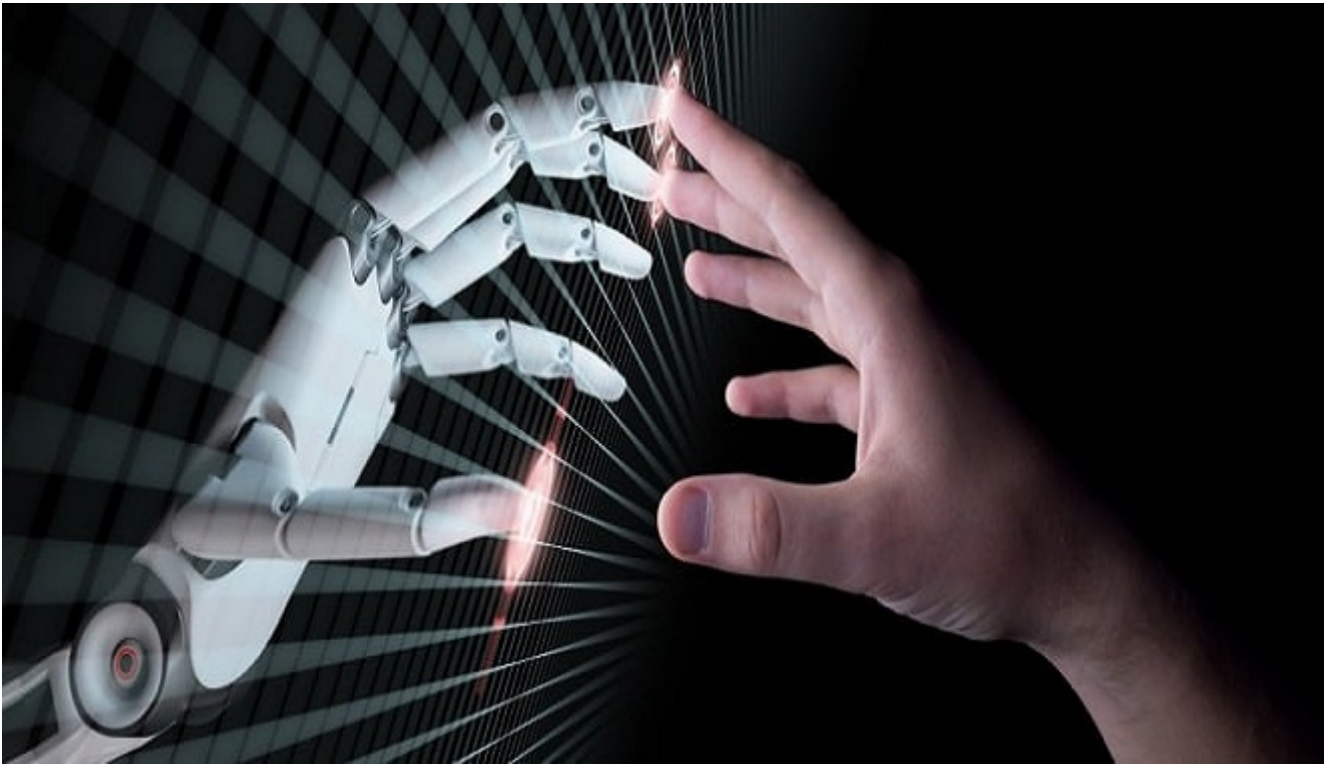


Προς μια υπέρβαση του ανθρώπου. Τεχνοανθρωπολογία

Επιστήμες / Επιστήμη & Θρησκεία

Νίκη Χασάπη, Θεολόγος MSc Θεολογίας



Ο Nick Bostrom το 1998 με τη δημιουργία της ΠΕΥ, προχώρησε στη διακήρυξη των δικαιωμάτων του Υπερανθρωπισμού, η οποία στην αναθεωρημένη της έκδοση, το Μάρτιο του 2009 αναφέρει μεταξύ άλλων τα εξής:

