

**ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>**  
**ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΕΣ**

# ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ – ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

## ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το περιβάλλον αποτελεί το σύνολο των φυσικών/γεωγραφικών στοιχείων και των κοινωνικών συνθηκών μέσα στις οποίες ο άνθρωπος μεγαλώνει, διαπλάθεται, αναπτύσσεται, δημιουργεί.

Ειδικότερα, το φυσικό περιβάλλον είναι το έδαφος, υπέδαφος, το κλίμα, η γεωγραφική θέση, το σύνολο των φυτικών και ζωϊκών οργανισμών (χλωρίδα και πανίδα), των γεωλογικών σχηματισμών (βουνά, έδαφος, θάλασσες...), των υλικών στοιχείων (αέρας, φωτιά, νερό...) και γενικότερα το υλικό σύμπαν και οι λειτουργίες του, μέσα στο οποίο ο άνθρωπος υπάρχει.

Η σχέση ανθρώπου φύσης είναι διαχρονική. Μετά τη βιομηχανική επανάσταση όμως ο άνθρωπος υπερεκτιμώντας τις δυνατότητες του, συμπεριφέρεται αλαζονικά και επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον στο βωμό της οικονομικής προόδου.

## ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Το πρόβλημα πλέον είναι οικουμενικό, γιατί η περιβαλλοντική υποβάθμιση δε γνωρίζει σύνορα. Η ανθρωπότητα οφείλει να συνειδητοποιήσει τον κίνδυνο που την απειλεί.

### *Διαστάσεις προβλήματος / φαινομενολογία*

- Φαινόμενο του θερμοκηπίου.
- Ρύπανση θαλασσών, εδαφών, ατμόσφαιρας.
- Ακραία κλιματικά φαινόμενα.

Ξηρασία, λειψυδρία, ερημοποίηση τοπίου.

Καταστροφή του όζοντος (βλαπτικές οι υπεριώδεις ακτινοβολίες).

Καταστροφή γλωρίδας και πανίδας.

Εξάντληση φυσικών πόρων και κατασπατάληση πηγών ενέργειας.

Προσβολή της αισθητικής του περιβάλλοντος (αποπνικτικοί σκουπιδότοποι).

Νέφος.

Υποβάθμιση εδάφους – υπεδάφους.

Αποδάσωση.

Ηχορρύπανση.

### **Αιτιολόγηση προβλήματος → Διαρθρωτικό πρόβλημα**

Σε αδρές γραμμές, η περιβαλλοντική κρίση είναι στην ουσία η κρίση του σύγχρονου πολιτισμού και των αξιών του. Ειδικότερα, για την κρίση ευθύνονται:

Αφενός η **έλλειψη ουσιώδους παιδείας** που επιφέρει απώλεια του μέτρου και οδηγεί στην παραβίαση της ηθικής, αφετέρου η **εδραίωση του δόγματος «ανάπτυξη για την ανάπτυξη»** (επιστημονική / τεχνολογική) με κάθε τίμημα λόγω του πόθου για δύναμη και υπεροχή αποτελούν πλέον «καθεστώς» στο σύγχρονο παγκόσμιο σύστημα, γι' αυτό και δεν τηρούνται τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος: α) οι βιομηχανίες καταστρέφουν το όζον και υπερθερμαίνουν τον πλανήτη, β) η παγκόσμια ανάπτυξη τροφίμων με μονοκαλλιέργειες υποβαθμίζει το έδαφος λόγω της μαζικής χρήσης λιπασμάτων και ζιζανιοκτόνων, γ) η παραγωγή πυρηνικής ενέργειας για πολεμικούς σκοπούς.

Στο πλαίσιο αυτό κυριαρχεί ο **άτεγκτος ανταγωνισμός** μεταξύ των **κρατών** και των **πολυεθνικών** (λογικής αγοράς), οι οποίες επενδύουν κυρίως σε φτωχές χώρες ανεξέλεγκτα (οι ΗΠΑ φαίνονται ως ο μεγαλύτερος ρυπαντής). Επομένως, τα μεγάλα συμφέροντα ενταφίασαν κάθε φιλοπεριβαλλοντική επίσημη πολιτική. Οι πολιτικοί, σε παγκόσμιες διασκέψεις, χαρακτηρίζουν «Κασσάνδρες» τους επιστήμονες που ανησυχούν.

Η αποθέωση των **υλικών αξιών** / αποκτησιομανία (απληστία: η φύση πηγή πλουτισμού και αλόγιστης εκμετάλλευσης). Συνέπειες αυτής αποτελούν η

**υπερπαραγωγή** (εξάντληση φυσικών πόρων και πρώτων υλών, βιομηχανική ρύπανση) και η **υπερκατανάλωση** που προκαλεί συσσώρευση του όγκου των απορριμμάτων. Έτσι εμποδίζεται η ανάπτυξη τρόπων ζωής που εξοικονομούν ενέργεια και είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Ο **υπερπληθυσμός**, που σημαίνει αύξηση αναγκών και κατά συνέπεια ένταση πιέσεων στο περιβάλλον.

Η **αστική ανάπτυξη** (ουρμπανισμός) που απαυγάζει αισθητική κακοποίηση και έλλειψη πράσινου λόγω της απρογραμματίστης επέκτασης πόλεων.

Εκτός των παραπάνω γενεσιουργών αιτιών, το πρόβλημα διαιωνίζεται εξαιτίας:

Της **γενικότερης αδιαφορίας** που προκύπτει από τις απαιτήσεις της ζωής, της ευζωίας, του υλικού συμφέροντος και κυρίως του ατομικισμού.

Της αντίληψης ότι η **φύση** είναι ανεξάντλητη ή αποτελεί **πεδίο εκμετάλλευσης** και μόνο.

Της **άγνοιας** για τις **διαστάσεις του προβλήματος**.

Της **ελλιπούς αγωγής** από τους φορείς (οικογένεια, σχολείο) και της επίδρασης των ΜΜΕ που προβάλλουν το καταναλωτικό όραμα.

Της **ανεπάρκειας των κυβερνήσεων** και της **δυσλειτουργίας του κράτους** (γραφειοκρατία, διαφθορά, πλημμελής έλεγχος κ.α.).

### **Επιπτώσεις – αναγκαιότητα προστασίας του περιβάλλοντος**

Στη φύση διαπιστώνεται γενικότερη **διαταραχή του οικοσυστήματος** (βλέπε Ενότητα «Οικολογικό πρόβλημα, 1»).

Στον άνθρωπο και τον πολιτισμό του, καταγράφονται:

Υπονόμευση των προοπτικών περαιτέρω οικονομικής ανάπτυξης (τουρισμός, γεωργία, πρώτες ύλες).

Κίνδυνοι για τις επερχόμενες γενεές (υποθήκευση μέλλοντος).

Επιπτώσεις στη φυσική υγεία (καρκινογενέσεις, καρδιακά, αναπνευστικά και πνευμονικά προβλήματα).

Επιπτώσεις στην ψυχική υγεία (κλωνισμός ψυχικής ισορροπίας, άγχος, επιθετικότητα, απώλεια πνευματικής ευεξίας, ηρεμίας).

