Ωστόσο, το μυστικό δεν άργησε να αποκαλυφθεί: στο εσωτερικό της συσκευής κρυβόταν ένας νάνος, ο οποίος κινούσε το μηχανικό χέρι με μοχλούς.

Το 2005 η Amazon δημιούργησε τη μεγαλύτερη και γνωστότερη διαδικτυακή πλατφόρμα, με στόχο να δίνει τη δυνατότητα σε εταιρείες να αναθέτουν σε εξωτερικούς συνεργάτες μικροεργασίες ψηφιακής φύσης. Ο ιδρυτής της Amazon αποφάσισε να ονομάσει την πλατφόρμα Mechanical Turk, κάνοντας ένα κυνικό ιστορικό αστείο, απλά επειδή μπορούσε. Στα χρόνια που ακολούθησαν η πλατφόρμα βρήκε τεράστια απήχηση, ιδιαίτερα στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης.





Η εκπαίδευση της τεχνητής νοημοσύνης απαιτεί τη σήμανση και ταξινόμηση τεράστιου όγκου δεδομένων, κάτι που προϋποθέτει ανθρώπινη εργασία, είτε γιατί οι υπολογιστές δεν μπορούν να το κάνουν είτε γιατί η ανθρώπινη εργασία είναι πιο οικονομική. Πρόκειται για εργασίες όπως σήμανση και ταξινόμηση φωτογραφιών ή βίντεο, μεταφράσεις κειμένων, επεξεργασία τμημάτων λογισμικού κ.ά. Το μοντέλο της εν λόγω πλατφόρμας -που ανήκει στην εταιρεία-κολοσσό Amazon- δεν διαφέρει από τη λογική των αντίστοιχων που πλέον έχουν κατακλύσει την αγορά και περιγράφονται με τον όρο «gig economy»³⁷. Στις πλατφόρμες εμφανίζονται δύο κατηγορίες χρηστών: οι «εργάτες», που ψάχνουν για δουλειά, και οι εργοδότες, που αναζητούν εργαζομένους για να τους αναθέσουν κάποια on line εργασία. Η πλατφόρμα απλά τους φέρνει σε επαφή και κρατά προμήθεια από την αμοιβή της κάθε εργασίας. **Η μεσολάβηση της πληροφορίας μεταξύ ζήτησης και προσφοράς εργασίας έχει καταστεί ο κεντρικός μηχανισμός ο οποίος επέτρεψε η λογική των υπεργολαβιών να διαχυθεί σε όλα τα επίπεδα της παραγωγικής διαδικασίας**³⁸. Υπολογίζεται ότι το 5% των Αμερικάνων απασχολείται σήμερα μέσα από διαδικτυακές πλατφόρμες. Η παραγωγή έχει διαιρεθεί σε πολλαπλά στάδια, που εκτελούνται από διαφορετικές μονάδες (από εταιρείες, εργαζομένους με καθεστώς αυτοαπασχολούμενου, ακόμα και από καταναλωτές ή χρήστες), χωρίς κανέναν γεωγραφικό ή άλλο περιορισμό. Συντονίζεται από ένα κέντρο μέσω ψηφιακών εργαλείων και δικτύων, τα οποία, ωστόσο, δεν έχουν στην ιδιοκτησία τους τα εμπλεκόμενα μέρη.

³⁷ Η εμπειρική έρευνα δείχνει ότι η ψηφιακή εργασία διευρύνεται ταχύτατα σε πολλούς διαφορετικούς επαγγελματικούς τομείς. Σύμφωνα με τον Ν. Σμυρναίο, μπορούμε να κατατάξουμε διαφορετικούς τύπους της ψηφιακής εργασίας σε τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες, που αντιστοιχούν σε τύπους πλατφορμών: α. Δημιουργική και τεχνολογική εργασία, που απαιτεί υψηλές ικανότητες και μπορεί να εκτελεστεί διαδικτυακά από οποιοδήποτε σημείο στον κόσμο, όπως τα γραφικά ή ο προγραμματισμός (η πιο διάσημη πλατφόρμα που συνδέει την προσφορά με τη ζήτηση για αυτού του είδους τις εργασίες είναι η Upwork), β. επαναλαμβανόμενες εργασίες on line, τα λεγόμενα click tasks, που μπορούν να εκτελεστούν ανεξάρτητα από την τοποθεσία και δεν απαιτούν κάποιες ιδιαίτερες ικανότητες (Clickworker, Mturk), γ. χειρωνακτικές εργασίες που επιτελούνται στο χώρο του πελάτη, όπως η καθαριότητα ή η φροντίδα (Taskrabbit), δ. μεταφορές ή υπηρεσίες delivery (Uber, Deliveroo), Ν. Smyrniotis, «Digital Labor: new forms of labor, resistance and organisation in the context of digital capitalism», στο «Conclusions of the FORCE event on Work in the 4th Industrial Revolution», Force Workshop, 3 Νοεμβρίου 2021.

³⁸ Ν. Σμυρναίος, *Το ολιγοπώλιο του διαδικτύου*, Μεταμεσονύκτιες Εκδόσεις, 2018.



Οι εργαζόμενοι δεν αναγνωρίζονται ως τέτοιοι, αλλά ως εξωτερικοί συνεργάτες και δεν προστατεύονται από την εργατική νομοθεσία. Ο εργοδότης απαλλάσσεται από τις ασφαλιστικές εισφορές, δεν πληρώνει υπερωρίες, ενώ δεν υπάρχει περιορισμός ως προς τις ώρες απασχόλησης ή την κατώτατη αμοιβή. **Οι υποχρεώσεις και τα συνδεδεμένα με αυτές κόστη που αποφεύγουν οι εταιρείες όταν χρησιμοποιούν ψηφιακή εργασία περιλαμβάνουν τις υπερωρίες, τον κατώτατο μισθό, την ασφάλιση, τα επιδόματα ανεργίας, τις άδειες μητρότητας, τις άδειες ασθενείας, την αποζημίωση σε περίπτωση ατυχήματος και άλλα εργασιακά δικαιώματα, κατεκτημένα για άλλους κλάδους. Στα παραπάνω μπορούν να προστεθούν και τα έξοδα που συνδέονται με τη συντήρηση των χώρων εργασίας, του απαραίτητου εξοπλισμού, των μεταφορών, της εκπαίδευσης κ.λπ.**

Πρόκειται για μια ιστορική οπισθοδρόμηση στο πεδίο των εργασιακών σχέσεων. Είναι ενδεικτικό ότι το 2019 η μέση ωριαία αμοιβή στην πλατφόρμα Mechanical Turk ήταν 2 δολάρια, ενώ το κατώτατο όριο, σύμφωνα με την αμερικανική νομοθεσία για τους μισθωτούς, οριζόταν στα 7,25 δολάρια. **Επιπλέον, η επιχείρηση που αναζητεί εργαζομένους μέσω της πλατφόρμας μπορεί ακόμα και να μην τους πληρώσει μετά την ολοκλήρωση της εργασίας τους, επικαλούμενη τη μη ικανοποίησή της³⁹. Σε αυτή την περίπτωση ο εργαζόμενος χάνει τα λεφτά του και ταυτόχρονα μειώνεται και η αξιολόγησή του στην πλατφόρμα (rating).**

Το ποσοστό αποδοτικότητας κάθε ψηφιακού εργάτη τον ακολουθεί κάθε φορά που εμφανίζεται το όνομά του στην πλατφόρμα. Οι σχετικοί αλγόριθμοι παίζουν σημαντικό ρόλο σε όλα τα είδη πλατφορμών, καθώς συνδέουν αυτόματα διαφορετικά κριτήρια, όπως η αξιολόγηση και η καλή ή όχι φήμη του εργαζομένου. Συνδυάζουν αυτές τις αξιολογήσεις με το ιστορικό του κάθε εργαζομένου (αριθμό ολοκληρωμένων εργασιών, ώρες εργασίας και συνολικά έσοδα) προκειμένου να ταξινομήσουν τους εργαζομένους και να αναθέσουν περισσότερες εργασίες σε όσους έχουν την υψηλότερη βαθμολογία. Οι εργαζόμενοι δεν διαθέτουν κανένα δικαίωμα στη βάση του οποίου θα μπορούσαν να αμφισβητήσουν τις αποφάσεις και προφανώς δεν υπάρχει κάποια διαδικασία ανεξάρτητης αξιολόγησης της εργασίας.

³⁹ Π. Παπακωνσταντίνου, ό.π., σ.105, 108-9.



Μέσα σε δέκα χρόνια οι GAFAM⁴⁰ υπερέβησαν σε κερδοφορία τις πετρελαϊκές εταιρείες και τις τράπεζες. Ένας από τους μύθους που καλλιεργούν είναι ότι η ιδιαίτερα υψηλή κερδοφορία τους οφείλεται στην τεχνολογική τους καινοτομία και την αυξανόμενη αντικατάσταση της ανθρώπινης εργασίας από μηχανές και αλγόριθμους. Στην πραγματικότητα έχει να κάνει με την απουσία ρύθμισης, που τους επιτρέπει να εκμεταλλεύονται την ολιγοπωλιακή τους θέση στην αγορά και την εργασία, μειώνοντας το κόστος παραγωγής. Οι προσφορές εργασίας σε πλατφόρμες όπως ο Mechanical Turk είναι εφήμερες και εξαφανίζονται ακόμα και μέσα σε λίγα λεπτά. Χωρίς κάποια μορφή συνδικαλιστικής οργάνωσης, πρόκειται στην πραγματικότητα για έναν καθημερινό πλειστηριασμό, που πιέζει την αμοιβή της εργασίας όλο και χαμηλότερα. Οι ιδιοκτήτες των πλατφορμών έχουν πλήρη επίγνωση της σχέσης μεταξύ απουσίας συνδικαλιστικής δράσης και αύξησης της κερδοφορίας τους. Η προσπάθεια δημιουργίας σωματείων πνίγεται αποφασιστικά από τα σπάργανα, καθώς ο κλάδος απολαμβάνει το προνομιακό καθεστώς της απουσίας ρύθμισης. Οι ιδιοκτήτες δεν είναι διατεθειμένοι να χάσουν τα υπερκέρδη τους βλέποντας τους εργάτες να οργανώνονται, όπως συμβαίνει στην αυτοκινητοβιομηχανία και στον κατασκευαστικό κλάδο.

Η Amazon πρωτοστατεί και σε αυτή την προσπάθεια από την έναρξη λειτουργίας της gig economy. Το 2000 προτίμησε να κλείσει τηλεφωνικό της κέντρο επειδή το συνδικάτο Εργατών Επικοινωνιών της Αμερικής προσπάθησε να οργανώσει τους 400 υπαλλήλους που εργάζονταν σε αυτό. Οι προσπάθειες συνεχίστηκαν και η διοίκηση προσέλαβε μεγάλη δικηγορική εταιρεία, ειδικευμένη στη διάλυση συνδικάτων. Έβαλε τους μάνατζερ των τηλεφωνικών κέντρων να διανείμουν στους εργάτες έντυπο υλικό που τους ενημέρωνε ότι όποια σχετική δραστηριότητά τους δεν θα περνούσε απαρατήρητη. Το 2001 απέλυσε 850 υπαλλήλους στην έδρα της εταιρείας όταν αντιλήφθηκε ότι κινούνταν για τη δημιουργία συνδικάτου. Στις αποθήκες οι εργάτες υποχρεώνονται σε εξουθενωτικές αποδόσεις, καλύπτοντας έως και 24 χιλιόμετρα τη μέρα, προσπαθώντας να ανταποκριθούν στο όριο των αποδόσεων που πλέον θέτουν τα ρομπότ. Ο συνδυασμός αυτών των δεδομένων με την απουσία μέριμνας κλιματισμού και εξαερισμού έχει ως αποτέλεσμα ασφυκτικές συνθήκες, οι οποίες αντιμετωπίζονται με ασθενοφόρα που περιμένουν έξω από τις αποθήκες για τον/την επόμενο/η που θα καταρρεύσει⁴¹.