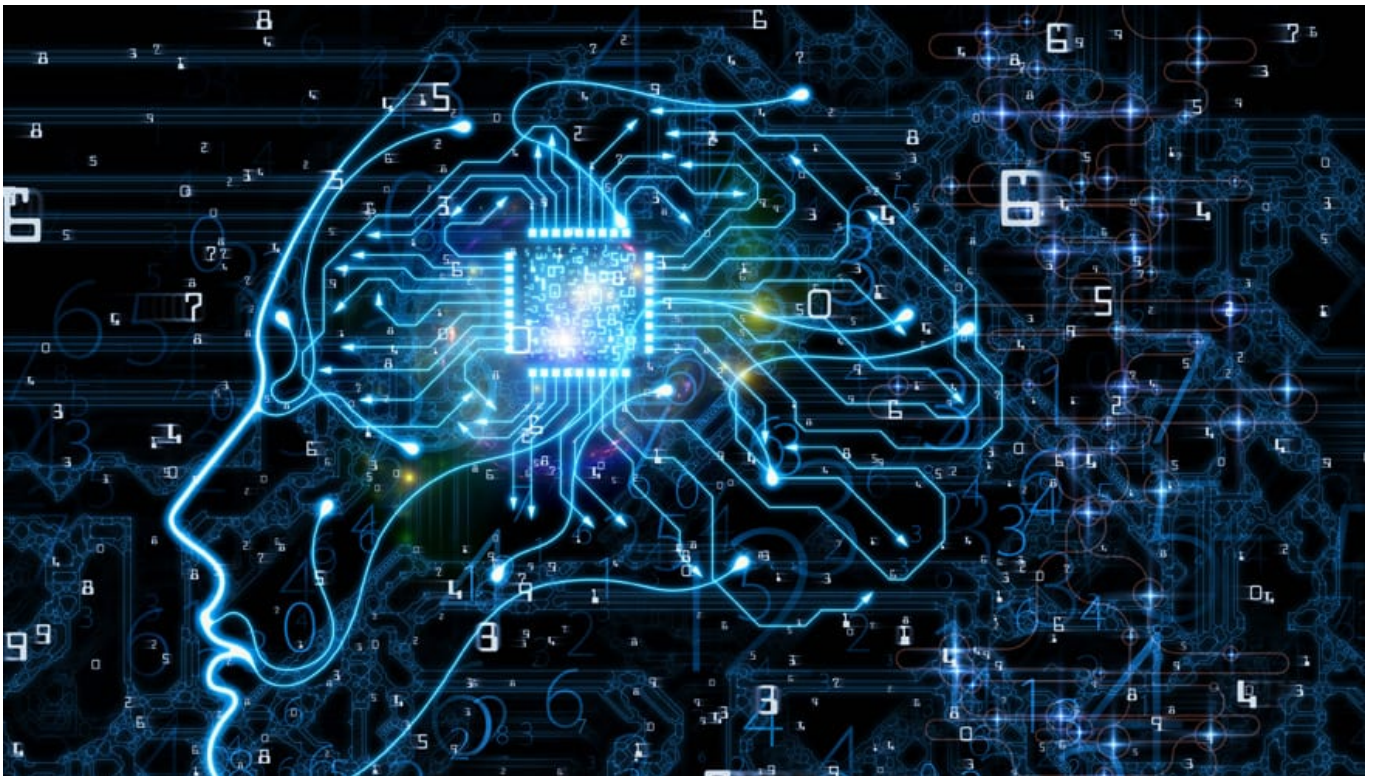
«(1) Η ανθρωπότητα θα επηρεαστεί βαθιά από την επιστήμη και την τεχνολογία στο μέλλον. Οραματιζόμαστε τη δυνατότητα διεύρυνσης του ανθρώπινου δυναμικού ξεπερνώντας τη γήρανση, τις γνωστικές ανεπάρκειες, την ακούσια ταλαιπωρία και τον περιορισμό μας στον πλανήτη Γη.

