

**ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΕΠΤΑ (7)**

ΚΕΙΜΕΝΟ 1

Τεχνητή νοημοσύνη και ηθική

Το ακόλουθο ελαφρώς διασκευασμένο απόσπασμα προέρχεται από το βιβλίο του Θεοφάνη Τάκη, Ψηφιακός ανθρωπισμός. Εικονιστικό υποκείμενο και τεχνητή νοημοσύνη, Αθήνα: Εκδόσεις Αρμός, 2019, σ. 42-46.

[...] Οφείλουμε ν' αφοσιωθούμε στην ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, ή μήπως όχι; Κατά την γνώμη μου είναι προτιμότερο ν' αυτοπεριοριστούμε με φρόνηση αναπτύσσοντας μέχρι ενός σημείου και με προνοητική προσοχή την τεχνητή νοημοσύνη, διότι ενάντια στην αστόχαστη εξέλιξη της, μπορούν να διατυπωθούν βαρυσήμαντα επιχειρήματα. Θα παρουσιάσω εδώ ένα μη ανθρωποκεντρικό επιχείρημα ακολουθούμενο από ένα ανθρωποκεντρικό.

[...] Μια ηθική τεχνητή νοημοσύνη θα είναι ένα πρόγραμμα υπολογιστή που θα έχει την ικανότητα να δημιουργεί, όπως κάθε πρόγραμμα, ταχύτατα τέλεια αντίγραφα του εαυτού της. Αντίστοιχα, το κάθε αντίγραφο θα διαθέτει την ίδια ικανότητα παραγωγής αντιγράφων. Ωστόσο, το κάθε αντίγραφο χρειάζεται ορισμένο χώρο αποθήκευσης, έναν συγκεκριμένο υλικό εξοπλισμό και ρεύμα. Ποιος θα αναλάβει το κόστος του αποθηκευτικού χώρου, της αγοράς και συντήρησης των μηχανών και τα έξοδα του ρεύματος; Ποιος θα είναι υπεύθυνος για τις θερμικές εκπομπές των μηχανών και γενικότερα για την μόλυνση του περιβάλλοντος από την λειτουργία τους; Αν τελικά η αποθήκευση της τεχνητής νοημοσύνης και των αντιγράφων της καταστεί οικονομικά ή οικολογικά ασύμφορη, τότε έχουμε δικαίωμα να της απαγορέψουμε ν' αντιγράφεται; Άραγε, έχει δικαίωμα αναπαραγωγής μια ηθική τεχνητή νοημοσύνη; Τέλος, αν κάνει ένα λάθος ή δεν μπορεί ν' αναβαθμιστεί, τότε έχουμε δικαίωμα να την διαγράψουμε;

[...] Το σημαντικότερο ανθρωποκεντρικό επιχείρημα ενάντια στην ανεξέλεγκτη ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο αναπτύχθηκε ενδελεχώς από τον Nick Bostrom, είναι ότι ίσως οδηγήσει στην δημιουργία υπερευφυούς τεχνητής νοημοσύνης, δηλαδή μιας νοημοσύνης η οποία θα