Επιπτώσεις στην αισθητική.

Καταστροφή μνημείων (π.χ. Παρθενώνας).

Γενικότερη **αλλοτριώση**, αφού ο άνθρωπος απομακρύνεται από το φυσικό τρόπο / ρυθμό ζωής.

### **Τρόποι αντιμετώπισης – Προτάσεις για την άρση του αδιεξόδου**

*Ευθύνη πολιτική*

Προαπαιτείται ισχυρή **πολιτική βούληση** και **φρόνηση**. Επιβάλλεται εκλογίκευση της οικονομικής ανάπτυξης, ρυθμιζόμενος ανταγωνισμός, παγκόσμια κοινή συμφωνία, γιατί σκοπός είναι η βιώσιμη ανάπτυξη (η λογική της αγοράς και του κέρδους δεν ωφελεί να είναι αυτοσκοπός).

Στο πλαίσιο αυτό είναι αναγκαίες:

Νομοθετικές ρυθμίσεις,

Εφαρμογή αυτών και αυστηρές ποινές (παγκόσμιο δίκτυο προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος καθοριστικός ο ρόλος του ΟΗΕ).

Σημαντική η συμβολή της Ε.Ε. (εφαρμογή κοινοτικών οδηγιών π.χ. οικολογικό πετρέλαιο)

Επιμέρους προτάσεις:

Κίνητρα για αποκέντρωση,

Χωροταξικός σχεδιασμός (κανόνες δόμησης και ρυμοτομίας),

Ευθύνη νομαρχιακών και δημοτικών αρχών.

### **Ρόλος Επιστήμης και Τεχνολογίας**

Με την προϋπόθεση ότι η ανάπτυξη θα υπηρετεί το κοινό καλό, άρα και το περιβάλλον, απαιτούνται:

- περαιτέρω ενίσχυση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (φίλτρα, καταλύτες)
- ανακύκλωση απορριμμάτων

- ανάπτυξη έρευνας για την παραγωγή καθαρών / εναλλακτικών μορφών ενέργειας (αιολική, ηλιακή)
- βελτίωση των μεθόδων καλλιέργειας (βιοτεχνολογία, έρευνες: προειδοποίηση).

### **Οικολογικά κινήματα**

Ενδυνάμωση κινήματων παγκόσμιας εμβέλειας (WWF, GREENPEACE) και τοπικής, εθνικής εμβέλειας που συντονισμένα θα πραγματοποιούν:

άσκηση πίεσης στις κυβερνήσεις

έρευνες με δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων, για να κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου

ενημέρωση - αφύπνιση της παγκόσμιας κοινής γνώμης, δηλαδή ευαισθητοποίηση (Ακτιβιστές με δυναμικές πρωτοβουλίες)

παγκόσμια συνεργασία - συλλογική δράση

δικαστικούς αγώνες.

Προϋπόθεση αυτών είναι να μην υπάρχουν υπερβολές και ακρότητες, να μην υπηρετούνται συμφέροντα (οικονομικά, πολιτικοϊδεολογικά) και να αποφεύγονται οι γραφικότητες.

### **Οικογένεια - Σχολείο**

Πρώτιστη ανάγκη προβάλλει η περιβαλλοντική αγωγή, α) από τους γονείς: πρότυπο ολιγάρκειας, κατανάλωσης με μέτρο και υγιές παράδειγμα (καθαροί χώροι κ.ά.), επιδίωξη επαφής με τη φύση / β) από την εκπαίδευση: πληροφόρηση, κατανόηση της άρρηκτης σχέσης ανθρώπου - φύσης, έμπρακτη/βιωματική συνειδητοποίηση της αξίας του φυσικού περιβάλλοντος, σύσταση περιβαλλοντικών ομάδων, δράση από μαθητικές κοινότητες, δημιουργία μαθημάτων οικολογίας, αφύπνιση των διδασκόντων ώστε να εμφυσήσουν το αίσθημα ευθύνης, να επιδιώξουν την αισθητική καλλιέργεια, την ενίσχυση της κριτικής. Επομένως, καταδεικνύεται ως πρωταρχικό μέλημα η παιδεία.

### ***Ρόλος των ΜΜΕ***

Έλεγχος στην ηγεσία, αποκάλυψη της αλήθειας, συζητήσεις, ευαισθητοποίηση του κόσμου, περιορισμός της προβολής του καταναλωτικού οράματος.

### ***Πνευματικοί άνθρωποι - Διανοούμενοι***

Μπορούν και οφείλουν να διαμορφώσουν μια νέα αντίληψη για τη φύση. Είναι χρέος τους, αφενός, να παρουσιάσουν μία ηθική που θα λαμβάνει σοβαρά υπόψη και τη φύση, θα θέτει δηλαδή ηθικούς κανόνες για το πώς ο άνθρωπος πρέπει να συμπεριφέρεται ως προς το φυσικό περιβάλλον, και, αφετέρου, να αγωνιστούν για την επικράτηση αυτής της ηθικής. Επιπλέον, είναι ανάγκη να επιφορτιστούν με την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης και την ενημέρωση για τους κινδύνους που απειλούν τη ζωή στον πλανήτη.

### ***Ατομική ευθύνη - Νέοι***

Έμφαση στην πνευματικότητα: υιοθέτηση μεταυλιστικών αξιών και αντιλήψεων που συνεπάγεται λιγότερη κατανάλωση και ενδιαφέρον για μια δημιουργική ζωή.

Ενθάρρυνση αγωνιστικής δράσης και του εθελοντισμού σε κάθε επίπεδο (γειτονιά, πόλη, κράτος κ.ά.) με κάθε μορφή (ανακύκλωση, δεντροφυτεύσεις, αναδασώσεις, καθαριότητα δημόσιων χώρων κ.ά.).

Επιδίωξη υψηλής πληροφορητικότητας (σημαίνουσες πληροφορίες - γνώση).

### Κείμενο Ι

#### Η δοκιμασία ενός πολιτισμού

Η αρχή της τρίτης χιλιετίας βρίσκει τη Γη και τους κατοίκους της απειλούμενους από μίαν ανάπτυξη χωρίς μέτρο που μήτε το φυσικό περιβάλλον σέβεται, αλλά και τις πραγματικές ανάγκες του ανθρώπου αλλοιώνει. Όποιες και αν είναι οι αιτίες για αυτήν την αλόγιστη στάση, ούτε η έκταση, ούτε οι συνέπειες της καταστροφής μπορούν να αμφισβητηθούν. Αποτελούν, άλλωστε, καθημερινή πια εμπειρία για τον άνθρωπο, είτε στις μεγάλες πόλεις ασφυκτιά είτε στη θάλασσα ή τη φύση αναζητά τη διέξοδο.