(2) Πιστεύουμε ότι το δυναμικό της ανθρωπότητας εξακολουθεί να είναι ως επί το πλείστον μη πραγματοποιημένο.

(3) Αναγνωρίζουμε ότι η ανθρωπότητα αντιμετωπίζει σοβαρούς κινδύνους, ειδικά από την κατάχρηση νέων τεχνολογιών.

(4) Πρέπει να επενδυθεί η ερευνητική προσπάθεια για την κατανόηση αυτών των προοπτικών.

(7) Υποστηρίζουμε την ευημερία όλων των αισθανόμενων όντων, συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπων, των ζώων, καθώς και τυχόν μελλοντικών τεχνητών νοημόνων όντων, τροποποιημένων μορφών ζωής ή άλλων νοημόνων όντων, τα οποία μπορεί να προκύψουν από την τεχνολογική και επιστημονική πρόοδο.



(8) Προτιμούμε να επιτρέπουμε στα άτομα να μπορούν να επιλέξουν τον τρόπο ύπαρξής τους. Αυτό περιλαμβάνει τη χρήση τεχνολογικών μέσων που μπορούν να αναπτυχθούν για να βοηθήσουν τη μνήμη, τη συγκέντρωση και την ψυχική ενέργεια. Θεραπείες παράτασης ζωής, τεχνολογίες αναπαραγωγικής επιλογής, κρυογονικές διαδικασίες και πολλές άλλες πιθανές ανθρώπινες τεχνολογίες τροποποίησης και βελτίωσης»[\[1\]](#).

Εκτός από τα άρθρα 3 και 4, τα υπόλοιπα έχουν άμεση σχέση με τα πιστεύω του κινήματος για την ανθρώπινη φύση, τα όριά της, τις δυνατότητες εξέλιξής της και κυρίως για τα τεχνολογικά μέσα με τα οποία μπορεί ο άνθρωπος να ξεπεράσει τη φύση του. Είναι χαρακτηριστικό ότι δεν πρόκειται ακριβώς για ανθρωπολογία,

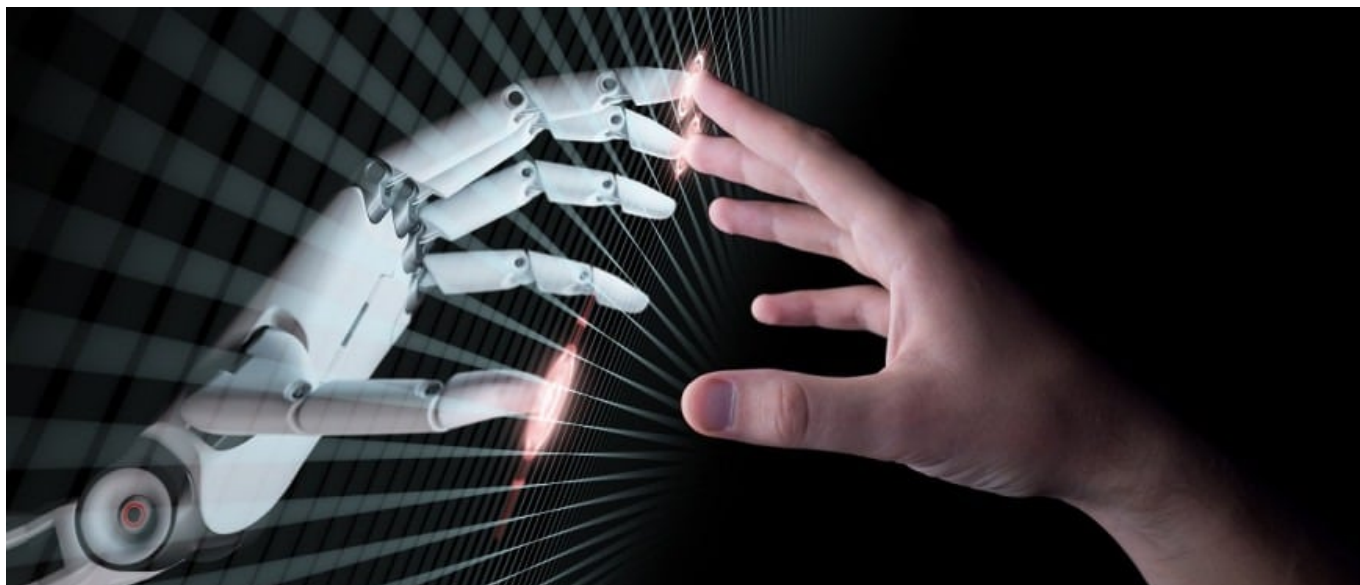
αφού δεν αναφέρεται μόνο στον άνθρωπο, αλλά σε κάθε μορφή ύπαρξης, όχι μόνο με την έννοια των έμβιων οργανισμών όπως θα υπέθετε κανείς, αλλά με την έννοια πιθανών μελλοντικών μορφών τεχνητής ζωής. Έτσι κάποια χαρακτηριστικά που μέχρι τώρα αποδίδονταν αποκλειστικά στον άνθρωπο ή στα ζώα, με τη διακήρυξη αυτή αποδίδονται και στην ανόργανη ύλη. Η ιδιότητα της ζωής και το δικαίωμα της ευημερίας είναι πιθανό στο μέλλον να αποδοθούν και σε μηχανικές κατασκευές. Ποιος είναι λοιπόν ο υπεράνθρωπος; Ποια η φύση του, ποιες οι δυνατότητές του, ποια είναι η σχέση του με το περιβάλλον και μέχρι που μπορεί να φτάσει;

