

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### 2<sup>ου</sup> ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ (\*)

**A1.** Στο κειμενικό απόσπασμα αναλύεται η σύνδεση ανάμεσα στη μόρφωση, την ηθική φιλοσοφία και την επιστημονική έρευνα. Αρχικά, τονίζεται η συνεισφορά της επιστήμης στην ψυχική και κοινωνική αρμονία με την πολεμική της ενάντια στις προλήψεις και στον πανικό που προκαλούν. Παράλληλα, η απεριόριστη μόρφωση οδηγεί στη μετριοφροσύνη, καθώς ο καθένας αποκτά επίγνωση της ελαχιστότητάς του μπροστά στο αχανές σύμπαν, και συνειδητοποιεί την ηθική του ευθύνη απέναντι στους άλλους. Τέλος, επισημαίνεται ότι η επιστημονική μόρφωση ενδυναμώνει την αμοιβαία στήριξη.

**B1.** 1.β «Με τούτα τα δεδομένα... Ηθική» - παρ.2 κείμενο 1

2. β «-αλλ' αυτές... ένα άλλο θέμα» - παρ.2 κείμενο 1

3. γ «Η κυριότερη...Σύμπαν» - παρ.4 κείμενο 1

4. α «Μπορούμε...πράγματα» - 1<sup>η</sup> απάντηση κείμενο 2

5. β «Αν...ανακάλυψή του» - 2<sup>η</sup> απάντηση κείμενο 2

**B2.** Ο Χρήστος Ζερεφός στις απαντήσεις της συνέντευξης αξιοποιεί την εναλλαγή οικείου και επιστημονικού ύφους, προκειμένου να επικοινωνήσει αποτελεσματικά με το κοινό του. Για το **οικείο ύφος** χρησιμοποιεί: α) **μεταφορικές εκφράσεις**, όπως «Δυστυχώς δεν υπάρχουν μαγικά ραβδιά» που αποπνέουν αμεσότητα, ζεστασιά και ενσυναίσθηση, κάνοντας τον λόγο του πιο προσιτό και ανθρώπινο. β) **α' πληθυντικό πρόσωπο** («μπορούμε», «ελπίζουμε») που δημιουργεί εγγύτητα και συμμετοχή με τον αναγνώστη.

Άλλες επιλογές: **α' ενικό** = προσωπικό βίωμα, **οικεία γλώσσα**, **βραχυπερίοδος λόγος**.

Για το **επιστημονικό ύφος** χρησιμοποιεί: α) αναφορά σε **επιστημονικούς όρους** («αέρια του όζοντος», «ατμόσφαιρα»), β) **παθητική σύνταξη** («φτιάχτηκε», «είχε χρησιμοποιηθεί»)

Άλλες επιλογές: **γ' ρηματικό πρόσωπο**, **υποτακτική σύνδεση**.

Η εναλλαγή αυτή εξυπηρετεί την πρόθεση του επιστήμονα από τη μια να γίνει κατανοητός ο λόγος του στο ευρύ κοινό και από την άλλη να εκφράσει με επιστημονική επάρκεια τις απόψεις του. Τέλος συνδυάζει το επιστημονικό με το οικείο ύφος για να:

- Κάνει το θέμα κατανοητό και προσιτό σε μη ειδικούς, χωρίς να χάσει την εγκυρότητά του, την σοβαρότητα και την αξιοπιστία του.
- Κρατήσει το ενδιαφέρον του αναγνώστη, αποφεύγοντας έναν ψυχρό, αποστασιοποιημένο λόγο.

- Δείξει την ευθύνη του επιστήμονα απέναντι στην κοινωνία με ανθρώπινο τρόπο και να καταδείξει την ευαισθησία και την αυθεντικότητά του.