⁴⁰ Σ.σ: Το ακρωνύμιο αναφέρεται στις εταιρείες Google, Apple, Facebook, Amazon και Microsoft.

⁴¹ V. Kopytoff, «How Amazon crushed the union movement», *Time*, 16 Ιανουαρίου 2014.



Οι εργασιακές συνθήκες και πέραν των ΗΠΑ δεν είναι πολύ διαφορετικές. Σε χώρες όπως η Ινδία ή η Κίνα -όπου υπάρχει άφθονο φτηνό εργατικό δυναμικό απολύτως ικανό να επιτελέσει εργασίες on line- είναι μάλλον χειρότερες. Συχνά πρόκειται για φοιτητές, ο μισθός των οποίων δεν υπερβαίνει τα 150 δολάρια το μήνα. Ασχολούνται κυρίως με τη σήμανση και ταξινόμηση μεγάλων όγκων δεδομένων (κειμένων, φωτογραφιών και βίντεο) με στόχο την εκπαίδευση αλγόριθμων τεχνητής νοημοσύνης. Τους τελευταίους τους εκμεταλλεύονται εταιρείες της Δύσης, αποκομίζοντας τεράστια κέρδη⁴². Σε χώρες όπως η Κίνα, η Ρωσία ή οι ΗΠΑ η εικόνα συμπληρώνεται και από την απλήρωτη ή συμβολικά αμειβόμενη εργασία φυλακισμένων για λογαριασμό εταιρειών. Ένα ολόκληρο σύμπαν εκμετάλλευσης υποστηρίζει αυτό που ονομάζουμε «τεχνητή νοημοσύνη», και είναι απολύτως ενσώματο. Εκτείνεται από τις Φιλιππίνες και την Ινδία έως την Κένυα και την Κίνα.

Σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμη μια πρώτη διάκριση μεταξύ των διαφορετικών τύπων της εργασίας που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη και όσων επηρεάζονται από τις συνέπειες που αυτή επιφέρει. Αναφερθήκαμε ήδη στην περίπτωση των εργαζομένων που ουσιαστικά «δημιουργούν» την τεχνητή νοημοσύνη μέσα από εξωτερικές αναθέσεις μικροεργασιών on line σε ψηφιακές πλατφόρμες, οι οποίες λαμβάνουν προμήθεια και στους εργαζόμενους σε πλατφόρμες τύπου Uber, Takeateasy κ.ά.

Μια προνομιακή κατηγορία συνιστούν οι εργαζόμενοι στη Silicon Valley και γενικότερα στους τεχνολογικούς κολοσσούς, ωστόσο και εκεί υπάρχει αυστηρή ιεραρχία και τα προνόμια περιορίζονται στην κορυφή της. Στο πλαίσιο του παγκόσμιου καταμερισμού, πλήθος κακοπληρωμένων θέσεων εργασίας προϋποτίθεται προκειμένου να εξασφαλιστεί η λειτουργία των Big Tech. Στην Κίνα λαμβάνει χώρα σε μεγάλο βαθμό η παραγωγή των μηχανημάτων, στην Ινδία η δημιουργία λογισμικού, σε χώρες της Λατινικής Αμερικής και της Αφρικής εξορύσσονται οι απαιτούμενες ορυκτές πρώτες ύλες. Επιπλέον, οι επιδράσεις των τεχνολογικών εφαρμογών και της τεχνητής νοημοσύνης για τους εργαζόμενους στους παραδοσιακούς κλάδους της οικονομίας -όπως το λιανεμπόριο και η γεωργική παραγωγή, στα οποία θα αναφερθούμε στη συνέχεια- είναι βαρύνουσας σημασίας και σε ό,τι αφορά την εργασιακή αξιοπρέπεια. Μια τελειώς νέα κατηγορία είναι αυτή των χρηστών ως εργαζομένων και οι σχετικές επιπτώσεις στην εργασία, την ιδιωτικότητα και τελικά την προσωπική αξιοπρέπεια.

⁴² VA. Casilli, *En attendant les robots. Enquete sur le travail du clic*, Seuil, 2019, σ. 9-19.



Οι τεχνολογικές εξελίξεις είχαν πάντα ως αποτέλεσμα το μετασχηματισμό της εργασίας. Η αποτίμηση των σημερινών συνθηκών προκαλεί προβληματισμό, καθώς διαπιστώνεται ότι, ενώ υπάρχουν τα μέσα για τη βελτίωση της καθημερινότητας των εργαζομένων και τη μετατροπή των τεχνολογικών εξελίξεων σε κοινωνικό όφελος, αυτό δεν συμβαίνει. Έχουμε περάσει σε ένα καθεστώς δραστηριότητας 24/7 και την ίδια στιγμή ούτε τα εισοδήματα αυξάνονται ούτε περισσότερο ελεύθερο χρόνο ή περισσότερη ηρεμία στην καθημερινότητα αποκτούμε. Η επισφάλεια, το άγχος και η φτώχεια αποτελούν βασικές συνισταμένες και διαρθρωτικές αβεβαιότητες του παρόντος εργασιακού μοντέλου διεθνώς.

3.1. Επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης στην εργασία σε παραδοσιακούς κλάδους

3.1.1. Λιανεμπόριο

Η χρήση της τεχνολογίας σε γιγαντιαίες επιχειρήσεις του λιανεμπορίου δίνει νέες δυνατότητες και ενισχύει τη διαχείριση των εκπτωτικών πολυκαταστημάτων που επενδύουν σε χαμηλές τιμές, συμπιέζοντας τα εργατικά κόστη⁴³. Ψηφιακές συσκευές και εταιρικοί αλγόριθμοι αναλαμβάνουν την οργάνωση της επιχείρησης και δίνουν απευθείας διαταγές στους υπαλλήλους. Σε μεγάλα καταστήματα που διαχειρίζονται τεράστιους όγκους εμπορευμάτων ο εργαζόμενος κατά τη διάρκεια της βάρδιας του είναι σε επαφή με μια ηλεκτρονική συσκευή συνδεδεμένη στο σύστημα Enterprise Resource Planning (ERP), το οποίο ανιχνεύει κάθε προϊόν εντός του καταστήματος, σε πραγματικό χρόνο⁴⁴. Το σύστημα στέλνει μηνύματα στους υπαλλήλους, υπαγορεύοντάς τους πού να τοποθετήσουν τα προϊόντα, πόσα και πότε. Τα συστήματα ERP δεν εμφανίστηκαν μέσα σε μια νύχτα. Η αρχή έγινε με τα αντικλεπτικά. Στη συνέχεια η τεχνολογία διαρκώς εξελισσόταν, με τρόπο που ήταν δύσκολο να αναγνωστεί η μεγάλη εικόνα.

⁴³ Δ. Κοτσακά, «Η έλευση της οικονομίας της καλοσύνης», Κυριακάτικη Αυγή, 30 Μαΐου 2021.

⁴⁴ J. Hirth & M. Rhein, «Algorithmic Assembly Lines: Digitalisation and resistance in the retail sector», TNI Longreads, 30 Απριλίου 2021.



Οι μεγάλες εταιρείες του κλάδου υποστηρίζουν ότι αυτό που κάνει η ψηφιακή τεχνολογία είναι να απλοποιεί τη διαχείριση του εμπορεύματος και να παρέχει νέες υπηρεσίες για τους πελάτες, όπως το «click and collect». Οι εταιρείες λιανεμπορίου σταδιακά υιοθέτησαν ένα περίπλοκο σύστημα ψηφιακών τεχνολογιών που αλλάζει θεμελιακά την οργάνωση της εργασίας στον κλάδο, το είδος της εργασίας, τις υπάρχουσες δομές διοίκησης, τις εργασιακές σχέσεις και το σύνολο της παραγωγικής αλυσίδας. Τα κανάλια διαφήμισης και διανομής που διαθέτει ο κλάδος σήμερα περιλαμβάνουν τα φυσικά καταστήματα, διαδικτυακές πλατφόρμες, παραγγελίες μέσω ταχυδρομείου και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Σύμφωνα με τους υπαλλήλους, οι ψηφιακές τεχνολογίες εξωτερικεύουν μέρος των υπηρεσιών, βάζοντας τους πελάτες να καλύπτουν λειτουργίες που πριν προσέφεραν οι ίδιοι στα πολυκαταστήματα⁴⁵.

⁴⁵ M. Futterer & T. Lopez Ayala, «Challenges for Organising Along the Garment Value Chain», Rosa Luxemburg Stiftung, Φεβρουάριος 2018.



Οι πελάτες συχνά υποχρεώνονται να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες, καθώς το προσωπικό μειώνεται ή απασχολείται αποκλειστικά με τη διαχείριση του στοκ. Με τη χρήση της τεχνολογίας για συγκεκριμένες εργασίες αναμενόταν να αυξηθεί ο διαθέσιμος χρόνος των υπαλλήλων για την κάλυψη άλλων αναγκών. **Ωστόσο, η εισαγωγή της στο λιανεμπόριο συνοδεύτηκε από τη μείωση του εργατικού δυναμικού, την επιφόρτισή του με νέα καθήκοντα και την αύξηση του εργασιακού φόρτου. Για παράδειγμα, τα νέα συστήματα εντοπισμού των προϊόντων (RFID, ERP) επιτρέπουν την ακριβή καταγραφή του ποια εμπορεύματα πουλάνε καλύτερα και σε ποιο σημείο, με αποτέλεσμα να απαιτείται πολύ πιο ακριβής, στοχευμένη και αδιάλειπτη επανατοποθέτηση του στοκ.**

Οι εργαζόμενοι υποστηρίζουν ότι οι αλλαγές στη φύση και την οργάνωση της δουλειάς τους έχουν οδηγήσει σε ένα είδος ψηφιακού τεϊλορισμού, που εφαρμόζει λογικές βιομηχανικής εργασίας στον κλάδο του λιανεμπορίου, υποχρεώνοντας τους πωλητές να ακολουθούν οδηγίες που δίνονται από συσκευές τεχνολογίας και εταιρικούς κωδικοποιημένους αλγόριθμους. **Οι δυνατότητες παρακολούθησης και ελέγχου των εργαζομένων που προσφέρονται στους διευθυντές μέσω της τεχνολογίας αγγίζουν νέα επίπεδα. Τα συστήματα RFID και ERP τους επιτρέπουν να εποπτεύουν όχι μόνο το εμπόρευμα, αλλά και τις κινήσεις των εργαζομένων σε πραγματικό χρόνο.**