Όταν το 1957 ο Julius Huxley, ονόμασε τον μελλοντικό άνθρωπο *Transhuman*, τον προσδιόρισε ως τον άνθρωπο που έχει τη δυνατότητα να ξεπεράσει κατά πολύ τον εαυτό του. Όχι όμως σε ατομικό επίπεδο, όπως μέχρι τώρα μας δίδασκε η φιλοσοφία και η θρησκεία, αλλά σε συλλογικό επίπεδο. Όχι ως ανθρώπινο άτομο, αλλά ως ανθρώπινο είδος, παραμένοντας όμως άνθρωπος. [2] Ο FM-2030 στο βιβλίο του *Are you a Transhuman?* θεωρεί ότι ο υπεράνθρωπος είναι ένας μεταβατικός άνθρωπος, είναι ο άνθρωπος που θα οδηγήσει στον μετάνθρωπο με τη βοήθεια της τεχνολογίας, των πολιτιστικών αξιών και του τρόπου ζωής του [3]. Άρα υπάρχει μία επισήμανση της διαφοράς και της σχέσης μεταξύ του υπερανθρώπου και του μετανθρώπου. Ο υπεράνθρωπος είναι το ενδιάμεσο στάδιο μεταξύ του σημερινού ανθρώπου και του μετανθρώπου. Το ίδιο συμπέρασμα θα προκύψει ύστερα από μια μικρή έρευνα σχετικά με την ετυμολογία των δύο όρων. Προκειμένου για το *trans*, στην Αγγλική γλώσσα αναφέρεται ως *across, beyond, through, on the other side of, to go beyond*, δηλαδή, *απέναντι, πέρα, μέσω, από την άλλη πλευρά, πέρα από* [4], ενώ την ίδια έννοια έχει η πρόθεση και στην Λατινική, από την οποία προέρχεται [5]. Η πρόθεση *Post*, όταν αναφέρεται σε τόπο σημαίνει *πίσω από*, ενώ όταν έχει χρονική έννοια *μετά από* [6]. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο μετάνθρωπος φαίνεται να είναι ο τελικός στόχος του υπερανθρωπισμού, με την έννοια ότι ενώ ο υπεράνθρωπος θα έχει αναπτύξει πάρα πολλές από τις δυνατότητες του, ο μετάνθρωπος θα είναι τόσο ανεπτυγμένος, που ουσιαστικά θα αποτελεί ιδιαίτερο είδος.