**Β3α.** Ο τίτλος του κειμένου «Επιστήμη και Ηθική: ετεροθαλείς;» είναι **ευθεία ερώτηση**, και ο αρθρογράφος **μεταδίδει** το μήνυμά του **χωρίς χρήση ρήματος**. **Προϊδεάζει** τον αναγνώστη για το βασικό ζήτημα που θα πραγματευτεί, το οποίο είναι η σχέση ανάμεσα στην επιστημονική γνώση και τις ηθικές αξίες. Η επιλογή των δύο όρων «**Επιστήμη**» και «**Ηθική**» παραπέμπει σε δύο θεμελιώδεις διαστάσεις της ανθρώπινης ζωής: αφενός την πρόοδο, την αναζήτηση της αλήθειας και την τεχνολογική ανάπτυξη, αφετέρου το σύστημα αξιών που ρυθμίζει τη συμπεριφορά και τις πράξεις μας. Η λέξη «**ετεροθαλείς**», χρησιμοποιείται με **μεταφορική** σημασία, προκειμένου να δηλώσει ότι οι δύο αυτές έννοιες έχουν συγγένεια, αλλά όχι απόλυτη ταύτιση. Επιπλέον, αξιοποιεί σημεία στίξης για να ενισχύσει το νόημά του. Πιο συγκεκριμένα η **άνω κάτω τελεία (:)** λειτουργεί **επεξηγηματικά**, καθώς μετά τις δύο βασικές έννοιες «Επιστήμη και Ηθική» ακολουθεί ο χαρακτηρισμός «ετεροθαλείς», ο οποίος αποδίδει με μεταφορικό τρόπο τη σχέση τους, δηλώνοντας συγγένεια αλλά και διαφοροποίηση. Το **ερωτηματικό (;)** μετατρέπει τον χαρακτηρισμό αυτόν σε ανοιχτό **προβληματισμό**, καλώντας τον αναγνώστη να σκεφτεί αν πράγματι η Επιστήμη και η Ηθική είναι δύο συγγενείς αλλά όχι ταυτόσημες περιοχές ή αν τελικά συνδέονται στενότερα. Έτσι, τα σημεία στίξης συμβάλλουν στην ανάδειξη του κεντρικού ερωτήματος του κειμένου, κάνοντας το ύφος του κειμένου στοχαστικό.

Συνολικά, ο τίτλος είναι **δηλωτικός του περιεχομένου** καθώς είναι εύστοχος και με συντομία και μεταφορικό λόγο θέτει το κεντρικό ερώτημα του κειμένου, διεγείροντας το ενδιαφέρον του αναγνώστη και συμπυκνώνοντας τον προβληματισμό που αναπτύσσεται στη συνέχεια.

**Β3β.** Στη δεύτερη απάντηση του κειμένου 2, ο κ. Ζερεφός κάνει χρήση τεκμηρίων για να υποστηρίξει την άποψή του σχετικά με τη μεγάλη κοινωνική και ηθική ευθύνη του επιστήμονα. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιεί **αληθινό ιστορικό γεγονός** («Τσερνομπίλ») και **προσωπική μαρτυρία** («Έχω βρεθεί...ΟΗΕ»).

Τα τεκμήρια που χρησιμοποιεί ενισχύουν την πειστικότητα του λόγου του. Το **ιστορικό γεγονός** (όπως το Τσερνομπίλ) κάνει το κείμενο πιο συγκεκριμένο, εύληπτο και πειστικό. Το τεκμήριο της **προσωπικής μαρτυρίας** προσδίδει αμεσότητα και αξιοπιστία, αν και έχει μικρότερη αποδεικτική ισχύ. Συνολικά, τα τεκμήρια που χρησιμοποιεί καθιστούν τον λόγο του αξιόπιστο, πειστικό και ζωντανό.

## ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

**Αποτέλεσμα έρευνας:** «Αν δεν μετρούσαν... δεν θα το είχε πάρει χαμπάρι κανείς»

**Παράδειγμα:** «βιομηχανία των όπλων»

Γ. Στο συγκεκριμένο απόσπασμα του ποιήματός του ο Νικηφόρος Βρεττάκος καταφέρεται εναντίον του πυρηνικού επιστήμονα Ρόμπερτ Οπενχάιμερ, κάνοντας, παράλληλα ένα σχόλιο για την ευθύνη του επιστήμονα απέναντι στην ανθρωπότητα. Ειδικότερα, απευθυνόμενος στον Οπενχάιμερ με μία προσποιητά φιλική διάθεση («ανεβήκατε», «φίλε...δε στρέψατε», «είδατε») του θέτει μία σειρά ρητορικών ερωτημάτων («Τόσο ψηλά...πίσω;», «Δεν είδατε...παλεύοντας;», «Δεν είδατε τον Δημόκριτο...αστέρι;») μέσω των οποίων καταδικάζει την υπερφίαλη στάση του απέναντι στο ιστορικό παρελθόν, το γεμάτο δυσκολίες που υποδηλώνονται από τις μεταφορές

«το μακρύ δρόμο κάτω από το χρόνο», «διάσχισε παλεύοντας». Η χρήση, μάλιστα, του ασύνδετου σχήματος («Σε παραγκάκια...περάσανε...την ξεκινήσανε...την αναβάσανε...τη φέραν») αποκαλύπτει τις κατακτήσεις του ανθρώπινου γένους, το οποίο πάλεψε με αγώνες και αιματηρές θυσίες να φτάσει στην αλήθεια («ξεκοκκίζοντας το σκοτάδι»), γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την ολοκληρωτική καταστροφή που επέβαλε ο Οπενχάιμερ («τα φέρατε ανάποδα όλα,...τις χύτρες μας). Η αναφορά, βέβαια, στον Δημόκριτο αλλά και η εικόνα των περιλυπτών σοφών που «σκύβουν» πάνω απ' την έκρηξη υποδεικνύει την άλλη πλευρά της επιστήμης που αποδοκιμάζει οτιδήποτε αφανίζει τον άνθρωπο. Επομένως, η ανθρωπότητα έχει αποφανθεί, ο Οπενχάιμερ θα μείνει στην ιστορία ως «πατέρας» της απόλυτης καταστροφής, παρά τη μεταμέλειά του («το νερό που διψάτε δεν υπάρχει πια εδώ»).

Προσωπικά, συντάσσομαι με την επικριτική στάση του ποιητικού υποκειμένου απέναντι στον Οπενχάιμερ, καθώς θεωρώ πως η αποστολή του επιστήμονα δεν περιορίζεται μόνο στη ανακάλυψη της επιστημονικής γνώσης. Αντίθετα, ο επιστήμονας ορμώμενος απ' την επιθυμία του να προσφέρει, οφείλει να χρησιμοποιεί τη γνώση μόνο για το καλό της ανθρωπότητας.

(Ο μαθητής μπορεί να εκφέρει αντίθετη άποψη, στηριζόμενος στην αναγνώριση του δικαιώματος της μεταμέλειας του Οπενχάιμερ, σύμφωνα και με το εισαγωγικό σημείωμα. )

#### **Εναλλακτικοί κειμενικοί δείκτες:**

- ρηματικά πρόσωπα (β' πληθ. , γ πληθ. , α πληθ.)
- η χρήση παρελθοντικών χρόνων (ανεβήκατε, στρέψατε, περάσανε, ξεκινήσανε, ανεβάσανε, φέραν, φέρατε, σάλεψε, είχαν σκύψει, διψάτε)
- μεταφορές ( απ' τον καιρό της φωτιάς/ ξεκοκκίζοντας το σκοτάδι/ τη ρόδα του κόσμου/ την ξεκινήσανε απ' τον πηλό, την ανεβάσανε στα ηλεκτρόνια/ φέρατε ανάποδα Τον ιδρώτα μας, το αίμα μας, όλα / τους παραγικούς της σοφίας )
- εικόνες ( φέρατε ανάποδα τους πάγκους μας, τα λουριά μας, τις χύτρες μας)
- επανάληψη της προσφώνησης « φίλε Οπενχάιμερ»
- παρομοίωση ( σα να σάλεψε ένα αστέρι)
- η αλληγορία « το νερό που διψάτε δεν υπάρχει πια εδώ»