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση η εφαρμογή του GDPR (General Data Protection Regulation) και η εργασιακή νομοθεσία κατέστησαν παράνομη την καταγραφή και χρήση των προσωπικών δεδομένων. **Ωστόσο, αυτοί οι κανονισμοί δεν καλύπτουν τα συγκεντρωτικά δεδομένα σχετικά με την κίνηση των εμπορευμάτων, τα οποία επιτρέπουν τη σύγκριση του πόσο γρήγορα επιτυγχάνεται μία εργασία ή υπηρεσίες που παρέχονται σε διαφορετικές ώρες ή σε βάρδιες σε ένα κατάστημα ή μεταξύ υποκαταστημάτων. Το αποτέλεσμα είναι η επίταση του ανταγωνισμού για ταχύτητα μεταξύ των υπαλλήλων και των υποκαταστημάτων σε μία κατηφόρα δίχως τέλος.**



3.1.2. Αγροδιατροφικός τομέας

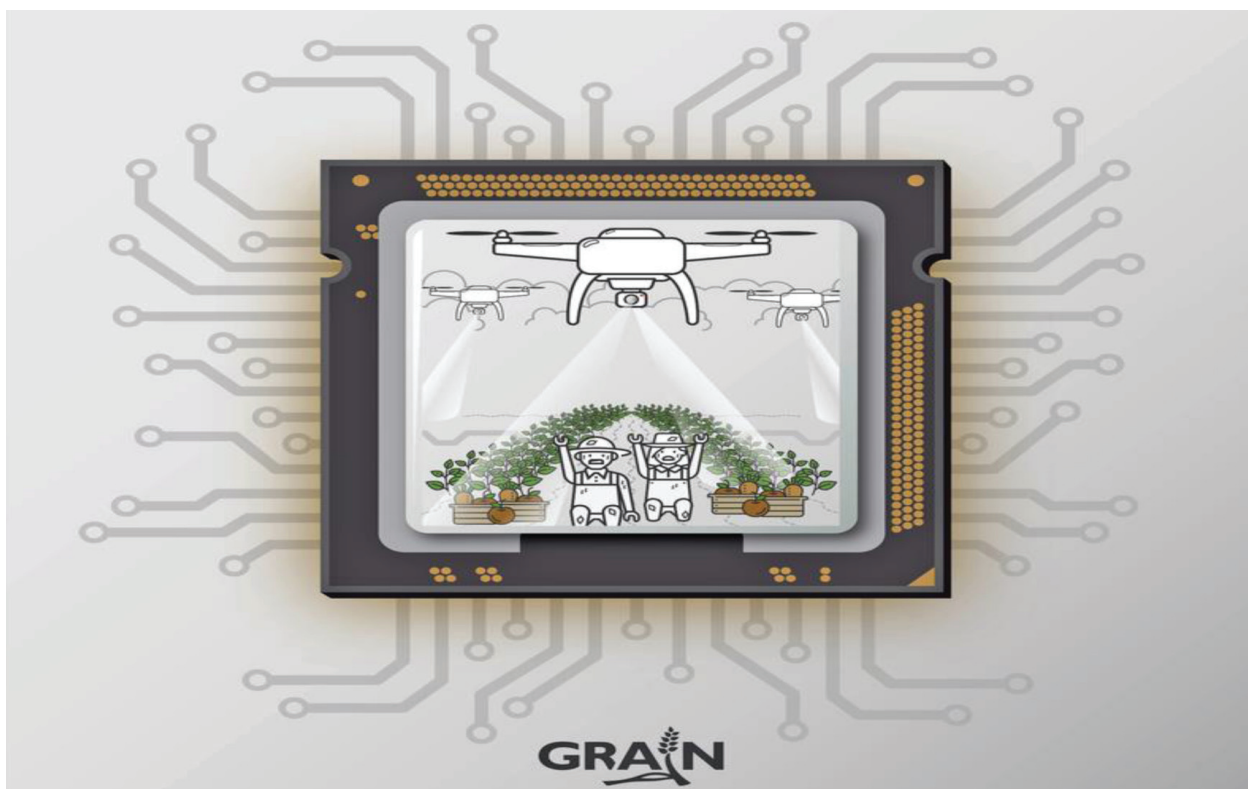
Τα τελευταία χρόνια οι εταιρείες υψηλής τεχνολογίας δείχνουν όλο και πιο έντονο ενδιαφέρον για τον αγροδιατροφικό τομέα, τις γεωργικές εκτάσεις, τον έλεγχο του μοντέλου γεωργικής παραγωγής και κυρίως για τα δεδομένα που συνδέονται με αυτά. Δεν πρόκειται μόνο για τους ψηφιακούς κολοσσούς της Silicon Valley⁴⁶, αλλά και για εταιρείες όπως η Bayer, η Monsanto, η Alibaba ή η IBM. Ο ανταγωνισμός είναι σφοδρός και η νέα λογική αρχίζει να γίνεται σαφής. **Έχει να κάνει με την ενοποίηση των εταιρειών που προμηθεύουν προϊόντα στους αγρότες (παρασιτοκτόνα, τρακτέρ, drones κ.λπ.) και αυτών που ελέγχουν τις ροές δεδομένων και έχουν πρόσβαση στους καταναλωτές⁴⁷.** Το αγροδιατροφικό λόμπι ενισχύει την τάση που θέλει τους αγρότες να χρησιμοποιούν εφαρμογές στο κινητό τους μέσω των οποίων παρέχουν δεδομένα και παίρνουν «συμβουλές». Οι μεγάλες εταιρικές ψηφιακές πλατφόρμες εξαγοράζουν την παρουσία τους στον τομέα και παίρνουν τον έλεγχο της διανομής της τροφής⁴⁸.

Ωστόσο, η πραγματικότητα περισσότερων από 500 εκατ. μικροκαλλιεργητών γης, οι οποίοι παράγουν το μεγαλύτερο ποσοστό τροφής σε παγκόσμιο επίπεδο, απέχει πολύ από όλα αυτά. Εφαρμογές υψηλής τεχνολογίας, όπως τρακτέρ χωρίς οδηγό και drones που ψεκάζουν παρασιτοκτόνα, είναι ξεκάθαρο ότι δεν αναπτύσσονται γι' αυτούς. Η ποιότητα των πληροφοριών που παρέχουν οι ψηφιακές πλατφόρμες στους αγρότες εξαρτάται από τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί. Σε περιοχές όπου υπάρχουν πολλά δεδομένα προς συλλογή (τακτικά τεστ του εδάφους, αγροτικές μελέτες, μετρήσεις απόδοσης της σοδειάς κ.λπ.) και δυνατότητα χρήσης των νέων τεχνολογιών που τα συλλέγουν (όπως τρακτέρ νέας τεχνολογίας, drones και αισθητήρες καλλιεργειών), οι εταιρείες τεχνολογίας μπορούν να διαθέσουν μεγάλο όγκο δεδομένων, υψηλής ποιότητας και σε πραγματικό χρόνο. Η μεγάλη διαφορά έγκειται στο μέγεθος της αγροτικής έκτασης και στο εάν αυτή προορίζεται ή όχι για μονοκαλλιέργεια, διότι αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν σημαντικά ευκολότερη τη συλλογή και την ανάλυση δεδομένων, άρα και αναβαθμισμένη την ποιότητα των παρεχόμενων συμβουλών.

⁴⁶ D. Rhodes, «Tech companies are leading the future of agriculture», The Green Light, 10 Νοεμβρίου 2019.

⁴⁷ IPES-Food, «Too big to feed: Exploring the impacts of mega-mergers, concentration, of power in the agri-food sector», 2017.

⁴⁸ GRAIN, Digital Control: «How Big Techs moves into food and farming (and what it means)», 21 Ιανουαρίου 2021.



Οι εταιρείες τεχνολογίας και οι κυβερνήσεις που προωθούν την ψηφιακή γεωργία δεν εργάζονται προκειμένου να αντιμετωπίσουν την έλλειψη γεωργικών δεδομένων για τις μικρές καλλιέργειες. Παράλληλα, δημόσιο χρήμα κατευθύνεται σε υποδομές που συνδέουν την ύπαιθρο με δίκτυα κινητής τηλεφωνίας και με το διαδίκτυο (περιλαμβανομένης και της νέας κούρσας επέκτασης του 5G), ενώ δεν υπάρχει η ίδια μέριμνα για τη βελτίωση των κρατικών υπηρεσιών που υποστηρίζουν τη γεωργία⁴⁹. Οι καλλιεργητές, μικροί και μεγάλοι, ήδη χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες. Κανείς δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι είναι κακό να γνωρίζει κάποιος περισσότερα σχετικά με τη γονιμότητα του εδάφους του και την ποιότητα της σοδειάς του ή τη σχέση με τους καταναλωτές μέσω μιας εφαρμογής στο κινητό.

Το πρόβλημα είναι ποιος ελέγχει τα δεδομένα και ποιος δίνει τη συμβουλή. Και είναι μείζονος σημασίας ως προς το πόσο ασφαλή θα αποβούν αυτά τα εξελισσόμενα συστήματα. Ο πλούτος των παραδοσιακών γνώσεων και πρακτικών και η προστασία της βιοποικιλότητας επηρεάζονται δραστικά από τις ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς πρόκειται για παραμέτρους που

⁴⁹. Στο ίδιο.



δεν λαμβάνονται καν υπόψη⁵⁰. Οι εταιρείες τεχνολογίας μεροληπτούν υπέρ της βιομηχανικής γεωργίας, ενισχύουν τη χρήση χημικών και ακριβών μηχανημάτων, όπως και την παραγωγή προϊόντων για εταιρικούς αγοραστές και όχι για τις τοπικές αγορές. Ενθαρρύνουν το συγκεντρωτισμό, την κεντρική διαχείριση, την ομοιομορφία και τα μονοπώλια, διότι μόνο έτσι μπορεί να δουλέψει το μοντέλο τους. Με αυτά τα χαρακτηριστικά, οι πιθανότητες να ξεσπάσει μια νέα, βαθύτερη παγκόσμια κρίση που θα πλήξει το παγκόσμιο σύστημα τροφής και θα συνδεθεί με νέες υγειονομικές κρίσεις αυξάνονται. Οι αγώνες των αγροτών γης στο νότιο ημισφαίριο μας αφορούν περισσότερο από όσο φανταζόμαστε. Όχι μόνο ως προς τα ψηφιακά μας δικαιώματα και τη διάβρωση των δημοκρατιών, αλλά και ως προς την ίδια την τροφή και την υγεία μας. Την ίδια στιγμή, το θέμα συνδέεται άρρηκτα με τις μεγάλες προκλήσεις των επόμενων δεκαετιών, όπως το ξέσπασμα μελλοντικών πανδημιών και η κλιματική αλλαγή.

3.2. Οι χρήστες ως εργαζόμενοι

Η αυξανόμενη αυτοματοποίηση μας μετέτρεψε σε «περισσότερο ανέργους» – μια κατάσταση από την οποία προσπαθούμε να ξεφύγουμε με μικροεργασίες που μας καθιστούν «επιχειρηματίες του εαυτού μας». Η έκρηξη της ψηφιοποίησης, η αύξηση των προσωπικών συσκευών επικοινωνίας και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν επιφέρει μια άναρχη γιγάντωση αυτού που έχει ονομαστεί «περιφερειακή εργασία». Πρόκειται για την **καθημερινή, κατακερματισμένη, αδιάλειπτη και απλήρωτη εργασία που κάνουμε για τους εαυτούς μας – διαβάζοντας και απαντώντας σε emails, συγκροτώντας τη διαδικτυακή μας ταυτότητα σε πολλαπλές πλατφόρμες- ολοένα και περισσότερο, δουλεύοντας για τις εταιρείες που πλουτίζουν από τη διαδικτυακή μας δραστηριότητα και τα δεδομένα μας.**

Την ίδια στιγμή, αυξάνει διαρκώς η εργασία που μετακυλίου οι εταιρείες σε εμάς, περιορίζοντας τα εργατικά κόστη και βάζοντας τους καταναλωτές –πέρα από τα χρήματα που θα πληρώσουν– να αναλάβουν και όλη τη γραμματειακή υποστήριξη που προϋποθέτει μια συναλλαγή. Η υποστήριξη από αυτοματοποιημένη τηλεφωνική επικοινωνία δε –με στόχο και πάλι τη

⁵⁰ Δ. Κοτσακά, «Ψηφιακά δικαιώματα και αγροτική παραγωγή: Γιατί οι Big Tech στρέφονται σήμερα στη γεωργία;», Κυριακάτικη Αυγή, 19 Απριλίου 2021.