Το πρόβλημα είναι ότι η αναστροφή αυτή προϋποθέτει τολμηρές αποφάσεις, παγκόσμια συνεργασία και ατομική υπευθυνότητα, και εδώ έγκειται η δυσκολία. Διότι ο χάρτης του πλανήτη αποκαλύπτει μια τεράστια ποικιλία κρατών και εθνοτήτων, ένα ευρύτατο φάσμα πολιτικών συστημάτων, βιοτικού επιπέδου και βαθμού παιδείας αφού το περιβάλλον της Γης αλλού θίγεται από ισχυρά συμφέροντα, κάποιες φορές από γνήσια ανάγκη και κάποτε από άγνοια ή αναισθησία. Τα δε βιομηχανικά κράτη χρεώνονται από βουλμία ενεργειακή και διεκδικούν τη μερίδα του λέοντος σε κάθε μορφής ρύπανση, ενώ τα λεγόμενα «υπό ανάπτυξιν» κράτη σύρονται ή επιθυμούν την ίδια ταυτότητα προόδου. Τέλος, το «σύνδρομο των συνόρων» είναι πάντοτε μια γραμμή ψυχολογικής αυτοάμυνας για τον άνθρωπο: έξω από τη δική του περιοχή ιδιοκτησία, η καταστροφή δεν τον αφορά. Αυταπάτη βαθύτατη, αφού ένα πυρηνικό ατύχημα, η ρύπανση των υδάτων ή η καταστροφή του όζοντος δύσκολα αναγνωρίζουν εθνικά και ατομικά σύνορα. [...]

Το συμπέρασμα έχει, λοιπόν, μια δραματική διάσταση. Για να απαλλαγεί η Γη από τους εφιάλτες της, χρειάζεται ίσως κάτι ριζικότερο από τις βραδύτατες κινήσεις σε τοπικό ή παγκόσμιο επίπεδο. Η περιβαλλοντική κρίση είναι, σε πρωτογενές επίπεδο κρίση του σύγχρονου πολιτισμού και των αξιών του. Αυτό που χρειάζεται, συνεπώς είναι να αμφισβητηθεί η ίδια η έννοια της προόδου και η μονομέρεια της πρακτικής της. Διότι η πρόοδος, μέχρι τώρα, περίπου ταυτίζεται με τα τεχνολογικά αγαθά και τη βελτίωση των οικονομικών παραμέτρων. Ελάχιστα αναφέρεται σε ποιοτικές παραμέτρους, στην αρμονική ισορροπία του ανθρώπου με το περιβάλλον του, σ' αυτόν και εαυτόν τον εσωτερικό άνθρωπο και στην ανάγκη του να υπάρξει με τους άλλους. Η τυφλή επιδίωξη της ανόδου του ατομικού ή εθνικού εισοδήματος δεν οδηγεί πάντοτε στην άνοδο του



βιοτικού -με την έννοια του βίου, της ζωής- επιπέδου. Οδηγεί, συνήθως, σε έναν άνθρωπο χωρίς σοφία και ευθύνη, στερημένο από την παρηγοριά της τέχνης και την ανάσα του διπλανού, έρμαιο δυνάμεων που στηρίζουν την εξουσία τους στην ισοπέδωση τη δική του και της φύσεως.

Όπως τονίζει ο Κορνήλιος Καστοριάδης:

«Έχουμε ανάγκη να αποκτήσουν και να ασκήσουν τη φρόνηση όλοι οι άνθρωποι· και αυτό με τη σειρά του απαιτεί έναν ριζικό ανασχηματισμό της κοινωνίας ως κοινωνίας πολιτικής, που θα εγκαθίδρυε όχι μόνο την τυπική συμμετοχή, αλλά το πάθος όλων για τα κοινά, για τη μοίρα της κοινωνίας και για τη μοίρα του θαυμάσιου αυτού πλανήτη, πάνω στον οποίο γεννηθήκαμε. Πλην όμως, το τελευταίο πράγμα που παράγει ο σημερινός πολιτισμός είναι φρόνιμα ανθρώπινα όντα. Κι αν μου έλεγε κανείς:

- Τι θέλετε λοιπόν; Ν' αλλάξετε την ανθρωπότητα;

Θα απαντούσα:

- Όχι, κάτι απείρως πιο μετριοπαθές: να αλλάξει η ίδια η ανθρωπότητα τον εαυτό της, όπως το έχει κάνει ήδη δυο τρεις φορές στην Ιστορία».

Ο μετασχηματισμός της ανθρωπότητας, έννοια ουτοπιστική όσο και απόλυτα αναγκαία, είναι η μόνη που απορεί να αποκαταστήσει έναν πολιτισμό σε αρμονία με τη φύση και τον εσωτερικό άνθρωπο. Αλλιώς, η κοκκινόχρωμη Κόμη της Βερενίκης<sup>13</sup>, ενώ έχει συνείδηση των λαμπρών αστερισμών του Ωρίωνα και του Υδροχόου, θα εξακολουθεί να νοσταλγεί το κεφάλι της Βασίλισσας, τα εκφραστικά μάτια και τα χέρια της. Μόνο που η Βασίλισσα δεν θα υπάρχει πια· ούτε, αλίμονο, τα πουλιά ή τα ποτάμια των ανακτόρων.

Γ. Γραμματικάκης, Η Κόμη της Βερενίκης,  
Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, σελ. 178 (διασκευή)

<sup>13</sup> Η «Κόμη της Βερενίκης» -μια μικρή ομάδα αστεριών- συνοδεύεται από έναν παλαιότατο μύθο: Η βασίλισσα Βερενίκη ήταν σύζυγος του βασιλιά της Αιγύπτου Πτολεμαίου Γ' και ορκίστηκε να θυσιάσει τα ωραία μαλλιά της, αν εκείνος γύριζε νικητής από μια εκστρατεία στη Συρία. Επειδή αυτό έγινε, η πλεξούδα της Βερενίκης τοποθετήθηκε στον ναό, απ' όπου η θεά Αφροδίτη τη μετέφερε στους ουρανούς με ένα φτερωτό άλογο -άνεμο.

## Κείμενο II

### Και ολίγη οικολογία

Ανάγκα και θεοί πείθονται. Και για τους πολιτικούς, ανάγκη δεινότερη από την ψήφο δεν υπάρχει, η νόσος άλλωστε που τους κατατρώγει έχει την κωδική ονομασία «ψηφανασφάλεια». Εκτός των άλλων ευαισθησιών, λοιπόν, που ανακάλυψαν ή επινόησαν, ανακάλυψαν και την οικολογική τους ευαισθησία. Και αφού την ανακάλυψαν ή την εφηύραν, αποφάσισαν να την περιφέρουν σε μέγαρα και σε συνέδρια για να τη δούνε όλοι, να συγκινηθούν και να τους επιβραβεύσουν. Στα καλά του καθουμένου όλα τούτα; Όχι βέβαια. Στα κακά του καθουμένου, στα κάκιστα. Διότι οι επί δεκαετίες εναλλασσόμενοι στην εξουσία που τώρα διατυμπανίζουν το ζωηρότατο ενδιαφέρον τους για το περιβάλλον ενέχονται για τη βαρύτερη φθορά του.