#### **Δ1. Διαγραμματική παρουσίαση βασικών στοιχείων του κειμένου που απορρέουν από την επικοινωνιακή περίσταση:**

- Κειμενικό είδος: εισήγηση σε σχολική ημερίδα
- Προσφώνηση: προσφωνούμε καθηγητές, γονείς και συμμαθητές
- Αφόρμηση: έπαινος για τη διοργάνωση επίκαιρων ημερίδων από το σχολείο μας
- Ύφος: τυπικό, σοβαρό, επίσημο αλλά και ελαφρά αυθόρμητο και οικείο, με αποστροφές στο κοινό και με μία-δύο ερωτήσεις
- Ρηματικά πρόσωπα: εναλλαγή ρηματικών προσώπων, ιδανικά α' ενικό ή πληθυντικό σε πρόλογο και επίλογο, γ' πρόσωπο στο Α' Ζητούμενο και α' πληθυντικό στο Β' Ζητούμενο
- Αποφώνηση: ευχαριστίες για την προσεκτική παρακολούθηση και ευχή για διοργάνωση παρόμοιων ημερίδων στο άμεσο μέλλον.

## Σχεδιάγραμμα εισήγησης

### - Προσφώνηση

#### - Πρόλογος

- Αφόρμηση από τον έπαινο για τη διοργάνωση επίκαιρων ημερίδων από το σχολείο μας
- Εισαγωγή στο θέμα και ένταξή του στο ευρύτερο νοηματικό πλαίσιο
- Αναφορά στα ζητούμενα της εισήγησης

### - Κυρίως Θέμα

## Ζητούμενο 1: Ηθική ευθύνη του επιστήμονα απέναντι στην ανθρωπότητα

### Ενδεικτικά αποσπάσματα από τα κείμενα:

#### Κείμενο 1

- Η Επιστήμη ανατρέπει πάμπολλες δεισιδαιμονίες [...] Όσο η Επιστήμη θα απωθεί τα όρια του ανεξήγητου προς τα έξω, τόσο θα συμβάλλει σ' αυτής τουλάχιστον της κατηγορίας την ηθικότερη συμπεριφορά.
- Ο σιωπηρός θαυμασμός του μεγέθους (και του μεγαλείου) ετούτου, όσο λίγο και να διαρκεί, παράγει σεμνότητα: σε ποια σκόνη της σκόνης βρίσκομαι, και τι συμπαντικό «νόημα» μπορεί να έχει η σκληρότητά μου στον διπλανό μου;

#### Κείμενο 2

- Αν ανακαλύψει κάτι που μπορεί να έχει καταστροφικά αποτελέσματα θα πρέπει, αν θέλει, να το θέσει υπ' όψιν της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας, αλλά ταυτόχρονα είτε να βρει το αντίδοτο είτε να εξαφανίσει την ανακάλυψή του.
- Πρέπει να είσαι ανθρωπιστής για να είσαι καλός επιστήμονας.

### Επιπλέον ηθικά προσόντα:

- Οφείλει να εξελίσσεται δια βίου σε ολοκληρωμένη προσωπικότητα (homo universalis), ώστε να αποτελεί πνευματικό φάρο για τους συμπολίτες του σε οικουμενικό επίπεδο.
- Να μην υποκύπτει σε ιδιοτελή συμφέροντα και μεθοδεύσεις, σε οικονομικά και γεωπολιτικά παιχνίδια που απεργάζονται την υποταγή της ανθρώπινης συνείδησης.
- Να μη συναινεί σε προγράμματα αλλοίωσης της ανθρώπινης φύσης μέσω γονιδιακού ελέγχου ή υβριδισμού με τεχνητή νοημοσύνη.

## Ζητούμενο 2: Εφόδια με τα οποία οφείλει να εξοπλιστεί η νέα γενιά, προκειμένου να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της ραγδαίας εξελισσόμενης επιστημονικής πραγματικότητας.