δική τους κερδοφορία από τη μείωση του προσωπικού- είναι δυσλειτουργική και χρονοβόρα. Το αποτέλεσμα είναι η διαρκώς αυξανόμενη μετακύλιση του κόστους και του χρόνου της εργασίας στον καταναλωτή ή στον πολίτη.

Κάθε φορά που κάνουμε μια αναζήτηση, στέλνουμε ένα μήνυμα, ανεβάζουμε ή καταναλώνουμε περιεχόμενο, λύνουμε κάποιο captcha, εξουσιοδοτούμε κάποια εφαρμογή να έχει πρόσβαση στην τοποθεσία μας, να παρακολουθεί τα βήματα ή τον ύπνο μας, εργαζόμαστε για κάποιον. Ο ταχύτατα αναπτυσσόμενος τομέας της τεχνητής νοημοσύνης που εκπαιδεύεται από τη διαδικτυακή συμπεριφορά μας, ενώ υπόσχεται πλήρη αυτοματοποίηση, στην πραγματικότητα δημιουργεί περισσότερη αόρατη, αρρυθμιστή και κακοπληρωμένη ανθρώπινη εργασία.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δύο δεκαετιών οι εταιρείες που ηγήθηκαν του καπιταλισμού της παρακολούθησης -όπως η Google, το παράδειγμα της οποίας στη συνέχεια ακολούθησαν η Facebook, η Amazon και η Microsoft- συνέβαλαν στον κοινωνικό μετασχηματισμό, ιδιαίτερα μέσω των ψηφιακών υποδομών που δημιούργησαν, ενώ ταυτόχρονα εξασφάλισαν την αναρρίχηση τους στην κορυφή της γνωσιακής ιεραρχίας⁵¹. **Λειτουργήσαν στη σκιά του τεράστιου γνωσιακού μονοπωλίου που είχαν συσσωρεύσει, χωρίς να ρωτήσουν. Η τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα μετατροπής της προσωπικής ζωής σε προϊόν, και η ένταξη ενός νέου τομέα στην αγορά συνιστά την επόμενη καπιταλιστική περίφραξη που θα την ανανεώσει. Ο καπιταλισμός της παρακολούθησης ξεκινά με τη μονομερή προβολή αξιώσεων κυριότητας επί της ιδιωτικής ανθρώπινης εμπειρίας ως δωρεάν πρώτης ύλης, με στόχο τη μετάφρασή της σε συμπεριφορικά δεδομένα. Οι ζωές μας εκχωρούνται ως ροές δεδομένων. Ακόμα και τα δεδομένα που παραχωρούμε οικειοθελώς κρύβουν πλούσιες δυνατότητες προβλέψεων. Ένα πλεόνασμα πολύ μεγαλύτερο από ό,τι απαιτείται για τη βελτίωση των ψηφιακών υπηρεσιών. Δεν έχει να κάνει μόνο με το περιεχόμενο που αναρτούμε, αλλά και με το αν χρησιμοποιούμε θαυμαστικό ή τεχνικές επεξεργασίας των φωτογραφιών μας. Ενδιαφέρονται όχι μόνο για τις διαδρομές που επιλέγουμε, αλλά και για τη στάση του σώματός μας, όχι μόνο για**

⁵¹ Th. Kotsaka, «[Surveillance capitalism maintains that it is not selling our personal data](#)», and that is true, BARRICADE, 9 Σεπτεμβρίου 2020.



τη φωτογραφία στην ταυτότητά μας, αλλά και για τη συναισθηματική κατάσταση που εκφράζουν οι ανεπαίσθητοι μορφασμοί μας, όχι μόνο για το τι μας αρέσει, αλλά και για την αφοσίωση που δείχνουμε στα διαφορετικά μοτίβα προτιμήσεών μας. Με ταχείς ρυθμούς αυτό το συμπεριφορικό πλεόνασμα θηρεύτηκε και αιχμαλωτίστηκε, για να μετατραπεί στη συνέχεια σε ιδιόκτητα δεδομένα.

Μέσα από πολλές διαφορετικές συσκευές τα δεδομένα μεταβιβάζονται, ακολουθώντας τις περίπλοκες αλυσίδες προμήθειάς τους. Την ίδια στιγμή, οικοσυστήματα εφαρμογών και εταιρείες που ειδικεύονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες ροών δεδομένων τα αποθηκεύουν εν κρυπτώ⁵². Για παράδειγμα, έρευνα της *Wall Street Journal*⁵³ παρουσίασε τον τρόπο με τον οποίο το Facebook λαμβάνει δεδομένα σχετικά με τους καρδιακούς παλμούς από την εφαρμογή Instant Heart Rate: HR Monitor, δεδομένα σχετικά με τον κύκλο της περιόδου από το Flo Period & Ovulation Tracker και δεδομένα που φανερώνουν το ενδιαφέρον σχετικά με αγοραπωλησίες ακινήτων από το realtor.com. Όλα τα παραπάνω εν αγνοία των χρηστών. Αυτά τα δεδομένα ρέουν κενά νοημάτων στο υπολογιστικό εργοστάσιο του καπιταλισμού της παρακολούθησης που ονομάζεται «τεχνητή νοημοσύνη». **Εκεί μετατρέπονται σε συμπεριφορικές προβλέψεις σχετικά με εμάς, αλλά δεν προορίζονται για εμάς. Αντίθετα, πωλούνται σε επιχειρήσεις που λειτουργούν ως πελάτες για ένα νέο είδος αγοράς, το οποίο εμπορεύεται αποκλειστικά μελλοντικές ανθρώπινες συμπεριφορές⁵⁴. Η βεβαιότητα για τις ανθρώπινες υποθέσεις είναι η ψυχή αυτών των αγορών, και είναι αυτό το σημείο πάνω στο οποίο οι εταιρείες ψηφιακής τεχνολογίας ανταγωνίζονται ως προς την ποιότητα των προβλέψεών τους. Πρόκειται για ένα νέο είδος εμπορίου, που δημιούργησε ορισμένες από τις πλουσιότερες και πιο ισχυρές εταιρείες στην ιστορία.**

Όσο ο ανταγωνισμός γύρω από τα προϊόντα πρόβλεψης αυξάνει, γίνεται σαφές ότι ο καπιταλισμός της παρακολούθησης εντοπίζει τα πλέον χρήσιμα δεδομένα εντός της καθημερινής ζωής, στις πραγματικές μας αντιδράσεις. Εκεί υπάρχουν οι δυνατότητες να οδηγηθούν οι ενέργειές μας στην εξυπηρέτηση του είδους των αποτελεσμάτων που υπόσχονται στους πελάτες τους. **Η κερδοφορία σημειώνεται στην τροποποίηση της συμπεριφοράς μας, είτε πρόκειται για αγορά προϊόντος, είτε για τη διάθεση της ψήφου μας, είτε για τη συμμετοχή μας σε μια πολιτική διαμαρτυρία ή ένα πολιτιστικό δρώμενο.** Η Sh. Zuboff

⁵² Forbruker Radet, «Out of control: How consumers are exploited by the online advertising industry», 14/1/2020.

⁵³ S. Schechner & M. Secada, «You give apps sensitive personal information. Then they tell Facebook», *The Wall Street Journal*, 22/2/2019.

⁵⁴ Sh. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, Profile Books 2019, σ. 63.



αποκάλυψε ότι το 87% των εσόδων της Google και το 90% των εσόδων του Facebook προέρχονται από την πώληση τέτοιων πακέτων πρόβλεψης⁵⁵. Η σύνδεση της διαφήμισης με τα προσωπικά δεδομένα αποδείχτηκε εξαιρετικά κερδοφόρα. Από το 2018 το σύνολο της διαφήμισης της Google και του Facebook ήταν πλέον αυτοματοποιημένο, βασισμένο σε δεδομένα και οργανωμένο από αλγόριθμους. Οι δύο εταιρείες έγιναν απίστευτα κερδοφόρες, απορροφώντας έως και το 80% όλων των νέων διαφημίσεων. Για παράδειγμα, το 2018 στις Ηνωμένες Πολιτείες το 44% των διαφημιστικών εσόδων παράγονταν από την ψηφιακή οικονομία και το μισό των κερδών επί αυτού του ποσού πιστωνόταν στην Google και στο Facebook. Το 98% μάλιστα από τα 40 δισ. των εσόδων του Facebook προέρχεται από τη στοχευμένη διαφήμιση⁵⁶.

Στο ψηφιακό σύμπαν ο πωλούμενος διαφημιστικός χώρος είναι απεριόριστος, με συνέπεια την πτωτική τάση των τιμών. Είναι ο χρόνος του χρήστη ο παράγοντας/καταλύτης αύξησης των διαφημιστικών εσόδων, και αποκλειστικό μέσο για τη διαρκή μεγέθυνσή τους κατέστη η ικανότητα των τεχνολογικών κολοσσών να γνωρίζουν την ταυτότητα και τη συμπεριφορά των ατόμων μέσα από τα δεδομένα χρήσης τους. Εταιρείες όπως η Google ή το Facebook γνωρίζουν τα ψυχολογικά «κουμπιά» κοινωνιών, ομάδων, αλλά και του κάθε χρήστη προσωπικά και τα πατούν καταλλήλως. Ένα εργοστάσιο αυτοκινήτων ή ένα πολιτικό κόμμα μπορούν να απευθυνθούν στην Google ή στο Facebook για να αγοράσουν συμβουλευτικά προγράμματα πρόβλεψης πολιτικών ή καταναλωτικών συμπεριφορών, τα οποία θα επιτρέψουν τη σχεδίαση πολιτικών μηνυμάτων ή αυτοκινήτων με τη μέγιστη απήχηση σε έναν συγκεκριμένο πληθυσμό. Η επεξεργασία των δεδομένων και η μετατροπή τους σε προϊόντα πρόβλεψης είναι ο λόγος για τον οποίο οι τεχνολογικοί κολοσσοί μπορούν να ισχυρίζονται δημόσια ότι δεν πουλούν τα προσωπικά μας δεδομένα και να μην υπόκεινται σε μηνύσεις.

4. Εργατικές Διεκδικήσεις και Ψηφιακά Εργαλεία

Η ψηφιοποίηση δεν είναι ουδέτερη, ούτε προκαθορισμένη εξέλιξη. Πρόκειται για μια πολιτική διαδικασία που επηρεάζει τα συμφέροντα των εργαζομένων αλλά και των καταναλωτών, σε πολλαπλά επίπεδα. Πρόκειται για έναν αγώνα που πρέπει

⁵⁵ Sh. Zuboff, «You Are Now Remotely Controlled: Surveillance capitalists control the science and the scientists, the secrets and the truth», *New York Times*, 24 Ιανουαρίου 2020.