Δεν κάηκαν μόνο τους τα δάση, κοντά στις πόλεις ή μακριά τους, η Πάρνηθα, η Πεντέλη, ο Υμηττός, το Μαίναλο, ο Γράμμος. Δεν απειλήθηκε από αυτανάφλεξη η Ολυμπία. Δεν είναι αυτοφυείς οι εκατοντάδες χωματερές που πληγώνουν το σώμα του τόπου. Δεν φταίει το ξεροκέφαλο του Κουρουπητού που πληρώναμε χρόνια και χρόνια πρόστιμο. Δεν πήρε μόνος του ο Αχελώος την απόφαση να εκτραπεί ούτε κι ο Ασωπός μολύνθηκε αυτοβούλως. Δεν αυτοκτόνησε η λίμνη Κορώνεια επειδή βαρέθηκε τον μάταιο τούτο κόσμο. Δεν αποφάσισαν μόνες τους οι μπάλες του γκολφ να δημιουργήσουν γήπεδα στο Βάι. Δεν μας απαγόρευσε το δύστροπο Πρωτόκολλο του Κιότο να τηρήσουμε τις προδιαγραφές του. Δεν ξεφυτρώνουν μόνο τους τα νταμάρια εκεί όπου απαγορεύεται να υπάρχουν. Δεν μπαίνουν μόνες τους οι περιφράξεις στις παραλίες, ιδιωτικοποιώντας τη δημόσια περιουσία. Δεν κόβονται μόνο τους τα δέντρα στην Κυψέλη ή όπου αλλού. Δεν φταίει το κακό το ριζικό μας που έχουμε τη χαμηλότερη αναλογία πράσινου πανευρωπαϊκώς. Δεν νομιμοποιούνται μόνο τους τα αυθαίρετα, η μια γενιά μετά την άλλη. Δεν αποφάσισαν σε μυστική σύσκεψη τα Ολυμπιακά έργα στο Ελληνικό και το Φάληρο να μη γίνουν χώροι πρασίνου. Δεν...

Δεν είμαστε ακυβέρνητοι όλα αυτά τα χρόνια. Δεν πάμε με αυτόματο. Κάποιοι διοικούν. Κάποιοι ευθύνονται. Και δεν σώζονται προσθέτοντας ολίγη οικολογία την τελευταία στιγμή.

Παντελής Μπουκάλας

## Κείμενο III

### «Και ήνοιξε το φρέαρ της αβύσσου»

(Ο αφηγητής τοποθετεί τη δράση του διηγήματος στο απώτερο μέλλον, ειδικότερα στις 17 Απριλίου του 2301, όταν η ανθρωπότητα είναι πια αφανισμένη εδώ και αιώνες εξαιτίας ενός πυρηνικού ολοκαυτώματος. Ο τρίτος παγκόσμιος πόλεμος υπήρξε απολύτως ολέθριος, εφόσον ήταν ένας πυρηνικός πόλεμος).

«- Καλημέρα.

Καλημέρα.

Καλημέρα.

Καλημέρα.

Ηχώ ήταν βέβαια όλα αυτά τα «καλημέρα», γλιστρούσαν στην άδεια ατμόσφαιρα της Γης, γλιστρούσαν το ένα μετά το άλλο όπως το βότσαλο που πετάει ένα παιδί στο ποτάμι ή στη θάλασσα και κάνει κύκλους και ο ένας κύκλος δένεται με τον άλλον και γίνονται μια αλυσίδα...

Τώρα πια, από τις 7.37 και 5 δευτερόλεπτα την αυγή της 30 Ιανουάριου 1999, δεν υπήρχαν στη Γη ούτε ποτάμια ούτε θάλασσες ούτε τίποτα, ούτε βέβαια παιδιά, το ήξερε ο ήλιος, υπήρχε όμως... Υπήρχε όμως η φωνή ενός παιδιού, η ψυχή ενός παιδιού, η ζωντανή ηχώ από την πεθαμένη φωνή ενός παιδιού, που την εντελώς τελευταία στιγμή πριν από το ολοκαύτωμα, σχεδόν συγχρόνως με το ολοκαύτωμα, είτε καλημέρα - σε ποιον; Στη μάνα του, στην αγάπη του, σ' έναν άγνωστο στο δρόμο; Αλλά γιατί όχι σ' αυτό το ίδιο το θαύμα του ήλιου, που αναδυόταν και τότε από τα σπλάχνα της καινούριας ημέρας που μόλις ξεκινούσε και που έμελλε να είναι για την ανθρωπότητα η στερνή, είτε καλημέρα, με κείνη την αλλιώτικη ζεστασιά, την τρυφερότητα, την αλήθεια, την ομορφιά, που είναι θείο δώρο των παιδιών.

2 ολόκληρα λεπτά και 34 δευτερόλεπτα ο ήλιος, απολιθωμένος στο Διάστημα, μετέωρος. «Καλημέρα» αντηχούσε τώρα η έρημη Γη. Με την ηχώ η «καλημέρα» του παιδιού δεν έπαυε να προχωρεί από δω εκεί, από κει παραπέρα, δεν έπαυε να πολλαπλασιάζεται, η Γη είχε ανθίσει από «καλημέρα» παιδιών. Ποιος ξέρει σε ποια κόχη της πυρπολημένης Γης είχε απομείνει παγωμένη τόσο καιρό η «καλημέρα» του παιδιού, πέφτοντας σε νεκροφάνεια, σε χειμερία νάρκη μέσα στον πυρηνικό χειμώνα, το χειμώνα του θανάτου που είχε εκμηδενίσει τη Γη, και σιγά σιγά, χάρη στον ήλιο που συνέχεια ζέσταινε την «καλημέρα» του

παιδιού, να που αναστήθηκε. Την πρώτη φορά ήχησε πάρα πολύ αχνή. Ευτυχώς που ο ήλιος, παρ' όλους τους αιώνες που τον βάραιναν, άκουγε μια χαρά και αμέσως την έπιασε. Ύστερα, σε κάθε επανάληψη, δυνάμωνε ολοένα και πιο πολύ.

Η καρδιά του ήλιου από τη συγκίνηση έγινε άνω - κάτω, η φωνή του παιδιού, η ψυχή του παιδιού, είχε τώρα γι' αυτόν άλλο νόημα, ήταν το θαύμα της ζωής, που σαν να έλεγε να ξαναγεννηθεί, να αναστηθεί. Ένας κόμπος ανέβηκε στο στήθος του ήλιου, ήταν από την ταραχή που ένιωθε, έβαλε τα δυνατά του να δώσει ακόμη μεγαλύτερη θερμότητα, να ζεστάνει καλά την «καλημέρα», να ζεστάνει με το δικό του και πάλι φιλί, το φιλί της ζωής, τη μικρούλα αυτή «καλημέρα», να την επωάσει, με την ελπίδα... Με την ελπίδα, τινά πως ίσως ίσως θα μπορούσε η «καλημέρα» αυτή να είναι, θα μπορούσε να γίνει το πρώτο ξεκίνημα για μια νέα ζωή στη Γη, τη Γη των ανθρώπων,, το πρώτο ξεκίνημα για μια ανθρωπότητα, που τώρα πια, τώρα πια μετά το φριχτό μάθημα, θα είναι μια ανθρωπότητα με παντοτινή ειρήνη και με δικαιοσύνη και με αλήθεια και με ομορφιά. Γιατί από τις 7.37 και 5 δευτερόλεπτα την αυγή της 30 Ιανουαρίου 1999 ο ήλιος ένιωθε αβάσταχτη μοναξιά, ένιωθε δυστυχία απέραντη έτσι που είχε απομείνει ορφανός από τα ανθρώπινα πλάσματα, το καθημερινό του δρομολόγιο γύρω από τη Γη δεν είχε πια νόημα, αφού δεν υπήρχαν εκεί άνθρωποι, η ύπαρξή του η ίδια, χωρίς τους ανθρώπους δεν είχε νόημα».