### 1) Διανοητικά

- οξεία κριτική ικανότητα
- επινοητικότητα

- αντικειμενικότητα
- δημοκρατικό φρόνημα
- ανθρωπιστική παιδεία
- επιστημονική/τεχνική επαγγελματική κατάρτιση
- πνευματική εγρήγορση έναντι της προόδου

## 2) Συναισθηματικά

- Ανθρωπιά
- Καλοσύνη
- Ευγένεια
- Συμπόνια
- Πραότητα

## 3) Ηθικά

- δικαιοσύνη
- ανιδιοτέλεια
- υπευθυνότητα
- ειλικρίνεια
- καρτερία
- αλληλεγγύη
- γενναιοδωρία
- ταπεινοφροσύνη
- γενναιοφροσύνη
- ελευθεροφροσύνη



## - Επίλογος

- ✓ Σύνοψη: επισήμανση του βαρύτατου χρέους του επιστήμονα του «σήμερα» και του «αύριο»
- ✓ Προτροπή για δράση: κάλεσμα στους συνομιλήκους για διαμόρφωση πολυσχιδούς προσωπικότητας και στους ενήλικες, για να στηρίξουν αυτή την προσπάθεια
- ✓ Θετικό μήνυμα: η συνεργασία οικογένειας, σχολείου και νεότητας μπορεί να θωρακίσει την ανθρωπότητα απέναντι στις προκλήσεις του μέλλοντος.

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

(έντονα τα σημεία που έχουν αξιοποιηθεί δημιουργικά από τα κείμενα):

Αξιότιμοι καθηγητές και γονείς,  
αγαπητοί συμμαθητές,  
φίλες και φίλοι,

Το σχολείο μας έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια σε αληθινό στίβο πνευματικών και κοινωνικών αγώνων. Απόδειξη γι' αυτή την πραγματικότητα είναι και η διοργάνωση ημερίδων για θέματα που εύλογα απασχολούν όχι μόνο τη σχολική κοινότητα, αλλά και την κοινωνία ολόκληρη -μην πούμε και την ανθρωπότητα... Αυτήν ακριβώς την ανθρωπότητα είναι που συχνά προβληματίζουν ο βίος και η πολιτεία των επιστημόνων σε μία κοινωνία ραγδαίας επιστημονικής προόδου και τεχνολογικής καινοτομίας. Εκπροσωπώντας τους συμμαθητές μου,

θα ήθελα να ψηλαφήσω τόσο την ηθική ευθύνη των επιστημόνων στην τεχνολογικά προηγμένη παγκόσμια κοινωνία, όσο και τα «όπλα» που θα απαιτηθούν από τη γενιά μου, για να αντιμετωπίσουμε τις ποικίλες προκλήσεις, παρόντος και μέλλοντος.

Το πρώτιστο χρέος του σύγχρονου επιστήμονα είναι η γενναία αντίσταση σε κάθε προσπάθεια αλλοίωσης, υποβάθμισης, χειραγώγησης και, απανθρωποποίησης της ανθρωπότητας. Οφείλουν να προφυλαχθούν απ' τον «φρανκενσταϊνικό» πειρασμό να «δημιουργήσουν» υβριδικά (ανθρώπου και τεχνολογίας) τέρατα εργαστηρίου. Μια τέτοια γενναία στάση προϋποθέτει, φυσικά, την αντίστασή τους σε οποιαδήποτε οικονομικά και πολιτικά κέντρα εξουσίας θα επιχειρήσουν να τους εκμαυλίσουν με πλούτο και κοινωνική προβολή. Δύσκολα πράγματα, θα πείτε... Γί' αυτό απαιτείται να καλλιεργούν με ανθρωπιστική παιδεία το ήθος τους και -το σπουδαιότερο- να έχουν διαρκώς κατά νου τη μικρότητα και το πεπερασμένο του ανθρώπου έναντι της αιωνιότητας και της απειρίας της δημιουργίας του Θεού. Μόνο χάρη σε ένα τέτοιο ανώτερο ήθος θα αρθρώσουν το μεγάλο -το ατίμητο- «όχι», όταν βρεθούν μπροστά σε μian ανακάλυψη ή μια καινοτομία που θα μπορούσε να καταστρέψει την ανθρωπότητα. Βαριά, λοιπόν, η «καλογερική» της επιστήμης, τι λέτε κι εσείς, συμμαθητές και συμμαθήτριές μου; Με τι -εξίσου βαριά- προσόντα πιστεύετε πως θα τη σηκώσουμε στη ράχη μας;