⁵⁶ Μπ. Πατίνο, *Ο πολιτισμός του χρυσόψαρου: Μικρή πραγματεία για την αγορά της προσοχής*, εκ. Καστανιώτης, 2020, σ.71.



να δοθεί και αφορά τον έλεγχο των συνθηκών στο χώρο εργασίας, την εισαγωγή νέων τεχνολογιών και την εξωτερική ανάθεση συγκεκριμένων εργασιών. **Ο κοινός παρονομαστής των ψηφιακών τεχνολογιών είναι η ποσοτικοποίηση. Αυτό στην πράξη σημαίνει κούρσα προς τα κάτω για τις συνθήκες εργασίας. Είτε πρόκειται για τα νέα συστήματα εντοπισμού προϊόντων (RFID, ERP) στο λιανεμπόριο, που έχουν ως αποτέλεσμα τα σκορ ταχύτητας για κάθε εργαζόμενο, είτε για τη βαθμολογία που συνοδεύει όσους αναλαμβάνουν εργασίες μέσω των πλατφορμών, το αποτέλεσμα είναι το ίδιο.** Πλέον δεκάδες υποθέσεις οι οποίες εκκρεμούν στα δικαστήρια αφορούν περιπτώσεις ψηφιακής εργασίας. Οι εργαζόμενοι προσφεύγουν ζητώντας να αναγνωριστούν ως εργαζόμενοι αποκλειστικής εργασίας των εταιρειών για τις οποίες παράγουν έργο⁵⁷. Τα μεγαλύτερα ευρωπαϊκά σωματεία, όπως το IG Metal στη Γερμανία και το CGT στη Γαλλία, έχουν ξεκινήσει να ασχολούνται και με αυτό το ζήτημα⁵⁸. Την ίδια στιγμή, οι πιέσεις προς τις κυβερνήσεις πληθαίνουν εξαιτίας των προβλημάτων που δημιουργεί η απουσία ρύθμισης στον τομέα της ψηφιακής εργασίας.

Χρειάστηκε μια δεκαετία οργανωμένων αγώνων και πολιτικών πιέσεων προκειμένου να φτάσουμε έστω και σε αυτό το αφετηριακό σημείο. Το 2014 οργανώθηκε η πρώτη διαδικτυακή επίθεση των «Τούρκων», με αρχικό στόχο το mail box του ιδιοκτήτη της εταιρείας Τζ. Μπέζος⁵⁹. Η επίθεση δημοσιοποιήθηκε από τη συνεργατική ιστοσελίδα WeAreDynamo, η οποία είχε δημιουργηθεί από ερευνητές του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ. Τους έδινε τη δυνατότητα να δημοσιεύουν ανώνυμες καταγγελίες και να οργανώνουν τις δράσεις τους. Επρόκειτο για ένα ψηφιακό μάρφωμα που προσομοίαζε με συνδικάτο και ήταν προϊόν συνεργασίας ακτιβιστών ψηφιακών εργατών από τις ΗΠΑ και τον Καναδά, με την υποστήριξη ειδικών της πληροφορικής, προερχόμενων μάλιστα από το πανεπιστήμιο που θεωρείται η κοιτίδα του ψηφιακού καπιταλισμού.

Οι εργατικές διεκδικήσεις δεν περιορίστηκαν στο διαδίκτυο. Την Black Friday του 2018 ξέσπασε μια μεγάλη απεργία στις αποθήκες της Amazon σε Βρετανία, Γαλλία, Ισπανία και Ιταλία. Οι εργάτες βγήκαν από τις αποθήκες και διαδήλωσαν για πρώτη φορά στους δρόμους με κεντρικό σύνθημα «*Είμαστε άνθρωποι, όχι ρομπότ*». Διεκδικούσαν μισθολογικές αυξήσεις, μέτρα ασφαλείας και ανθρώπινους

⁵⁷ Ενδεικτικά: S. Gonclaves & C. Demony, «Portugal's gig-economy drivers set to become staff», Reuters, 22 Οκτωβρίου 2021, «Δικαστική ήττα για Uber στην Ολλανδία», Η Καθημερινή, 14 Σεπτεμβρίου 2021.

⁵⁸ N. Smyrniotis, «Digital Labor: new forms of labor, resistance and organisation in the context of digital capitalism», ό.π.

⁵⁹ Π. Παπακωνσταντίνου, ό.π.



ρυθμούς εργασίας. Το πιο σημαντικό -κάτι που δείχνει και το δρόμο για το μέλλον- είναι ότι η απεργία υποστηρίχτηκε από τα μεγαλύτερα ευρωπαϊκά συνδικάτα στο χώρο του εμπορίου και της πληροφορικής. Ιδιαίτερης σημασίας είναι, επίσης, το γεγονός ότι οι κινητοποιήσεις συνεχίστηκαν και συνδέθηκαν με ευρύτερα αιτήματα πέραν των κλαδικών, όπως αυτά που σχετίζονται με την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής ή με τις καταγγελίες σεξιστικών πρακτικών και παρενοχλήσεων εντός των εταιρειών υψηλής τεχνολογίας.

Η σταδιακή κινητοποίηση των εργαζομένων στις εταιρείες υψηλής τεχνολογίας ενάντια στην αντικοινωνική εκμετάλλευση της εργασίας τους από τα μονοπώλια του χώρου συνιστά άλλη μία ελπιδοφόρα παράμετρο. Το 2018 περισσότεροι από 4.000 εργαζόμενοι της Google κινητοποιήθηκαν εναντίον της συμμετοχής της επιχείρησης στο Project Maven⁶⁰. Επρόκειτο για ένα πρόγραμμα του Πενταγώνου που χρησιμοποιεί αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης για να διακρίνει στόχους των αμερικανικών drones σε δορυφορικές φωτογραφίες. Παρόμοιες κινητοποιήσεις έγιναν και από υπαλλήλους της Microsoft και της Salesforce, ενώ πυκνώνουν διαρκώς οι πληροφοριοδότες δημόσιου συμφέροντος -πρώην εργαζόμενοι πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook ή το Twitter- που αποκαλύπτουν τη λειτουργία επικίνδυνων για την ψυχική υγεία και τη δημόσια ζωή αλγόριθμων, κάνοντας ταυτόχρονα έκκληση για ρύθμιση του πεδίου.

Στη διεθνή συζήτηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση αποδίδεται ο ρόλος του «ρυθμιστή» (regulatory power)⁶¹. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, ελλείψει «εγχώριων» τεχνολογικών γιγάντων, η ΕΕ επιδιώκει να επηρεάσει την παγκόσμια ψηφιακή αγορά μέσω κανονισμών, συχνά με εξωεδαφικό χαρακτήρα. Ο λεγόμενος Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) είναι ένα παράδειγμα: εφαρμοζόμενος σε καθετί που συλλέγει ή διαχειρίζεται δεδομένα πολιτών της ΕΕ, ο GDPR παράγει και ένα εξωεδαφικό αποτέλεσμα.

⁶⁰ Π. Παπακωνσταντίνου, ό.π. 123-5.

⁶¹ Σε αρκετούς τομείς η ΕΕ έχει καταστήσει σαφή τη ρυθμιστική της επιρροή σε διεθνές επίπεδο, περιορίζοντας τη δράση των πολυεθνικών ακόμα και όταν δεν εδρεύουν στην Ευρώπη. Για παράδειγμα, ο Κανονισμός της ΕΕ για τα χημικά συναγωνίζεται με τον αντίστοιχο των ΗΠΑ ως προς το ποιος θα θέσει τους όρους της χρήσης χημικών σε παγκόσμιο επίπεδο (περισσότερα σχετικά στο: [ECHA European Chemicals Agency](#)). Η ΕΕ μπορεί να λειτουργήσει με αυτό τον τρόπο σε μεγάλο βαθμό εξαιτίας του μεγέθους και των αποδόσεων της. Η μη συμμόρφωση των άλλων μερών συνεπάγεται απώλεια πρόσβασης σε μία αγορά 20 τρισεκατομμυρίων δολαρίων. Σε αρκετές περιπτώσεις είναι περισσότερο συμφέρον για τις εταιρείες να προσαρμοστούν στις υψηλότερες προδιαγραφές από το να παράγουν προϊόντα σε διαφορετικές ποιότητες, Th. Raines, «[Raise the bar by leveraging the EU's regulatory power](#)», Chatham House - International Affair Think Tank, 12 Ιουνίου 2019.



Στις 21 Απριλίου 2021, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε πρόταση με τίτλο «Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη» και το σχετικό σχέδιο συντονισμού μεταξύ των κρατών-μελών⁶². Αυτή είναι η πρώτη πρόταση δημιουργίας εξειδικευμένου Κανονισμού για την τεχνητή νοημοσύνη που υποβάλλεται σε ευρωπαϊκό επίπεδο και αποκτά ενιαία μορφή. Ιδιαίτερα σημαντική παράμετρο συνιστά η συμπερίληψη της ανθρώπινης εποπτείας για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων. Στο τέλος του 2021 η Επιτροπή προχώρησε ένα βήμα παραπέρα καταθέτοντας τις προτάσεις της για τη «Βελτίωση των συνθηκών εργασίας ανθρώπων που εργάζονται μέσω ψηφιακών πλατφορμών⁶³». Σε αυτή συμπεριέλαβε πρόταση Οδηγίας με στόχο τη συγκεκριμενοποίηση κριτηρίων στη βάση των οποίων αποσαφηνίζεται το καθεστώς μιας πλατφόρμας ως εργοδότη, με τη συνεπαγόμενη απόδοση των συναφών εργασιακών δικαιωμάτων στον εργαζόμενο. Η Οδηγία θέτει ως στόχο την αύξηση της διαφάνειας στη χρήση αλγόριθμων που ρυθμίζουν την εργασία στις ψηφιακές πλατφόρμες, την εξασφάλιση ανθρώπινης εποπτείας σχετικά με τις εργασιακές συνθήκες και τη δυνατότητα αμφισβήτησης αυτοματοποιημένων αποφάσεων. Επιδιώκεται η θέσμιση αυτών των νέων δικαιωμάτων τόσο για τους υπαλλήλους όσο και για τους αυτοαπασχολούμενους.

Το γεγονός ότι η ΕΕ με αυτή την πρωτοβουλία της βρίσκεται στην παγκόσμια πρωτοπορία είναι ενδεικτικό της έκδηλης αμηχανίας με την οποία οι ρυθμιστικές αρχές αντιμετωπίζουν τον ψηφιακό κλάδο σε πλανητικό επίπεδο.

Ψηφιακά εργαλεία

Όπως σε κάθε μεταβατική φάση του μοντέλου παραγωγής, έτσι και στην παρούσα συσσωρεύεται αυξητικά πλήθος αντιφάσεων. Συχνά στις προσπάθειες συνδικαλιστικής δράσης το ίδιο μέσο που δημιουργεί το πρόβλημα στους εργαζομένους μπορεί να μετατραπεί σε συμπληρωματικό χρήσιμο εργαλείο για τις εργατικές διεκδικήσεις. Το Turkopticon -και αρκετά παρόμοια φόρουμ-εμπίπτουν ακριβώς σε αυτή την κατηγορία. Ακτιβιστές χρησιμοποιούν τις ίδιες εφαρμογές αντιστρέφοντας τη διαδικασία αξιολόγησης. Βαθμολογούν τους εργοδότες και δημοσιοποιούν τις αυθαιρεσίες τους, ώστε οι εργαζόμενοι να είναι

⁶² «Europe fit for the Digital Age: Commission proposes new rules and actions for excellence and trust in Artificial Intelligence», 21 Απριλίου 2021.