Αντώνης Σαμαράκης, «Η κόντρα», Διηγήματα, Εκδόσεις Καστανιώτη, 2002

## ΘΕΜΑ Α

**A1.** Να διατυπώσετε τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες είναι δυνατή η αντιστροφή της καταστροφικής πορείας του περιβάλλοντος στο **Κείμενο I**. (60-80 λέξεις)

**Μονάδες 15**

## ΘΕΜΑ Β

**B1.** Ποια είναι η πρόθεση του συγγραφέα στη 2<sup>η</sup> παράγραφο του **Κειμένου II**; Με ποια μέσα επιχειρεί να την καταστήσει σαφή;

**Μονάδες 10**

**B2. α.** Να εξηγήσετε τη σκοπιμότητα καθεμιάς από τις παρακάτω εκφραστικές επιλογές του συγγραφέα στο **Κείμενο I**:

**i. Διαλογικά στοιχεία:** « - Τι θέλετε λοιπόν;... δυο τρεις φορές στην

Ιστορία».

**ii. Εικονοπλαστικός λόγος:** «Αλλιώς, η κοκκινόχρωμη κόμη της Βερενίκης... ποτάμια των ανακτόρων».

**β.** Πώς θα χαρακτηρίζατε το ύφος του **Κειμένου II**;

**Μονάδες 15**

**B3.α.** «*Εκτός των άλλων ευαισθησιών, λοιπόν, που ανακάλυψαν ή επινόησαν, ανακάλυψαν και την οικολογική ευαισθησία.*»: να ξαναγράψετε το προηγούμενο απόσπασμα, κάνοντας τις απαραίτητες αλλαγές ώστε το ύφος να γίνει πιο επίσημο, αντικειμενικό και αποστασιοποιημένο (**Κείμενο II**).

**Μονάδες 5**

**β.** κατατρύχει, διατυμπανίζουν, αυτοβούλως, προδιαγραφές, αναλογία: να δώσετε μία συνώνυμη λέξη για κάθε μία από τις προηγούμενες, ώστε το ύφος να καταστεί πιο απλό και καθημερινό.

**Μονάδες 5**

**γ.** Στο **Κείμενο I** ο συγγραφέας επιλέγει να παραθέσει αυτούσια τα λόγια του Κορνήλιου Καστοριάδη («Έχουμε... Ιστορία.». Τι εξυπηρετεί αυτή η επιλογή;

**Μονάδες 5**

## **ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Αξιοποιώντας κειμενικούς δείκτες (μεταφορά, εικόνα, ασύνδετο κ.α.) να εξηγήσετε το θέμα/ ερώτημα του **Κειμένου III**. Πιστεύετε προσωπικά ότι η οικολογική καταστροφή είναι αναστρέψιμη; (150-200 λέξεις)

**Μονάδες 15**

## **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Στο πλαίσιο των συζητήσεων που πραγματοποιούνται δημόσια με τη συμμετοχή εκπροσώπων της πολιτείας, φορέων της εκπαίδευσης, περιβαλλοντικών οργανώσεων με θέμα την περιβαλλοντική αγωγή στα σχολεία, αναλαμβάνετε να συντονίσετε ως εκπρόσωπος των μαθητικών κοινοτήτων της περιοχής σας μια επιστολή προς τον Υπουργό Παιδείας (300 – 400 λέξεις). Στην επιστολή αυτή να αναφερθείτε στην προσφορά της περιβαλλοντικής αγωγής παιδείας και να παρουσιάσετε τρόπους, ώστε η υλοποίησή της στο σχολείο να είναι εποικοδομητική.

**Μονάδες 30**

### Κείμενο I

#### Κακός καιρός ο φυσικός;

Άρθρο του Παντελή Μπουκάλα που δημοσιεύτηκε την 01-01-2016 στον ημερήσιο τύπο

Δεν πρόλαβε να 'ρθει ο καιρός στα ίσα του, να γίνει χειμώνας ο χειμώνας, κι αρχίσαμε να κακοκαιρολογούμε. «Σφοδρή κακοκαιρία», «βαρύς χιονιάς», «λιγγιώδης πτώση της θερμοκρασίας», κτλ. Μα είναι στ' αλήθεια κακοκαιρία οι πέντε βαθμοί στο σμίξιμο του Δεκέμβρη με τον Γενάρη, του 2015 με το 2016; Είναι κακοκαιρία μια βροχή ή λίγο χιόνι στα ορεινά τέτοια εποχή; Είναι κακό τελικά το φυσικό, το ημερολογιακώς αναμενόμενο, το εύλογο;

Αφού μάθαμε, σαν Νότιοι, ότι καλοκαιρία είναι από 25 βαθμούς και πάνω, το να έρχεται επιτέλους ο καιρός στον εαυτό του, έστω για λίγο (για πολύ λιγότερο σε σχέση με τα προ εικοσαετίας δεδομένα), μας φαίνεται κακό, ψυχρό κι ανάποδο. Κοινωνικά, ναι, είναι βαρύ. Γιατί θα αναγκαστούμε να κάψουμε τα μετρημένα ευρώ μας σε πετρέλαιο ή ξύλα για το τζάκι. Κι αν δεν έχουμε ευρώ, όπως δεν έχουν όλο και περισσότεροι στα χρόνια της κρίσης, θα κάψουμε χαρτομάνι μαζεμένο από τα σκουπίδια ή παλιές καρέκλες, με τα λείψανα της μπογιάς τους μαζί. Και θα ντουμανιάσουμε την πόλη. Και ύστερα είναι και οι άστεγοι, οι έκθετοι στο αγιάζι. Δικοί μας και ξένοι. Αυτοί ναι. Θα δοκιμαστούν ξανά. Και θα δοκιμάσουν την αλληλεγγύη μας και την ετοιμότητα της πολιτείας. Που πρέπει να κάνει το καθήκον της πρωτίστως όταν αποχωρούν οι κάμερες, που σπεύδουν να καταγράψουν στιγμιότυπα επιδεικτικής φιλανθρωπίας για να καλύψουν τα αγχωμένα και αγχωτικά εορταστικά προγράμματα τους.