υπερέχει του ανθρώπου σε όλα τα πεδία, π.χ., επιστήμη, κοινωνικές δεξιότητες και δημιουργικότητα. Η υπερευφυής τεχνητή νοημοσύνη περιέχει τρεις υπαρξιακούς κινδύνους για την ανθρωπότητα: Πρώτον, θα μπορούσε να σχεδιαστεί όχι με σκοπό το γενικό καλό της ανθρωπότητας, αλλά με βάση το συμφέρον μιας χώρας, εταιρείας ή φυλής και να δημιουργηθεί στα κρυφά, προσφέροντας τεράστια ισχύ στην ερευνητική ομάδα, την εταιρεία ή την χώρα που την δημιουργούσε. Δεύτερον, υπάρχουν πιθανότητες να ξεφύγει από τον έλεγχο των δημιουργών της, με επικίνδυνες συνέπειες για τον άνθρωπο ή να δημιουργηθεί εξ αρχής από μόνη της ως εξέλιξη μιας αναπτυσσόμενης τεχνητής νοημοσύνης. Στην τελευταία περίπτωση δεν υπάρχει λόγος να υποθέσουμε ότι διαθέτει ηθικές αρχές. Ακόμη, όμως, και αν εξ αρχής έχει προγραμματιστεί με βάση ηθικές αρχές, όπως την προστασία της ανθρωπότητας, μπορεί να τις εφαρμόσει με ανεπιθύμητους από εμάς τρόπους. Τέλος, θα μπορούσε να παρεισφρήσει ένα λάθος στον αρχικό κώδικα, το οποίο θα είναι αδύνατον να διορθωθεί και θα είχε ολέθριες συνέπειες για την ανθρωπότητα. Με βάση τα προλεχθέντα, υιοθετώντας παράλληλα την αρχή της ευθύνης που διατύπωσε ο Hans Jonas, πιστεύω ότι δεν έχουμε το ηθικό δικαίωμα να διακινδυνεύσουμε την ύπαρξη και την συνέχεια της ανθρωπότητας, αλλά ούτε την ανθρωπινότητά μας.

ΚΕΙΜΕΝΟ 2

Άκρη δεν έχει κανενός η ευθύνη

Το επίτευγμα έγινε γνωστό προ ημερών. Επιστήμονες στις ΗΠΑ εκτύπωσαν σε τρισδιάστατο (3D) εκτυπωτή μια τέλεια ανθρώπινη καρδιά, η οποία λειτουργεί κανονικά και μπορεί να μεταμοσχευθεί σε ασθενή. Και βέβαια οι 3D εκτυπωτές δεν χρησιμοποιούνται μόνο στην αναγεννητική ιατρική (έχουν ήδη εκτυπωθεί και μεταμοσχευθεί με επιτυχία τραχεία, αυτιά, δέρμα, ουροδόχος κύστη, οστά), σ' αυτούς εκτυπώνονται πλέον τα πάντα, τρόφιμα, έπιπλα, ανταλλακτικά, συσκευές, ακόμη και ολόκληρα αυτοκίνητα και σπίτια.

Εξίσου εντυπωσιακό είναι ένα άλλο, προσφάτως ανακοινωθέν, επίτευγμα. Αμερικανοί και Γερμανοί αστροφυσικοί και κοσμολόγοι αναδημιούργησαν σε υπερυπολογιστές με τη βοήθεια 12 δις. τρισδιάστατων πίζελ την ιστορία του σύμπαντος, μια οπτική προσομοίωση της γένεσης και της εξέλιξης του από τη Μεγάλη Εκρηξη, το Μπιγκ Μπανγκ, πριν από 13,8 δις. χρόνια, μέχρι και σήμερα που έχει λάβει τη μορφή ενός κύβου, με 41.416 γαλαξίες και ακμή 350 εκατ. έτη φωτός.

Θαυμαστά έργα, αποδείξεις των αστείρευτων ανθρώπινων ικανοτήτων. Curiosity στον Άρη, σωματίδιο του Θεού, ωάρια από βλαστοκύτταρα, κλωνοποιημένα έμβρυα, νεφρά καλλιεργημένα στο εργαστήριο, ρομποτικά μέλη που κινούνται με τη σκέψη του φέροντος... Αλλά μαζί και αέρια που σκοτώνουν συγκεκριμένες φυλές, μίνι ατομικές βόμβες που τρυπούν τόνους τσιμέντου και χάλυβα όπως το μαχαίρι το βούτυρο και πλήττουν επιλεγμένους στόχους, ανθρωπίνα γονίδια σε ζώα και φυτά και το αντίστροφο, όντα υπό κατασκευή, ίσως, στο μέλλον, ποδηγετούμενα... Μέσα στη μέθη της υπέρβασης, την αίσθηση μιας σχεδόν θεϊκής δύναμης σε έναν κόσμο ατελή, οι επιστήμονες ενίοτε ξεχνούν ότι μας οδηγούν σε έναν κόσμο λιγότερο φυσικό, ενδεχομένως και ανεξέλεγκτο, λόγω υπερβολικής τεχνολογίας και ανεπαρκούς ανθρωπισμού.