⁶³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Commission proposals to improve the working conditions of people working through digital labour platforms», 9 Δεκεμβρίου 2021.



ενήμεροι και να τους αποφεύγουν. Η δημιουργία της Tech Workers Coalition, μιας ένωσης για τους εργατές της ψηφιακής βιομηχανίας και τους ακτιβιστές⁶⁴, αποτέλεσε ομπρέλα για όλες αυτές τις προσπάθειες. Αλλά και οι εργαζόμενοι σε παραδοσιακούς κλάδους βρίσκονται σε ανάλογο στάδιο. Για παράδειγμα, στον κλάδο του λιανεμπορίου ένα παγκόσμιο δίκτυο σωματίων βάσης, αλλά και ακτιβιστών εκτός σωματίων, το Transnationals Information Exchange (TIE), συλλέγει πληροφορίες προκειμένου να κατανοήσει καλύτερα τη νέα πραγματικότητα⁶⁵. Συνεργάζονται με εργαζομένους στον κλάδο της λιανικής ενδυμάτων με στόχο μια συλλογική στρατηγική μπροστά στις τεχνολογικές αλλαγές και τη συγκρότηση ενός μετώπου για τη βελτίωση των εργασιακών συνθηκών σε όλα τα στάδια της παραγωγικής αλυσίδας.

Επιπλέον, μέσω των ψηφιακών εργαλείων η πίεση που δέχονται οι εταιρείες ως προς τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζουν τους εργαζομένους τους αρχίζει να αποκτά και μια διάσταση λογοδοσίας στους πελάτες τους. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε η περίπτωση του πρώτου lockdown εν μέσω πανδημίας. Γνωστό βρετανικό πρακτορείο συμβουλευτικής στο χώρο του λιανεμπορίου διατηρούσε λίστα «λιανεμπόριο εναντίον πανδημίας» (retail vs corona), όπου κατέγραφε ποιες εταιρείες προέβησαν σε κοινωνικά ωφέλιμες πρακτικές και ποιες όχι. Σύμφωνα με τους ίδιους, «*οι εταιρείες που κατέγραψαν κοινωνικά αλληλέγγυες πρακτικές εν μέσω πανδημίας είναι πιθανό να δουν την προτίμηση των καταναλωτών προς τις φίρμες τους να διαρκεί*»⁶⁶. Την ίδια στιγμή από τα social media προέκυψε με σαφήνεια ότι συγκεκριμένες εταιρείες αμαύρωσαν τη φήμη τους εξαιτίας του τρόπου με τον οποίο αντιμετώπισαν τους εργαζομένους τους την ίδια περίοδο, ενώ άλλες εντυπωσίασαν τους καταναλωτές με την ευαισθησία που επέδειξαν. Στη Βρετανία,

⁶⁴ Tech Workers Coalition. Παρόμοιες προσπάθειες υπάρχουν και σε άλλες χώρες, όπως π.χ. στη Βραζιλία οι Info-proletarios.

⁶⁵ TIE Internationals. Για ένα παράδειγμα τέτοιου τύπου συλλογικότητας στη Γερμανία, βλ: <https://www.verdi.de/ueber-uns/verdi-international/+co++0da83724-a114-11e2-9997-52540059119e>.

⁶⁶ Η Μ. Portas διαθέτει δικό της πρακτορείο επιχειρηματικής συμβουλευτικής στον κλάδο και είναι γνωστή για την τηλεοπτική εκπομπή της Mary Queen of Shops στο BBC. Ο πρωθυπουργός της Μεγάλης Βρετανίας Ντ. Κάμερον της είχε αναθέσει να διευθύνει το κυβερνητικό πρόγραμμα που θα οδηγούσε τους εμπορικούς δρόμους του Ηνωμένου Βασιλείου στον 21ο αιώνα. Η σύμβουλος πρόσφατα εξέφρασε τον προβληματισμό ότι, ενώ τα τελευταία 20 χρόνια το λιανεμπόριο λειτουργεί με κριτήριο το πόσο γρήγορα και πόσο φτηνά μπορεί να βρεθεί ένα προϊόν στην αγορά, η εμπειρία της πανδημίας φαίνεται να αλλάζει τα δεδομένα και νέα καταναλωτικά ήθη ισχυροποιούνται. Περισσότερα στο Δ. Κοτσάκας, «Η έλευση της οικονομίας της καλοσύνης», ό.π.



τον πρώτο καιρό της πανδημίας, μεγάλες αλυσίδες όπως τα JD Wetherspoon ή τα Waterstones είδαν τις φήμες τους να προηγούνται σε #boycott στο Twitter, μετά από τις διαμαρτυρίες των εργαζομένων για τις συνθήκες στις οποίες υποχρεώνονταν. Αντίθετα, τα επισκευαστικά καταστήματα Timpson επαινέθηκαν για την κίνησή τους να καλύψουν μισθολογικά το προσωπικό που είχε τεθεί σε προσωρινή αργία, προκειμένου να μη μειωθεί το εισόδημά του. Οι εκπτώσεις για το υγειονομικό προσωπικό του NHS στις οποίες προχώρησαν κάποιες φέρμες είναι ένα άλλο παράδειγμα⁶⁷.

Ένα ενδεικτικό περιστατικό της ταχύτητας με την οποία μπορούν να λειτουργήσουν τα social media ως προς τη φήμη μιας εταιρείας, και μάλιστα αρκετά χρόνια πριν, έχει να κάνει με την αποζημίωση ενός Καναδού μουσικού που ταξίδευε με την αεροπορική εταιρεία United εντός των ΗΠΑ. Το 2008 ο Ντ. Κάρολ διαπίστωσε σοβαρές ζημιές στην κιθάρα του, αξίας 3.500 δολαρίων, που συνέβησαν κατά τη διάρκεια της πτήσης⁶⁸. Όταν ζήτησε αποζημίωση της τάξης των 1.200 δολαρίων προκειμένου να την επισκευάσει, η εταιρεία αρνήθηκε. Το 2009 και μετά από πολλές προσπάθειες επικοινωνίας με την αεροπορική εταιρεία, ο Κάρολ εξέφρασε την οργή του με τον τρόπο που γνώριζε καλύτερα, καλλιτεχνικά. Έγραψε ένα τραγούδι με τίτλο «United brakes guitars» και το ανέβασε στο YouTube, ενώ το μοιράστηκε και με τους φίλους του στο Facebook. Όταν έφτασε τις 150.000 θεάσεις, η εταιρεία αντιλήφθηκε ότι κάτι συμβαίνει και δέχτηκε να τον αποζημιώσει, με τον όρο να κατεβάσει το τραγούδι. Ο καλλιτέχνης αρνήθηκε. Μέσα στις πρώτες πέντε μέρες από την εμφάνιση του τραγουδιού στο YouTube η United είχε χάσει το 10% της χρηματιστηριακής της αξίας.

Η παραπάνω ιστορία, ενώ δεν σχετίζεται με κάποιον εργαζόμενο, αφορά πελάτη και καταδεικνύει την ταχύτητα και την έκταση της οικονομικής ζημίας μιας εταιρείας με εργαλείο τα social media. Ιδιαίτερα εταιρείες που λειτουργούν αποκλειστικά διαδικτυακά είναι ακόμα περισσότερο ευάλωτες στη διασπορά μιας είδησης που θα δυσαρεστήσει τους καταναλωτές τους και θα οδηγήσει σε μαζικές διαγραφές λογαριασμών και χαμηλή αξιολόγηση. Πρόκειται για εργαλεία που αποδείχτηκαν χρήσιμα πολλάκις και σε περιπτώσεις καταπάτησης εργασιακών δικαιωμάτων.

⁶⁷ Σ.σ.: National Health System. Πρόκειται για το βρετανικό σύστημα δημόσιας υγείας.

⁶⁸ Δ. Μανιφάβα, «Στην εποχή των social media η τιμωρία είναι άμεση και σκληρή», Η Καθημερινή, 26/9/2021.



Σε αυτή την περίπτωση η ποσοτικοποίηση γίνεται εργαλείο στα χέρια του αμυνόμενου. Πλήθος τέτοιων συμβάντων σημειώνονται όλο και συχνότερα στο χώρο των πλατφορμών delivery⁶⁹.

Η ελληνική εκδοχή ήταν η περίπτωση της efood. Τα αποτελέσματα ήταν απολύτως μετρήσιμα, μέσα σε λίγα 24ωρα προκλήθηκε πτώση 20%-30% στις παραγγελίες μέσω της πλατφόρμας, και αυτό βύθισε τη βαθμολογία της εφαρμογής στα ψηφιακά stores. Από το 4.8 βυθίστηκε στο 1 μέσα σε μία μέρα. Το καινούριο δεδομένο είναι ότι οι πελάτες μπορούν να «τιμωρήσουν» μια εταιρεία σε πραγματικό χρόνο, τόσο για την αναληψία της απέναντι στους εργαζομένους όσο και για τις κακές της υπηρεσίες. Ο αντίκτυπος για μια off line εταιρεία ίσως να μην ήταν τόσο άμεσος. Η απόσταση μεταξύ χρόνου δράσης και χρόνου αντίδρασης συχνά αρκεί για να εκτονώσει τη διάθεση για περαιτέρω ενέργειες από τη πλευρά των καταναλωτών. *«Πριν από είκοσι χρόνια αυτό που πρότεινε η efood στους διανομείς της πιθανόν να μην το μαθαίναμε ποτέ ή να το μαθαίναμε με μεγάλη καθυστέρηση. Θα έπρεπε πρώτα κάποιος να το καταγγείλει στο σωματείο του, να φτάσει στη ΓΣΕΕ ή στην αντίστοιχη οργάνωση, αυτή να συνεδριάσει, να εκδώσει ανακοίνωση και να τη στείλει στα ΜΜΕ. Τώρα η υπόθεση έγινε γνωστή με το που κάποιος ντελιβεράς έκανε ένα post, και τα social media λειτούργησαν ως επιταχυντές⁷⁰».*

Στο πεδίο της παραγωγής η αντιπρόταση της δημιουργίας συνεταιριστικών ψηφιακών πλατφορμών συνιστά πλέον ένα υπολογίσιμο κίνημα, που αξιοποιεί τις ψηφιακές τεχνολογίες προς όφελος του κόσμου της εργασίας⁷¹. Προφανώς, βρίσκεται ακόμα σε πρώιμο στάδιο συγκριτικά με την ισχύ που έχει συσσωρεύσει ο ψηφιακός καπιταλισμός. Συνιστά ένα μοντέλο το οποίο προωθεί την ψηφιακή εργασία στη βάση της δημοκρατικής διακυβέρνησης και της αλληλεγγύης. **Πρόκειται για ένα διαφορετικό καθεστώς ιδιοκτησίας στο διαδίκτυο που σέβεται τις κοινωνικές ανάγκες. Αναγνωρίζει τα δικαιώματα της μισθωτής εργασίας και τη δυνατότητα σύστασης σωματείου και συλλογικής διεκδίκησης, ενώ οι χρήστες έχουν τον έλεγχο των προσωπικών τους δεδομένων.**

⁶⁹ Όπως οι περιπτώσεις της Uber, της TakeEatEasy ή της Deliveroo. Περισσότερα στο Π. Παπακωνσταντίνου, *Άνθρωποι και ρομπότ*, ό.π. σ.144-8.