Στο άρθρο 8 της διακήρυξης, αναφέρεται ότι ο άνθρωπος μπορεί να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία με όποιον τρόπο θέλει προκειμένου να ενισχύσει και να παρατείνει τη ζωή του. Εδώ τίγεται ένα ζήτημα που απασχολεί τόσο τους ειδικούς ερευνητές, όσο και την πλειονότητα των σκεπτόμενων ανθρώπων. Επιτρέπεται η χρήση της τεχνολογίας και της ιατρικής για λόγους μη θεραπευτικούς; Ο Υπερανθρωπισμός απαντά καταφατικά. Στόχος είναι αφενός η θεραπεία των αρρώστων και αφετέρου η ενίσχυση των υγείων ανθρώπων σε όλα τα επίπεδα. Στο επίπεδο των αισθήσεων, των γνώσεων, της επέκτασης του

προσδόκιμου ζωής ή της ψυχικής διάθεσης. Ωστόσο η απάντηση στο ερώτημα, ποια χαρακτηριστικά ή ικανότητες πρέπει να βελτιωθούν, δε βρίσκει σύμφωνους όλους τους υπερανθρωπιστές. Για παράδειγμα, κατά την άποψη του N. Bostrom, θα πρέπει να βελτιωθούν τα χαρακτηριστικά εκείνα, τα οποία θα ωφελήσουν πραγματικά την κοινωνία και όχι τη φιλαρέσκειά μας και μόνο[7].

Η ενίσχυση αυτή θα είναι τόσο δραματική, ώστε υπάρχει για πολλούς ο φόβος να επιτευχτεί τροποποίηση της ανθρώπινης φύσεως. Πως θα μπορούσε να γίνει αυτή η τροποποίηση; Με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Ο ίδιος ο Bostrom αναφέρει χαρακτηριστικά, ότι μέσω της φυσικής βιολογικής εξέλιξης ή της εκπαίδευσης, το πιο πιθανό είναι ο άνθρωπος να μην μπορέσει να φτάσει ποτέ στο στάδιο του μετανθρώπου[8]. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να αξιοποιηθούν όλες οι δυνατότητες της σύγχρονης τεχνολογίας, αλλά να δοθεί και η μεγαλύτερη δυνατή βοήθεια στην επιστήμη και στην τεχνολογία από τα κράτη, ώστε να επισπευτεί η ανάπτυξή τους. Οι περισσότεροι οραματίζονται ότι τη δεκαετία του 2030, η τεχνοεπιστήμη θα έχει αναπτυχτεί σε δραματικό βαθμό. Ο Kurzweil χαρακτηρίζει την αλλαγή που θα πραγματοποιηθεί ως *Μοναδικότητα (singularity)*[9]. Στα μαθηματικά και την αστροφυσική, η Μοναδικότητα είναι ένα σημείο όπου οι αλλαγές είναι τέτοιας κοσμογονικής έκτασης, ώστε τα πάντα καταρρέουν, ακόμα και η ίδια η θεωρία[10]. Ο Kurzweil χαρακτηρίζει με αυτόν τον όρο την έκρηξη της τεχνολογίας στην επόμενη δεκαετία, στηριζόμενος στην πεποίθησή του ότι η εξέλιξη της επιστήμης προχωράει εκθετικά και όχι γραμμικά, έτσι ώστε σε λίγα χρόνια «χίλιες φορές πιο έξυπνοι επιστήμονες, θα λειτουργούν χιλιάδες φορές πιο γρήγορα από τους σημερινούς»[11]. Για αυτούς τους λόγους, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ΤΝ και στις επιστήμες της πληροφορικής, στην προσθετική και πλαστική χειρουργική, στην αναγεννητική ιατρική, στα τεχνητά μέλη, στις εμφυτεύσεις, στη νανοτεχνολογία, στη ρομποτική, στις γονιδιακές θεραπείες, στην ευγονική, στην κρυογονική κ.α., ενώ όσον αφορά στις κοινωνικές συνθήκες και στις πολιτιστικές αξίες, οι υπερανθρωπιστές είναι υπέρμαχοι της παγκοσμιοποίησης, της εξάπλωσης του διαδικτύου, της εγκατάστασης σε άλλους πλανήτες, της μεσολαβητικής αναπαραγωγής, της εκτογένεσης[12] του επαναπροσδιορισμού ή της απουσίας προσδιορισμού των έμφυλων ταυτοτήτων, της κατάργησης των παραδοσιακών μορφών οικογένειας και της θρησκευτικότητας[13].