Αν οι λέξεις εξακολουθούν να ανταποκρίνονται στη φυσική πραγματικότητα, κακός καιρός (το ξαναλέω, για όσους δεν είναι αναγκασμένοι να πολεμήσουν το κρύο δίχως σκέπη από πάνω τους) δεν είναι οι πέντε βαθμοί στην καρδιά του χειμώνα, αλλά οι είκοσι. Κακός καιρός, όχι καλός, όχι ταιριαστός, όχι αντίστοιχος του ημερολογίου, είναι να τρελαίνονται κερασιές κι αμυγδαλιές και ν' ανθίζουν όλο και νωρίτερα. Να βγαίνουν χριστουγεννιάτικα τα πασχαλιάτικα λουλούδια, όπως στη Ρωσία. Να πέφτουν σε σύγχυση τα αποδημητικά και να μην πέφτουν σε χειμέρια νάρκη όσα ζωντανά το συνήθιζαν αυτό επί χιλιετίες. Κακός καιρός είναι να 'χει δεκεμβριάτικα ο Βόρειος Πόλος υψηλότερη θερμοκρασία από την Καλιφόρνια.

Δεν είναι παραξενιές της φύσης όλα τούτα. Ούτε έβαλε μπροστά η Γαία κάποιο αυτοθεραπευτικό σχέδιο, όπως πρεσβεύουν οι μυστικιστές μιας κάποιας οικολογίας. Είναι η ζημιά που προκάλεσαν στο κλίμα, στον καιρό, στον πλανήτη οι καλικάντζαροι με την ασωτία και την απληστία

τους. Οι πραγματικοί καλικάντζαροι. Οι επί γης και όχι οι εντός της. Που πριονίζουν το κλαδί του μέλλοντος θαρρείς κι ο κόσμος τελειώνει μαζί τους. Και πού και πού νανουρίζουν την ενοχή τους, διαβάζοντας της τα κείμενα των κλιματικών συμφωνιών που υπογράφουν για να μεταθέσουν τη λύση στο ήδη πριονισμένο μέλλον. Όπως περίπου συνέβη με τη συμφωνία του Παρισιού. Που υπόσχεται πολύ περισσότερα απ' όσα θα επιβάλει πράγματι. Και πολύ λιγότερα απ' όσα θα όφειλε να επιβάλει.

<http://www.kathimerini.gr/844286/opinion/epikairothta/politikh/kakos-kairos-o-fysikos>

## Κείμενο II

### Είναι

... οι κουκουναριές στο πεζοδρόμιο που άπλωσαν ρίζες  
κάτω απ' την ασφαλτο και τη γκάστρωσαν  
ο τσαλαπετεινός που δε φάνηκε Απρίλης μήνας, αλήθεια  
**κλωνάρια απ' αγριοπρίναρα φουρκάλες\* από ελάτια**  
**θέλω να στρώνω στοιβανιές κι απάνω να πλαγιαζώ**  
είναι η ασφυξία της τσιμεντένιας πρωτεύουσας ξανά πάντα  
ένα Πάσχα χιονισμένο στις Κυκλάδες μηδέν Κελσίου  
η λεμονιά η αλέμονη στη λάσπη της βροχής να κοκκινίζει  
**θέλω ν' ακούω τριγύρω μου πεύκα κι οξιές να σκούζουν**  
**ν' ακούω τον ήχο της βροχής και να γλυκοκοιμιέμαι**  
είναι ποτάμια τοξικά και δάση αποκαΐδια, ζώνες νεκρές  
πνίχτρες βροχές, ρέματα μπαζωμένα, καταραμένα υστερνά  
**θέλω κρεμάμενα νερά δεξιά-ζερβιά να βλέπω**  
είναι λόγια, πρωτόκολλα, μηχανισμοί, αποφάσεις  
φαινόμενα ακρότατα, η ανακύκλωση της απάθειας  
ο βίος ο αβίωτος και ο κακός μας ο καιρός ο άχαρος  
**θέλω...μα δεν έχω φτερά, δεν έχω κλαπατάρια\*\***  
είναι η παραίτηση η απόσταση η ερημιά η απόγνωση  
οι μετρήσεις του Εθνικού Αστεροσκοπείου στο βρόντο  
εγώ κι εσύ που δεν φταίμε νομίζουμε, κατά τύχη μαζί  
ανέστιοι πολίτες της φτώχειας, συλλέκτες του τίποτα  
**και τυραννιέμαι, και πονώ, και σβιέμαι νύχτα-μέρα**  
με ένα ποίημα από καρδιάς αποκαρδιωμένο κι αδέσποτο  
στο γκρίζο φόντο των καιρών, άλλοτε ουρανό.

Μάρω Παπαδημητρίου

(ένθετοι στίχοι: Κ. Κρυστάλλης, Στο σταυραητό)

<https://www.poeticanet.gr/oikos-poiisi-a-1508.html>

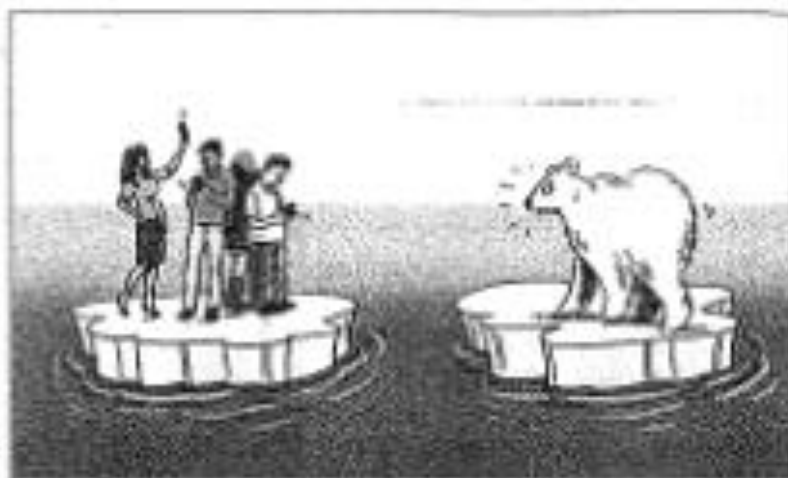
\***φουρκάλες:** διχαλωτά κλαδιά

\*\***κλαπατάρια:** φτερούγες πουλιών



## Κείμενο III

### «Άνθρωποι και κλιματική αλλαγή»



Σκίτσο του Osama Hajjaj από την Ιορδανία

#### ΘΕΜΑ Α

**A1.** Ποιον καιρό θεωρεί «κακό» ο συντάκτης του **Κειμένου I** και πού οφείλεται; Να συνοψίσετε τις απόψεις του σε 60 λέξεις περίπου χωρίς δικά σας σχόλια.

**Μονάδες 15**

#### ΘΕΜΑ Β

**B1.** Τι καυτηριάζει ο γελοιογράφος **στο Κείμενο III**; Βρίσκετε αποτελεσματική τη γελοιογραφία; Γιατί;

**Μονάδες 10**

**B2.** Ποιο είναι το κύριο θέμα που θέτουν τα **Κείμενα I** και **III**; Ποιο θεωρείτε πιο αποτελεσματικό ως προς τον επιδιωκόμενο σκοπό και γιατί;

**Μονάδες 15**

**B3.α.** Ο συντάκτης του **Κειμένου I** χρησιμοποιεί την ειρωνεία ως εκφραστικό τρόπο. Αφού εντοπίσετε τρία χαρακτηριστικά παραδείγματα, να αξιολογήσετε τι επιδιώκει με αυτήν.