⁷⁰ Δ. Μανιφάβα, ό.π.

⁷¹ T. Scholz, «Platform cooperativism challenging the corporate sharing economy», Rosa Luxemburg Stiftung, Ιανουάριος 2016. Περισσότερα στο: <https://www.enainstitute.org/publication/%cf%83%cf%85%ce%bd%ce%b5%cf%81%ce%b3%ce%b1%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ad%cf%82-%cf%80%ce%bb%ce%b1%cf%84%cf%86%cf%8c%cf%81%ce%bc%ce%b5%cf%82-%ce%b1%ce%bc%cf%86%ce%b9%cf%83%ce%b2%ce%b7%cf%84%cf%8e%ce%bd/>



Κάποιοι αναρωτήθηκαν τι θα συνέβαινε αν οι οδηγοί της Uber έστηναν τη δική τους πλατφόρμα ή αν οι κάτοικοι μιας πόλης έλεγχαν τη δική τους εκδοχή κάποιου τύπου Airbnb και δημιούργησαν μια νέα γενιά ψηφιακών πλατφορμών, διεκδικώντας ένα νέο είδος ψηφιακής οικονομίας. **Οι συνεργατικές πλατφόρμες συνδυάζουν την πλούσια παράδοση του συνεταιριστικού κινήματος με τις δυνατότητες των τεχνολογιών του 21ου αιώνα, χωρίς μονοπώλια, εκμετάλλευση και παρακολούθηση. Την ίδια στιγμή, πλατφόρμες υπό δημόσιο έλεγχο θα μπορούσαν να έχουν περιβαλλοντικό και κοινωνικό όφελος, π.χ. με την πολλαπλή αξιοποίηση πόρων (εξοχικών ή αυτοκινήτων)⁷³. Αυτό που προϋποτίθεται είναι η αναζήτηση νέων ιδιοκτησιακών καθεστώτων στον ψηφιακό κόσμο και η αντίστοιχη νομοθετική και θεσμική προσαρμογή που θα τα υποστηρίξει.**

Τα Data Unions που δημιουργούνται σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη θέτουν το θέμα της ιδιοκτησίας, εστιάζοντας στα δεδομένα. Υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις, αλλά σε όλες τις περιπτώσεις συνιστά κοινή παραδοχή το ότι μόνο συλλογικά μπορούν οι χρήστες να διεκδικήσουν τα δικαιώματά τους και να διαπραγματευτούν με τους τεχνολογικούς κολοσσούς. Ενδεικτικά, το 2018 στην Ολλανδία δημιουργήθηκε το Data Labour Union με στόχο την εκλογή αντιπροσώπων που θα διαπραγματεύονταν απευθείας με την Google και το Facebook σχετικά με τη χρήση των δεδομένων τους⁷⁴. Τα αιτήματά τους περιλαμβάνουν την αμοιβή για τα δεδομένα που οι χρήστες παρέχουν στις εταιρείες, περισσότερη ενημέρωση σχετικά με το πώς αυτά χρησιμοποιούνται και τη δημιουργία ενός άμεσου καναλιού επικοινωνίας των καταγγελιών. Σύμφωνα με τον P. Tang, Ολλανδό ευρωβουλευτή του Labour Party και συνιδρυτή του Data Union, «*αυτό που ζητάμε είναι αξιοπρεπείς αποζημιώσεις ή τουλάχιστον καλύτερες συνθήκες εργασίας*». Μια άλλη προσέγγιση δίνει τη δυνατότητα μέσω Ethereum μαζικής συλλογής και πώλησης δεδομένων από τους χρήστες σε εταιρείες με όρους που προκύπτουν από συλλογική διαπραγμάτευση⁷⁵.

⁷³ Μ. Πατινό, *Ο πολιτισμός του χρυσόφαρου: Μία πραγματεία για την αγορά της προσοχής*, ό.π. κεφ.11.

⁷⁴ Περισσότερα σχετικά με τα Data Unions στο Δ. Κοτσακά & Ι. Manouach, «*Athens Data Union: Σε ποιον ανήκουν τα δεδομένα της Αθήνας; Η παραγωγή δεδομένων ως αξία και τα όρια της ρύθμισης*», στο Α. Βαρβαρούσης (εκ.), «Hackathens 2019: The Uncommon Planner - Σε Ποιον Ανήκει η Αθήνα;», 2021, Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, Ίδρυμα Ωνάση. Εδώ μία ενδεικτική περίπτωση.

⁷⁵ Data Unions, «*The ethical new way to sell user data*».



Επίλογος: Η Ανάγκη Πολιτικής Εκπροσώπησης

Όπως συνέβη στο πλαίσιο της εισαγωγής τεχνολογικών μέσων μείζονος σημασίας στην παραγωγή κατά τη διάρκεια των τελευταίων αιώνων, έτσι και σήμερα, το κυρίαρχο αφήγημα παρουσιάζει μια μονοσήμαντη εκδοχή της τεχνολογικής εξέλιξης ως αναπόφευκτη και μονόδρομη. **Συχνά της προσδίδονται είτε φυσιοκρατικά χαρακτηριστικά, παρουσιάζοντάς τη ως ταυτόσημη με τη «φυσική εξέλιξη», ή και αποκλειστικά θετικό αξιακό πρόσημο, όταν ταυτίζεται με μια αφηρημένη έννοια «προόδου».** Με αυτό τον τρόπο η κριτική στάση ή και η αμφισβήτηση τόσο ως προς τη σύλληψη όσο και ως προς την εφαρμογή αυτών των μέσων ενοχοποιούνται με τρόπο αντανάκλαστικό ως οπισθοδρομικές ή τεχνοφοβικές και απορρίπτονται χωρίς συζήτηση. Το ερώτημα είναι ποιος ωφελείται από αυτή τη στάση. Και δεν φαίνεται να είναι ούτε ο κόσμος της εργασίας ούτε οι κοινωνίες στο σύνολό τους. Στην πραγματικότητα, πρόκειται για μια οικονομική και πολιτική επιλογή και, όπως συμβαίνει σε όλες τις σχετικές περιπτώσεις, υπάρχει ταξικό πρόσημο που υπαγορεύει τον τρόπο υλοποίησης και την εισαγωγή ή μη συγκεκριμένων τεχνολογιών στην παραγωγή.

Στην περίπτωση των ψηφιακών τεχνολογιών μιλάμε για κάτι ευρύτερο, που μετασχηματίζει συνολικά τις κοινωνίες, εισβάλλοντας έως και στην προσωπική σφαίρα. Η ουσία της αλγοριθμικής επανάστασης έχει να κάνει με το μετασχηματισμό όλων των κοινωνικών διεργασιών σε υπολογίσιμες μορφές⁷⁶. Όλες οι πτυχές εποπτεύονται, ταξινομούνται, αναλύονται, ποσοτικοποιούνται, δεδομενοποιούνται, εμπορευματοποιούνται και μετατρέπονται σε οικονομική αξία και εκχρηματισμένα προϊόντα. Τα ψηφιακά συστήματα συλλέγουν δεδομένα για εμάς και μας οργανώνουν σε κατηγορίες που ενθαρρύνουν την πόλωση και τη διάκριση μεταξύ των κοινωνικών ομάδων, με αποτέλεσμα ο κυρίαρχος λόγος να εμφανίζεται ως εγγυητής της ενοποίησης και της συναίνεσης⁷⁷. Πρόκειται για μετασχηματισμούς απολύτως δομικούς για τη λειτουργία των κοινωνιών αλλά και των προσώπων, ενώ παράλληλα η εμβέλειά τους είναι παγκόσμια και οριζόντια.

Αυτό που πραγματικά απουσιάζει είναι η συμμετοχική κουλτούρα, οι δημοκρατικοί θεσμοί και οι συλλογικές διαδικασίες μέσω των οποίων θα διενεργείται η απαραίτητη διαβούλευση, προκειμένου να αναδειχθεί η κοινωνική χρησιμότητα και όχι αποκλειστικά η εμπορική αποδοτικότητα συγκεκριμένων τεχνολογιών

⁷⁶ Συνέντευξη του Fr. Nake, «*The Machine as Artist for the 21st Century*», Arts, Μάιος 2019

⁷⁷ Περισσότερα σχετικά στο L. O'Shea, *Future Histories*, Verso Books, 2019.



και επενδύσεων δημόσιου χρήματος που συνδέονται με αυτές ή που –όπως συνήθως συμβαίνει– προϋποτίθενται. **Η πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού αποτελεί πεδίο κοινωνικής διαπάλης και πρόκειται για μια μάχη που, προκειμένου να δοθεί, πρέπει αρχικά ο προοδευτικός κόσμος να την αναγνωρίσει ως τέτοια, χωρίς να φοβάται να αντιπαρατεθεί με το κυρίαρχο αφήγημα περί «τεχνολογικής προόδου».**

Η κυριαρχία του ψηφιακού καπιταλισμού στην πληροφορία και στην κερδοφορία τού δίνει τη δυνατότητα να κατευθύνει, σε μεγάλο βαθμό, τις δημόσιες επενδύσεις που σχετίζονται με την τεχνολογία, την ψηφιακή οικονομία και τη σχετική ακαδημαϊκή έρευνα. Οι δημόσιοι πόροι είναι απαραίτητοι στο συγκεκριμένο οικονομικό μοντέλο, προκειμένου να αυξήσει την εμβέλεια και τις υποδομές που υποστηρίζουν τη διαρκή του επέκταση. Ιδιαίτερα μετά την πανδημική κρίση, η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών παρουσιάστηκε ως πανάκεια. Ταχύτατα και χωρίς δημόσιο διάλογο, τεράστια ποσά προερχόμενα από τα δημόσια ταμεία διοχετεύονται στην ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, τις οποίες στη συνέχεια θα αξιοποιήσουν οι τεχνολογικοί κολοσσοί για την περαιτέρω ανάπτυξή τους. Ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, έδρα των μεγαλύτερων Big Tech, η πίεση Αμερικανών αξιωματούχων για αύξηση των σχετικών κονδυλίων πριν από την πανδημία τεκμηριωνόταν στη βάση του ανταγωνισμού με την Κίνα⁷⁸, ενώ εν μέσω πανδημίας εντάθηκε, ώστε η δημόσια συζήτηση να αναφέρεται στη μετατόπιση από το Green New Deal σε ένα Screen New Deal⁷⁹.

Η υγειονομική κρίση προσέφερε την ευκαιρία ώστε όλα όσα αντιμετώπιζονταν ως αμφιλεγόμενα αιτήματα να μπουν σε εφαρμογή. Μαζικές δημόσιες επενδύσεις σε έρευνα και υποδομές υψηλής τεχνολογίας, πληθώρα Συμπράξεων Δημοσίου Ιδιωτικού (ΣΔΙΤ) στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης και χαλάρωση μεγάλου αριθμού διατάξεων προστασίας της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας έγιναν η νέα πραγματικότητα⁸⁰. Υπό το φόβο μαζικών θανάτων, τεκμηριωμένες ανησυχίες

⁷⁸ Ενδεικτικά: NSCSAI Presentation, «[Chinese Tech Landscape Overview](#)», Μάιος 2019, E. Schmidt, [I used to run Google. Silicon Valley could lose to China](#), The New York Times, 27 Φεβρουαρίου 2020.