Τα στάδια της μελλοντικής μεταμόρφωσης του ανθρώπου που προτείνουν οι επιστήμονες του Υπερανθρωπισμού - Μετανθρωπισμού θα μπορούσαν να συνοψιστούν στα εξής:

Μεταβατικό στάδιο: Δραματική αύξηση του προσδόκιμου της ζωής, με τη χρήση της νανοτεχνολογίας, γονιδιακών θεραπειών, της αναγεννητικής ιατρικής και της αντιγήρανσης. Για παράδειγμα, ο άνθρωπος θα μπορεί να επεμβαίνει στα γονίδια του και να τα αλλάζει, ενώ με τη νανοτεχνολογία, τα nanobots σε μέγεθος κυττάρου, θα ταξιδεύουν στο αίμα του και θα είναι σε θέση να επιδιορθώνουν σφάλματα DNA, αντιστρέφοντας ταυτόχρονα και τις διαδικασίες της γήρανσης[14]. Ήδη σε πειραματικό στάδιο οι επιστήμονες κατάφεραν να εξαπλασιάσουν τη διάρκεια ζωής σκουληκιών, ενώ στα ποντίκια έχει επιτευχθεί αύξηση κατά 75%[15]. Είναι χαρακτηριστικό ότι για το μεταβατικό αυτό στάδιο, ο μέσος όρος ζωής υπολογίζεται σε μερικές χιλιάδες χρόνια[16]. Παράλληλα η ευγονική -η οποία έχει προχωρήσει σε τέτοιο βαθμό ώστε οι επιστήμονες να είναι στα πρόθυρα να ελέγξουν τους τρόπους έκφρασης των γονιδίων-[17] και η κλωνοποίηση, θα εξασφαλίζουν απογόνους απολύτως υγιείς και εξαιρετικά όμορφους[18]. Οι γονείς πρέπει να έχουν το δικαίωμα να αποφασίζουν οι ίδιοι πως θέλουν να είναι τα παιδιά τους μέσω γενετικών παρεμβάσεων, χωρίς κανέναν περιορισμό από την πολιτεία, εκτός από την περίπτωση που οι γενετικές αυτές παρεμβάσεις θα είναι επιβλαβείς για τα ίδια τα παιδιά[19]. Παράλληλα ο άνθρωπος θα πρέπει να έχει το δικαίωμα να επεμβαίνει με όποιο τρόπο θέλει στο σώμα του και να το τροποποιεί, συμπεριλαμβανομένου και της τροποποίησης του φύλου ή ακόμα και της απουσίας του φύλου.

Κυβόργιο (Cyborg) ή ο Άνθρωπος Υβρίδιο: Μέρος του μεταβατικού σταδίου είναι και η συγχώνευση ανθρώπου-μηχανής. Πρόκειται κυριολεκτικά για συγχώνευση,