«Πάσα επιστήμη χωριζομένη αρετής πανουργία και ου σοφία φαίνεται», έλεγε ο Πλάτωνας διά στόματος Μενέξενου. Το ζήτημα της αρετής και της ευθύνης του επιστήμονα (αυτή δεν σταματά εκεί όπου τελειώνει το έργο του· «άκρη δεν έχει κανενός η ευθύνη, εφόσον έγινε η αιτία ν' αρχίσει να ξετυλίγεται μια σειρά πράξεων», έλεγε ο Παπανούτσος) τίθεται στις μέρες μας ιδιαίτερα επιτακτικά. Διότι, σήμερα, μετά την κατάρρευση των πολιτικών ουτοπιών, που έδιναν υποσχέσεις ικανοποίησης όλων των παμπάλαιων ανθρώπινων επιθυμιών, δικαιοσύνη, ισότητα, δημιουργία ενός νέου γενναίου κόσμου, και τη μικρή απήχηση των νέων κοσμοθεωριών, μπροστά σ' αυτή την παράλυση της οραματικής φαντασίας, η επιστήμη είναι η δύναμη που προτείνει λύσεις σε όλα τα προβλήματα. Όχι μόνο εργαλεία για την ανακούφιση του ανθρώπινου πόνου, την ευζωία, τη μακροβιότητα, αλλά και για την ανθρώπινη παντοδυναμία – προς το καλό ή το κακό.

Η επιστήμη αντιπροσωπεύει το άλμα προς τα εμπρός, την έγκυρη εξήγηση του κόσμου, τη λατρεία της ανακάλυψης, τη φυγή από την ανία του εξηγημένου. Όμως μια μερίδα της στρέφεται στις εύκολες ουτοπίες, σε αναζητήσεις που εκπορεύονται από τον άκαμπτο ατομισμό, σαλπίζει νέα δόγματα στην εξασθενημένη εποχή μας της ματαιότητας και της άρνησης, της σύγχυσης αξιών και πεποιθήσεων, της μειωμένης συνοχής. Ταχύρρυθμες εξελίξεις σε σαθρό κοινωνικο-οικονομικο-πολιτικό πλαίσιο. Μια «βόμβα» στα θεμέλια της ανθρωπότητας, που ταπεινώνει την ανθρώπινη σοφία και αψηφά την τέχνη της επιβίωσης, τα όρια της σωτηρίας.

Τασούλας Καραϊσκάκη, Εφημερίδα Καθημερινή, 11.05.2014

ΚΕΙΜΕΝΟ 3

ΚΛΕΙΤΟΣ ΚΥΡΟΥ (1921-2006)

Dream factory¹ 2

Το ακόλουθο ποίημα ανήκει στην ποιητική συλλογή Τα πουλιά και η αφύπνιση (Αθήνα: Εκδόσεις Νεφέλη, 1987, σ. 132).

Όταν καταλαγιάζει ο αχός²
Της σύγχρονης τεχνολογίας
Κι ακούγεται μόνο
Το παράπονο
Του λαβωμένου περιστεριού
Αρχίζει η αναπαραγωγή των ονείρων

Κι όπως πάντα
Το πρωί τριγυρνούν
Με απόχες στους δρόμους
Οι ονειροσυλλέκτες

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΜΑ Α

Να παρουσιάσετε συνοπτικά σε 60-80 λέξεις τους πιθανούς κινδύνους που ελλοχεύουν στην προοπτική ανάπτυξης μιας τεχνητής νοημοσύνης πέρα από τις δυνατότητες του ανθρώπου, όπως αυτοί παρουσιάζονται στο κείμενο 1.

(μονάδες 20)

ΘΕΜΑ Β

B1

«Το ζήτημα της αρετής και της ευθύνης του επιστήμονα τίθεται στις μέρες μας ιδιαίτερα επιτακτικά». (Κείμενο 2)

¹ Dream factory = εργοστάσιο ονείρων.