**B3.β.** Να σχολιάσετε τον τίτλο του **Κειμένου II**. Πώς σχετίζεται με το περιεχόμενο του ποιήματος;

**Μονάδες 10**



## ΘΕΜΑ Γ

**Γ1.** Μελετώντας τη διαφορά ύφους μεταξύ των στίχων του Κρυστάλλη και της ποιήτριας (**Κείμενο II**), προσπαθήστε να εντοπίσετε ποιο είναι το κεντρικό θέμα/ερώτημα που την απασχολεί γράφοντας ένα σχόλιο 200 λέξεων περίπου.

**Μονάδες 15**

## ΘΕΜΑ Δ

**Δ1.** Σε ένα κείμενο επιχειρηματολογίας 300 ως 350 λέξεων συζητάτε το ερώτημα γιατί εξακολουθούν οι άνθρωποι -ιδιώτες και κυβερνήσεις- να αδιαφορούν για το περιβάλλον, με δεδομένο ότι είναι διακριτές πια στα ακραία φαινόμενα οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Μπορείτε να αξιοποιήσετε πληροφορίες από τα κείμενα αναφοράς και να επιλέξετε τον κειμενικό τύπο που επιθυμείτε (άρθρο, επιστολή, εισήγηση) καθώς και την περίπτωση επικοινωνίας.

**Μονάδες 30**

### Κείμενο Ι

Η χρονική σύμπτωση πολλών γεγονότων μέσα στο ίδιο καλοκαίρι είναι μοναδική: στη δυτική Ευρώπη και την Κίνα οι πλημμύρες κατέστρεψαν πόλεις, μνημεία, περιουσίες και σκότωσαν ανθρώπους, ένα καφέ σύννεφο ρύπανσης κινείται πάνω από την Ασία και ξηρασία πλήττει τις ΗΠΑ και τη Ρωσία. Την ίδια στιγμή στο Γιοχάνεσμπουργκ παίζεται ένα θέατρο παραλόγου: οι κύριοι δημιουργοί της κρίσης και ταυτόχρονα αποδέκτες των επιπτώσεών της δηλώνουν πως δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα και αρνούνται να αναλάβουν τις ευθύνες τους για να αντιμετωπιστεί η κατάσταση. Αλλά και οι υπόλοιποι συμμετοχοί στο πρόβλημα και αποδέκτες της κρίσης δεν φαίνονται διατεθειμένοι να βάλουν το χέρι στη φωτιά και να αναλάβουν καμία γενναία πρωτοβουλία.

Για τον πολίτη που αισθάνεται τον τρόπο και την απειλή να ξεχειλίζει από την οθόνη της τηλεόρασής του η κατάσταση είναι ασφυκτική. Όχι τόσο γιατί οι ειδήσεις και τα γεγονότα για την καταστροφή των δασών, τη ρύπανση του αέρα και του νερού, την εξαφάνιση ζώων και φυτών και βιοτόπων, την πείνα και τη φτώχεια είναι καταγιγιστικές. Είναι εκείνη η αίσθηση απόλυτης αδυναμίας του μέσου πολίτη να καταλάβει τι ακριβώς συμβαίνει και να παρέμβει για να αλλάξει την κατάσταση, όταν καθημερινά βλέπει την ποιότητα της ζωής του να υποβαθμίζεται και το μέλλον του κόσμου να υποθηκεύεται σε απρόσιτα και πανίσχυρα συμφέροντα. Το χειρότερο είναι ότι εύκολα κανείς υποψιάζεται πως την αληθινή πληροφορία για το τι παίζεται πίσω από τις πλάτες μας δεν θα τη μάθουμε ποτέ.

Και όμως, αν υπάρχει κάπου μια σημαντική ελπίδα, αυτή βρίσκεται στα χέρια του πολίτη που πελαγώνει, τρομοκρατείται ή ακόμα και βραχυπρόθεσμα βολεύεται με την κατάσταση. Για να γίνουμε πιο σαφείς, η ελπίδα δεν βρίσκεται στον κάθε έναν χωριστά, αλλά στη συλλογική κινητοποίηση πολιτών που έχουν γνώση και συνείδηση της κρισιμότητας της κατάστασης και βλέπουν τη διέξοδο. Είναι αυτό που στον συνταγματικά δημοκρατικό κόσμο ονομάζεται πλέον «κοινωνία των

πολιτών» και δηλώνει τους πολίτες που παύουν να είναι απλοί ψηφοφόροι αλλά εθελούσια συλλογικοποιούνται και συμμετέχουν στα κοινά. Η κοινωνία πολιτών εκφράζεται μέσα από ομάδες, δίκτυα, οργανώσεις, που σχηματίζονται για να εκφράσουν κοινές ανησυχίες και να αντιμετωπίσουν κοινά προβλήματα (όπως η περιβαλλοντική κρίση, η κοινωνική ανισότητα, η καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων κ.ά.) ή ακόμα και για να καλύψουν κενά που αφήνει το κράτος.

Σημαντικό εργαλείο για τη λειτουργία μιας κοινωνίας πολιτών που παρεμβαίνει δυναμικά και ουσιαστικά είναι η γνώση και η εξασφάλιση συνεχούς και υπεύθυνης ενημέρωσης. Αυτή την ατομική αδυναμία κατανόησης των εξελίξεων σε όλους τους τομείς (επιστήμες, πολιτική, οικονομία, κοινωνία) καλούνται να καλύψουν οι οργανωμένοι φορείς της κοινωνίας πολιτών, για να προβάλουν στη συνέχεια λύσεις (που συχνά βέβαια ξεβολεύουν πολλούς) και να προτείνουν τρόπους δράσης. Αν λοιπόν φαίνεται κάπου να υπάρχει μια διέξοδος, αυτή βρίσκεται στη συλλογικοποίηση και τη μαζική δράση.

Θα μπορούσε ίσως να πει κανείς πως η πραγματοποίηση της διάσκεψης του Γιοχάνεσμπουργκ (όπως και του Ρίο, πριν από δέκα χρόνια), δηλαδή η πρό(σ)κληση των κυβερνήσεων σε συζήτηση για το παγκόσμιο περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη, ήταν μια επιτυχία της κοινωνίας των πολιτών: αποτέλεσμα του λαϊκού αιτήματος για αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης. Η αποτυχία όμως των διαπραγματεύσεων σε ποιον οφείλεται; Αποκλειστικά και μόνο στις ανάληπτες κυβερνήσεις, που είναι δέσμιες των συμφερόντων των πολυεθνικών; Μήπως είναι ταυτόχρονα δηλωτική μιας κοινωνίας πολιτών που ουσιαστικά τώρα άρχισε να «παίζει μπάλα» και κάνει τα πρώτα της βήματα αμφισβήτησης του κυρίαρχου προτύπου ανάπτυξης, χωρίς όμως να έχει πείσει για τη μαζικότητα και τη σοβαρότητά της; Για αυτά τα ερωτήματα δεν υπάρχει έτοιμη απάντηση, ίσως όμως πρέπει να απασχολήσουν τόσο τους φορείς της κοινωνίας των πολιτών όσο και τα στελέχη της: τους ίδιους τους πολίτες.