αφού αναφέρεται σε εμφυτεύσεις, αλλά και σε αντικαταστάσεις μερών του σώματός ακόμα και του εγκεφάλου[20].Ο όρος *κυβόργιο* είναι η ελληνική μετάφραση του *cyborg*, μιας λέξης που δημιούργησε η D. Huraway, από τον συνδυασμό των λέξεων *οργανισμός* και *μηχανή*[21].Ο όρος είναι εξαιρετικά ακριβής, αφού πράγματι αναφέρεται σε ένα σύμπλεγμα του ανθρώπου και της μηχανής. Με τον Μετανθρωπισμό, τα όρια μεταξύ ανθρώπου, ζώου και ανόργανης ύλης δεν είναι πλέον ακριβή[22]. Σε ένα γερασμένο σώμα, θα μπορούν να αντικατασταθούν τα φθαρμένα μέρη με τεχνητά, ενώ οι αποσυντεθειμένοι ιστοί να αντικατασταθούν με νέους, φτιαγμένους από βλαστικά κύτταρα[23].Ο Kurzweil υπολογίζει ότι μέχρι το 2030,όποιος το επιθυμεί θα μπορεί να συγχωνευτεί με υπολογιστές TN, οι οποίοι θα έχουν συρρικνωθεί σε μέγεθος κυττάρων και θα κυλούν είτε στο αίμα του, προκειμένου να τον κρατήσουν υγιή και να αντιστρέψουν τη γήρανσή του, είτε στον εγκέφαλό του, ώστε να αυξηθούν δραματικά οι λειτουργίες του εγκεφαλικού φλοιού[24].Σήμερα ο ανθρώπινος εγκεφαλικός φλοιός μπορεί να αναγνωρίσει τριακόσια εκατομμύρια πρότυπα. Με τα nanobots θα μπορεί να αναγνωρίσει δεκάδες δισεκατομμύρια, ακόμα και τρισεκατομμύρια[25].Αυτό μεταφράζεται σε αδιανόητη επέκταση των εγκεφαλικών λειτουργιών.

Παράλληλα, άλλα nanobots θα μπορούν να συνδεθούν με τους νευρώνες του εγκεφάλου, τα οποία θα επιτρέπουν στον άνθρωπο να συνδέει τον εγκέφαλό του απευθείας στο διαδίκτυο[26].Με άλλα λόγια, με το που θα σκέπτεται ο άνθρωπος μια ερώτηση, η διαδικασία ανεύρεσης της απάντησης θα πραγματοποιείται αυτοστιγμή στο διαδίκτυο[27], μέσω της τεχνολογίας cloud[28]. Όσο και εάν φαίνεται εξωφρενικό, η τεχνολογία αυτή έχει ήδη αρχίσει να πραγματοποιείται. Τον Αύγουστο του 2019, ο ElonMusk, διάσημος μηχανικός, εφευρέτης αλλά κυρίως επιχειρηματίας στον χώρο των νέων τεχνολογιών και του διαστήματος, ανακοίνωσε ότι η *νευρωνική δαντέλα*, ένα ψηφιακό δηλαδή στρώμα που θα τοποθετείται στον εγκέφαλο και με το οποίο θα πραγματοποιείται η διεπαφή εγκεφάλου-υπολογιστή, είναι ήδη έτοιμη[29].

Πέρα από όλα αυτά, μια σειρά από βιονικά χέρια, πόδια, μάτια αυτιά υπόσχονται να δημιουργήσουν τους βιονικούς υπεράνθρωπους[30]. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο διάσημος Ισραηλινός καθηγητής της παγκόσμιας ιστορίας YuvalNoahHarari, «Ένα σάϊμποργκ θα μπορούσε να υπάρχει σε πολλά μέρη ταυτόχρονα. Μία γιατρός σάϊμποργκ θα μπορούσε να κάνει επείγουσες εγχειρήσεις στο Τόκυο, χωρίς να φύγει ποτέ από το ιατρείο της στη Στοκχόλμη»[31].

[Διαβάστε ολόκληρη τη μελέτη εδώ](#)

Παραπομπές:

[1] Βλ. N. Bostrom, «A History of Transhumanist Thought», 26.

[2] Οπ., 7.

[3] Οπ., 13.

[4] Online etymology Dictionary, στον διαδικτυακό τόπο:
<https://www.etymonline.com/word/trans->

(ημερομηνία ανάκτησης: 9-1-2021).