⁷⁹ N. Klein, [How Big Tech plans to profit from the pandemic](#), The Guardian, 13 Μαΐου 2020.

⁸⁰ Σε όλα τα μέρη όπου επιβλήθηκε lockdown η δραστηριότητα στο διαδίκτυο αυξήθηκε δραματικά. Απότομα αυξήθηκε και η ζήτηση σε υπηρεσίες όπως ιχνηλάτηση επαφών, δεδομένα τοποθεσίας, αναγνώριση προσώπου, όργανα θερμομέτρησης και συσκευές ελέγχου απόστασης μεταξύ των εργαζομένων. Οι υποδομές έπρεπε να αναβαθμιστούν. Έως το τέλος Απριλίου είχαν ξοδευτεί περισσότερα χρήματα σε data centers από ό,τι όλο το 2019. Η Amazon και η Microsoft, προκειμένου να ανταποκριθούν, δημιούργησαν ταχύτατα πενήντα νέα και πάρα πολύ μαζικά data centers (κέντρα επεξεργασίας δεδομένων), Th. Kotsaka, «[The Screen New Deal](#)», *Barricade*, 4 Αυγούστου 2020.



«ξεπλύθηκαν» από το κύμα του πανικού. Αμφίβολες υποσχέσεις ότι αυτές οι τεχνολογίες είναι ο μόνος πιθανός τρόπος να προστατευθούμε από την πανδημία έγιναν καθεστώς, χωρίς δημόσια συζήτηση⁸¹. Σε παγκόσμιο επίπεδο τα δημόσια σχολεία, τα νοσοκομεία, τα ιδιωτικά ιατρεία, η αστυνομία και ο στρατός προχώρησαν με υψηλό κόστος σε εξωτερικές αναθέσεις πολλών εκ των βασικών λειτουργιών τους σε ιδιωτικές εταιρείες τεχνολογίας.

Είναι σημαντικό να αντιπαλέψουμε τις ψευδαισθήσεις που σκοπίμως καλλιεργούν οι εταιρείες ψηφιακής τεχνολογίας, ώστε να μη δώσουμε τις λάθος μάχες⁸². Η φιλελεύθερη πεποίθηση ότι οι οικονομικές και κοινωνικές δυσλειτουργίες που προκύπτουν από τις ψηφιακές εξελίξεις θα αυτορυθμιστούν από κάποιο διορθωτικό «αόρατο χέρι» συνιστά αποκύημα φαντασίας. Οι εταιρείες προσπάθησαν να εμφανίσουν ως διορθωτικό μέσο τον «αυτοέλεγχό» τους χωρίς καμία έξωθεν ρυθμιστική επέμβαση, ισχυριζόμενες ότι η τελευταία θα κατέστρεφε τη δυναμική τους. Το να υποστηρίζει κανείς ότι μια εισηγμένη στο χρηματιστήριο εταιρεία θα μπορούσε να «ενσωματώσει» το κοινό καλό στις στρατηγικές της επιλογές και να αποδεχτεί αυτοβούλως να περιορίσει τα έσοδά της, προκειμένου να βελτιωθεί η κοινή μας ζωή, είναι τόσο παράλογο, που καταλήγει μάλλον ύποπτο⁸³.

Το κρίσιμο ερώτημα σχετίζεται με την ανάθεση αυτών των επιλογών στις εταιρείες ψηφιακής τεχνολογίας και όχι σε δημόσια συστήματα ελέγχου και λογοδοσίας με επαρκή τεχνοκρατικά μέσα ώστε να είναι σε θέση να ασκούν το ρόλο τους υπέρ του δημοσίου συμφέροντος. Το αν η τεχνολογία θα υπάγεται σε συστήματα κοινωνικής λογοδοσίας και αξιολόγησης ή θα λειτουργεί ανεξέλεγκτα σε καθεστώς εξαιρέσης

⁸¹ Σε αυτό το νέο πλαίσιο με ανανεωμένο όραμα και αυτοπεποίθηση ο πρόεδρος της NSCAI (National Security on Artificial Intelligence) των ΗΠΑ E. Schmidt, αλλάζει το ύφος με το οποίο απευθύνεται στους συμπατριώτες του και τους καλεί να φανταστούν πώς θα ήταν η ζωή τους χωρίς την Amazon: «Εταιρείες σαν την Amazon γνωρίζουν πώς να εφοδιάζουν και να διανέμουν αποτελεσματικά. Θα χρειαστεί να παράσχουν υπηρεσίες και συμβουλευτική σε κυβερνητικούς επιτετραμμένους που στερούνται τεχνολογικών συστημάτων και ειδικευσης. Πρέπει να επισπεύσουμε την τάση σχετικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία σήμερα τίθεται σε εφαρμογή σε κλίμακες που ποτέ πριν δεν είχαμε την ευκαιρία να δοκιμάσουμε. Διαδικτυακά αποφεύγουμε την εγγύτητα, πράγμα που επιτρέπει στα παιδιά να παίρνουν οδηγίες από τους καλύτερους δασκάλους, ανεξάρτητα από την περιοχή κατοικίας τους... Οι άνθρωποι θα έπρεπε να είναι λίγο περισσότερο ευγνώμονες προς αυτές τις εταιρείες που έχουν τα κεφάλαια και κάνουν τις επενδύσεις προκειμένου να οικοδομήσουν τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούμε σήμερα και μπορούν να μας βοηθήσουν», E. Schmidt, «A real digital Infrastructure at last», The Wall Street Journal, 27 Μαΐου 2020.

⁸² Δ. Κοτσακά, «Ο Καπιταλισμός της Παρακολούθησης και η πολιτική σημασία διαχείρισης της ψηφιακής τεχνολογίας», στο *Τι να κάνουμε: Σκέψεις για την επανεκκίνηση της ριζοσπαστικής πολιτικής*, Κ. Γαλανοπούλος & Δ. Παπανικολόπουλος (επιμ.), εκ. Θεμέλιο, 2022.

⁸³ Natixis Research, «Public opinion will be shocked by the juxtaposition of wealth accumulation and falling real wages», ό.π.



είναι θεμελιώδες για το είδος της τεχνολογικής εξέλιξης που θα έχουμε τις επόμενες δεκαετίες. Αν πραγματικά αναγνωρίζουμε πόσο κρίσιμη είναι η ψηφιακή συνδεσιμότητα σε περιόδους κρίσης, πρέπει να αφήσουμε αυτά τα δίκτυα και τα δεδομένα μας στα χέρια ιδιωτικών παικτών όπως η Google, η Amazon και η Apple, που λειτουργούν με μοναδικό περιορισμό να καθιστούν τους μετόχους και τα διευθυντικά τους στελέχη διαρκώς πλουσιότερους; Αν η δημόσια χρηματοδότηση αγγίζει τόσο μεγάλα ποσοστά, δεν θα πρέπει το δημόσιο να έχει δικαιώματα επί του παραγόμενου προϊόντος; Αν το διαδίκτυο έχει τόσο μεγάλη σημασία για την επιβίωσή μας, δεν θα έπρεπε να το μεταχειριζόμαστε ως μη κερδοσκοπική υπηρεσία κοινής ωφέλειας;

Η ανάκτηση του κοινωνικού ελέγχου των τεχνολογιών και των ψηφιακών μέσων προϋποτίθεται προκειμένου να συνδεθούν με τις κοινωνικές ανάγκες. Η τεχνολογία μπορεί να προσφέρει τεράστιες δυνατότητες για τη δίκαιη κλιματική μετάβαση, τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας και εκπαίδευσης και των συνθηκών εργασίας, την προστασία της βιοποικιλότητας κ.ά. Το πρόβλημα δεν είναι ο ψηφιακός κόσμος, ούτε η τεχνολογία, αυτά είναι μέρος της λύσης. Πρόβλημα είναι η οικονομική λογική που τα κατευθύνει και μπορεί να αντιμετωπιστεί μόνο με πολιτικούς όρους και σχέδιο. Το να κατανοήσουμε την οικονομική λογική που υπαγορεύει τον τρόπο με τον οποίο γίνεται ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνιστά την «έξοδο από τη χώρα των θαυμάτων» που έχουν κατασκευάσει οι μηχανισμοί προπαγάνδας των τεχνολογικών κολοσσών. Τα ψηφιακά δικαιώματα, το ιδιοκτησιακό καθεστώς των δεδομένων και των προϊόντων που προκύπτουν από την επεξεργασία τους, το δικαίωμα στη συλλογική διεκδίκηση και την οργάνωση των εργαζομένων συγκροτούν σήμερα μια νέα πολιτική ατζέντα που αναζητά τόσο πολιτικό φορέα εκπροσώπησης, όσο και διοικητικό επίπεδο διαπραγμάτευσης. Αναμφίβολα, πρόκειται για μια διαδικασία αντιφατική και δύσκολη, ωστόσο η συζήτηση έχει ξεκινήσει, έστω και με τρόπο άτακτο και χαοτικό.

Είναι απαραίτητη η δημιουργία νέων συμμαχιών με πολίτες και κινήματα που παλεύουν για τον περιορισμό της ανεξέλεγκτης εξουσίας των Big Tech και με εργαζομένους που ζητούν δίκαιους μισθούς και εργασιακή αξιοπρέπεια. Η διαπραγμάτευση είναι αναγκαία σε παγκόσμιο επίπεδο. Έως τώρα οι συζητήσεις επικεντρώνονταν στη σκανδαλώδη φοροαποφυγή των τεχνολογικών κολοσσών και στην παραβίαση της νομοθεσίας περί πνευματικών δικαιωμάτων. Το τελευταίο έτος, ιδιαίτερα στην Ευρώπη, σημειώνεται μια σχετική κινητικότητα, η οποία αξίζει την προσοχή μας, καθώς η έκβασή της μας αφορά άμεσα⁸⁴.

⁸⁴ D. Ferti, «[How will the EU regulate the Tech Giants?](#)», Rosa Luxemburg Stiftung, 11 Ιανουαρίου 2022.



Η σαφής και τεκμηριωμένη τοποθέτηση των πολιτικών δυνάμεων συνιστά προϋπόθεση, προκειμένου η σχετική συζήτηση να οδηγήσει σε ρυθμιστικά αποτελέσματα. Ο προοδευτικός πολιτικός κόσμος, καθώς και οι νομοθέτες και διαμορφωτές πολιτικών, θα χρειαστεί να προασπίσουν νέες μορφές συλλογικής δράσης, κατά τον ίδιο τρόπο που σχεδόν έναν αιώνα πριν η νομική προστασία του δικαιώματος στην οργάνωση, την απεργία και τη συλλογική διαπραγμάτευση δημιούργησε κοινό μέτωπο με τους εργαζομένους στην προσπάθεια περιορισμού της εξουσίας του μονοπωλιακού καπιταλισμού.



ΕΝΑ

Ινστιτούτο
Εναλλακτικών
Πολιτικών

ΕΝΑ Ινστιτούτο
Εναλλακτικών Πολιτικών
Ζαλοκώστα 8, 106 71 Αθήνα,
+30 210 364 7912

info@enainstitute.org
www.enainstitute.org

** Η παρούσα δημοσίευση εκφράζει τις απόψεις των συγγραφέων και δεν εκφράζει απαραίτητα ή και στο σύνολό της το ΕΝΑ*