Ας ξεκινήσουμε από τα διανοητικά προσόντα, όπου θα χρειαστούμε οξεία κριτική ικανότητα, επινοητικότητα και αντικειμενικότητα, για να προσεγγίζουμε κάθε εξέλιξη της επιστήμης, αλλά και της κοινωνίας, με ορθοφροσύνη και σύνεση. Περαιτέρω, η ανθρωπιστική καλλιέργεια σε συνδυασμό με δημοκρατικές πολιτικές αντιλήψεις θα ενισχύσουν την πνευματική μας εγρήγορση, αποτελώντας το υπόστρωμα για την ωφέλιμη πρόσληψη της εξειδίκευσης και της υψηλής επαγγελματικής κατάρτισης του μέλλοντος. Αναγκαίες, βέβαια, θα εξακολουθήσουν να είναι οι ηθικές αρετές: η ανθρωπιά, η ευγένεια, η συμπόνια (σας παρακαλώ! όχι άλλη "ενσυναίσθηση"...), η πραότητα και η μειλιχίότητα ας γίνουν το ηθικό αγώνισμα στο οποίο θα αγωνιζόμαστε δια βίου, «αν θέλουμε να λεγόμαστε άνθρωποι», κατά τον βάρδο μας, Τάσο Λειβαδίτη... Άνθρωποι δίκαιοι, ανιδιοτελείς και ειλικρινείς ας γίνουμε όλοι μας, για να οικοδομήσουμε μια κοινωνία αλληλεγγύης, γενναιοδωρίας -γιατί όχι;- και αυτοθυσίας. Συνεπώς, ας γίνουμε εμείς αυτό που δεν καταφέρατε εσείς, γονείς μας και δάσκαλοί μας (με όλο το σεβασμό και την αγάπη που σας έχουμε): να σταθούμε οι ταπεινοί, οι γενναίοι και ελεύθεροι οικοδόμοι ενός κόσμου λίγο καλύτερου από ετούτον που μας παραδίδετε...

Σεβαστή ομήγουρη,

Η καλή αγωγή και οι κανόνες μιας τέτοιας συνάθροισης επιβάλλουν την ολοκλήρωση αυτής της εισήγησης. Ευελπιστούμε να έγινε κατανοητή η ευθύνη των επιστημόνων στην τεχνολογική κοινωνία της τεχνολογικής πρωτοπορίας, αλλά και η ευθύνη της γενιάς μου να αντιμετωπίσει επιτυχώς τις προκλήσεις μιας τέτοιας κοινωνίας. Αρκεί, βέβαια, να μας στηρίξετε και εσείς, καθηγητές και γονείς, με τη γνώση, την εμπειρία και το καλό σας παράδειγμα.

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας! Ανυπομονώ για τις επόμενες εισηγήσεις!

(\* ) Οι ενδεικτικές απαντήσεις συντάχθηκαν από την ομάδα διδασκόντων του Τομέα Νεοελληνικής Γλώσσας και Λογοτεχνίας του Φροντιστηρίου αξία και αποτελούν πνευματική τους ιδιοκτησία.

Η χρήση τους εκτός Φροντιστηρίου, επιτρέπεται μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Οποιαδήποτε άλλη χρήση ή αναπαραγωγή χωρίς άδεια, μπορεί να επιφέρει τις προβλεπόμενες από το Νόμο κυρώσεις