[5] Latin Dictionary, στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.online-latin-dictionary.com/latin-english-dictionary.php?parola=trans> (ημερομηνία ανάκτησης: 9-1-2021)

[6] Οπ.

[7] Βλ. N. Bostrom, «Human Genetic Enhancements: A Transhumanist Perspective», *Journal of Value Inquiry*, Vol. 37, No. 4 (2003) 493-506.

[8] N. Bostrom, «Why I want to be A Posthuman When I Grow Up», 22.

[9] R. Kurzweil, «The Law of Accelerating Returns», στον διαδικτυακό τόπο:
<https://www.kurzweilai.net/the-law-of-accelerating-returns>
(ημερομηνία ανάκτησης: 9-1-2021).

[10] S. Hawking, *Το Χρονικό του Χρόνου*, Ελλ. Μετ. Κ. Χάρακας (Αθήνα: Εκδόσεις Κάτοπτρο, 1997²) 79-80.

[11] R. Kurzweil, «The Law of Accelerating Returns».

[12] Η εκτογένεση είναι η διαδικασία κατά την οποία το έμβρυο μεγαλώνει και αναπτύσσεται εξολοκλήρου σε τεχνητή μήτρα, μακριά από το σώμα της μητέρας. Βλ. Β. Μανιμάνη, Στάσεις απέναντι στην Τεχνολογία, 129.

[13] Όπ., 14.

[14] R. Kurzweil, «TheLawofacceleratingReturns».

[15] D. Schaub, «MethusalahandUs», στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.thenewatlantis.com/publications/methuselah-and-us> (ημερομηνία ανάκτησης: 9-1-2021).

[16] C. T. Rubin, «BeyondMankind», στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.thenewatlantis.com/publications/beyond-mankind> (ημερομηνία ανάκτησης: 9-1-2021).

[17] R. Kurzweil, «TheLawofacceleratingReturns».

[18] N. Bostrom, «HumanGeneticEnhancements».

[19] N. Bostrom, «In Defence of Posthuman Dignity», 8.

[20] R. Kurzweil, «TheLawofacceleratingReturns».

[21] D. Huraway, *Ανθρωποειδή Κυβόργια και Γυναίκες. Η επανεπινόηση της φύσης*. Ελλ. Μετ. Π. Μαρκέτου (Αθήνα: Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, 2014) 15.

[22] A. Kroker, *Exits to the posthuman future*, 6.

[23] L.R. Kass, «Ageless Bodies, Happy Souls», στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.thenewatlantis.com/publications/ageless-bodies-happy-souls> (ημερομηνία ανάκτησης: 11-1-2021).

[24] Ο φλοιός του εγκεφάλου είναι ένα στρώμα που αποτελείται από τις γνωστές πτυχώσεις, τις οποίες απέκτησε κατά τη διάρκεια της εξέλιξης και είναι υπεύθυνος για την παραγωγή των σκέψεών μας. Βλ. R.Kurzweil, «Aconversationoncreatingamind», στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.kurzweilai.net/dialogue-a-conversation-on-creating-a-mind> (ημερομηνία ανάκτησης: 10-1-2021).

[25] Όπ.

[26] Όπ.

[27] Όπ.

[28] Η τεχνολογία cloud εφαρμόζεται ήδη, εδώ και μερικά χρόνια. Συνίσταται στην αποθήκευση των δεδομένων ενός υπολογιστή όχι μόνο στη συσκευή ή σε κάποιο στικάκι USB, αλλά διαδικτυακά online σε κάποιο server. Βλ. «Τι είναι το cloud και πως θα σας ωφελήσει», στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.techpress.gr/index.php/archives/80151> (ημερομηνία ανάκτησης: 10-1-2021).

[29] Π. Παπακωνσταντίνου, *Άνθρωποι και Ρομπότ*, 275.

[30] Y. N. Harari, *Homo Deus*, 52.

[31] Όπ., 52.

<https://bit.ly/3f8qQCW>