² αχός = ήχος, βοή.

Να αναπτύξετε την παραπάνω θεματική περίοδο σε μία παράγραφο 80 περίπου λέξεων, επιλέγοντας την μέθοδο των παραδειγμάτων.

(μονάδες 15)

B2

A. «[...] Οφείλουμε ν' αφοσιωθούμε στην ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, ή μήπως όχι; Κατά την γνώμη μου είναι προτιμότερο ν' αυτοπεριοριστούμε με φρόνηση αναπτύσσοντας μέχρι ενός σημείου και με προνοητική προσοχή την τεχνητή νοημοσύνη, διότι ενάντια στην αστόχαστη εξέλιξη της μπορούν να διατυπωθούν βαρυσήμαντα επιχειρήματα.»

Πόσο βέβαιος είναι ο συγγραφέας στην απάντηση που δίνει για το αν θα πρέπει να αφοσιωθούμε στην ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας με δύο γλωσσικές επιλογές.

(μονάδες 10)

B. «Μέσα στη μέθη της υπέρβασης, την αίσθηση μιας σχεδόν θεϊκής δύναμης σε έναν κόσμο ατελή, οι επιστήμονες ενίοτε ξεχνούν ότι μας οδηγούν σε έναν κόσμο λιγότερο φυσικό, ενδεχομένως και ανεξέλεγκτο, λόγω υπερβολικής τεχνολογίας και ανεπαρκούς ανθρωπισμού.»

Να μετατρέψετε την παραπάνω περίοδο από ενεργητική σύνταξη σε παθητική και να αναφέρετε ποιες αλλαγές παρατηρείτε στο ύφος του κειμένου κατά την μετατροπή.

(μονάδες 4)

B3

Να σχολιάσετε το επικοινωνιακό αποτέλεσμα αλλά και τον οργανωτικό ρόλο των πολλαπλών ερωτήσεων στην 2^η παράγραφο του κειμένου 1.

(μονάδες 6)

ΘΕΜΑ Γ

Να παρουσιάσετε το θέμα που κατά την γνώμη σας, αναδεικνύεται στο κείμενο 3. Αφού χρησιμοποιήσετε 3 τουλάχιστον κειμενικούς δείκτες, να αναλύσετε το νόημα αυτού του ποιήματος και να αποτυπώσετε τις σκέψεις και τα συναισθήματα που σας προκάλεσε η ανάγνωση του. (150-200 λέξεις).

(μονάδες 15)

ΘΕΜΑ Δ

Σε ημερίδα που διοργανώνει το πνευματικό κέντρο του Δήμου σας με θέμα «Η τεχνητή νοημοσύνη, φόβοι και ελπίδες μπροστά στην 4^η τεχνολογική επανάσταση», καλείστε, εκπροσωπώντας την μαθητική κοινότητα του σχολείου σας, να παρουσιάσετε τον προβληματισμό σας όσον αφορά τους κινδύνους που γεννά η εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης. Επιπλέον, αναφέρεστε στον ρόλο που οφείλει να υπηρετεί γενικότερα ο επιστήμονας, προκειμένου να θέσει το λειτούργημά του στην υπηρεσία της ανθρωπότητας. Στο κείμενό σας, 350-400 λέξεων, μπορείτε να αξιοποιήσετε στοιχεία και από τα κείμενα αναφοράς 1 και 2.

(μονάδες 30)

Φροντιστήρια ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, κατεύθυνση, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. Δεν επιτρέπεται να γράψετε καμία άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα.
4. Να γράψετε τις απαντήσεις σας μόνο με μπλε ή μόνο με μαύρο στυλό.
5. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
6. Διάρκεια εξέτασης: Τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
7. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μία (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΣΑΡΑΝΤΙΤΗ ΕΙΡΗΝΗ (ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΕΥΘΥΝΗ)

Φροντιστήρια ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