## Κείμενο II



## Κείμενο III

### Γεώργιος Σεφέρης, *Μποτίλια στο πέλαγος, 1935*

Τρεις βράχοι λίγα καμένα πεύκα κι ένα ρημοκλήσι  
και παραπάνω  
το ίδιο τοπίο αντιγραμμένο ξαναρχίζει.  
τρεις βράχοι σε σχήμα πύλης, σκουριασμένοι  
λίγα καμένα πεύκα, μαύρα και κίτρινα  
κι ένα τετράγωνο σπιτάκι θαμμένο στον ασβέστη.

και παραπάνω ακόμη πολλές φορές  
το ίδιο τοπίο ξαναρχίζει κλιμακωτά  
Ως τον ορίζοντα ως τον ουρανό πού βασιλεύει.

Εδώ αράξαμε το καράβι να ματίσουμε τα σπασμένα κουπιά,  
να πιούμε νερό και να κοιμηθούμε.

Η θάλασσα που μας πίκρανε είναι βαθιά κι ανεξερεύνητη  
και ξεδιπλώνει μίαν απέραντη γαλήνη.

Εδώ μέσα στα βότσαλα βρήκαμε ένα νόμισμα  
και το παίξαμε στα ζάρια.

Το κέρδισε ο μικρότερος και χάθηκε.

Ξαναμπαρκάραμε με τα σπασμένα μας κουπιά.

## ΘΕΜΑ Α

**A1.** Να παρουσιάσετε περιληπτικά τις απόψεις του συγγραφέα σχετικά με τις αιτίες της ανησυχίας για την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος (50-60 λέξεις), με βάση το **Κείμενο Ι**.

**Μονάδες 15**

## ΘΕΜΑ Β

**B1.** Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις αποδίδουν ορθά απόψεις του συγγραφέα του κειμένου; (**Σ** ή **Λ**). Να τεκμηριώσεις την απάντησή σου παραθέτοντας σχετικά αποσπάσματα από το κείμενο.

- 1.** Οι υπαίτιοι της περιβαλλοντικής ρύπανσης, παρόλο που υφίστανται τις συνέπειές της δεν ενεργοποιούνται, προκειμένου να αντιμετωπιστεί.
- 2.** Τα ΜΜΕ δε δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ανάδειξη του περιβαλλοντικού προβλήματος.
- 3.** Η συλλογική δράση, παρά τη διαπίστωση της σημασίας της, δεν μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην επίλυση του περιβαλλοντικού προβλήματος για εγγενείς λόγους.
- 4.** Η διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ αποτελεί μια ένδειξη συγκρότησης της Κοινωνίας των Πολιτών.
- 5.** Η κοινωνία των Πολιτών στηρίζεται στην ατομική δράση των πολιτών

και αποτελεί αδιάφορο παράγοντα της επίλυσης νευραλγικών προβλημάτων της κοινωνίας.

**Μονάδες 10**

**B2.** Να παρουσιάσεις τον τρόπο με τον οποίο οργανώνει ο συγγραφέας το επιχειρήμα του στην τρίτη παράγραφο του **Κειμένου I**.

**Μονάδες 10**

**B3.** Ο συγγραφέας ισχυρίζεται στην πρώτη παράγραφο του κειμένου ότι το πρόβλημα της περιβαλλοντικής ρύπανσης έχει διογκωθεί ιδιαίτερα στη σύγχρονη εποχή. Με ποιον / -οιους τρόπους προσπαθεί να σε πείσει; β) Θεωρείς ότι τελικά καταφέρνει να σε πείσει; Να δικαιολογήσεις την απάντησή σου αξιολογώντας την πειστικότητα του τρόπου ή των τρόπων που χρησιμοποιεί.

**Μονάδες 10**

**B4.** Να σχολιάσετε τις σημειωτικές και γλωσσικές επιλογές του **Κειμένου II** λαμβάνοντας υπόψη τον σκοπό για τον οποίο συντάχθηκε.

**Μονάδες 10**

## **ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να γράψετε το ερμηνευτικό σας σχόλιο για το **Κείμενο III** (150 λέξεις).

**Μονάδες 15**

## **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1. Κειμενικό είδος:** Άρθρο

**Πομπός:** Μαθητής/Μαθήτρια

**Μέσο:** Εφημερίδα πανελλαδικής κυκλοφορίας

**Αποδέκτης:** Ευρύ αναγνωστικό κοινό

**Όριο λέξεων:** 350 λέξεις

**Θέμα:** να προτείνετε τρόπους αντιμετώπισης της περιβαλλοντικής ρύπανσης σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο.

**Μονάδες 30**

## ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Πυρηνική είναι η ενέργεια που απελευθερώνεται από τη διάσπαση του ατόμου. Η πρόοδος της επιστήμης προσέφερε στον άνθρωπο την τεράστια αυτή δύναμη, ωστόσο, ανάλογα με τη χρήση της, μπορεί να επιφέρει θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα. Αν, δηλαδή, χρησιμοποιηθεί σωστά, θα βελτιώσει τη ζωή του ανθρώπου συμβάλλοντας στην ανέλιξη της ανθρωπότητας, αν όμως χρησιμοποιηθεί για πολεμικούς ή κερδοσκοπικούς σκοπούς, τότε ελλοχεύει ο κίνδυνος καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος, του ζωικού και φυτικού κόσμου, ακόμα και της ανθρώπινης ύπαρξης. Άλλωστε, όλοι γνωρίζουμε το ολοκαύτωμα της Χιροσίμα και του Ναγκασάκι καθώς και την έκλυση ραδιενέργειας από τον πυρηνικό αντιδραστήρα του Τσερνομπίλ στη Ρωσία, με τραγικές συνέπειες τόσο σε ανθρώπινες ζωές όσο και στο περιβάλλον.

### *A. Θετικά Αποτελέσματα*

Χρησιμοποιείται για την παραγωγή άφθονου και φθηνού ρεύματος, χωρίς να προκαλεί εξάντληση των φυσικών πόρων, όπως οι συμβατικές μορφές ενέργειας (λ.χ. πετρέλαιο, λιγνίτης, φυσικό αέριο).

Συμβάλλει στην αλματώδη ανάπτυξη των επιστημών και των τεχνολογιών (π.χ. φυσική, βιοχημεία, μετεωρολογία).

Αξιοποιείται από την ιατρική επιστήμη τόσο στη διάγνωση όσο και στη θεραπεία ασθενειών (π.χ. ακτινογραφίες, θεραπεία διαφόρων μορφών καρκίνου).

Προσφέρει διέξοδο στο ενεργειακό και κυκλοφοριακό πρόβλημα, καθώς χρησιμοποιείται στις συγκοινωνίες και στις μεταφορές (σε αεροπλάνα, πλοία, τρένα, υποβρύχια), ενώ παράλληλα μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση της οικολογικής επιβάρυνσης από τα συμβατικά καύσιμα με πυρηνοκίνητα μεταφορικά μέσα.

Στη βιομηχανία επιτυγχάνεται καλύτερη ποιότητα προϊόντων, διότι η πυρηνική ενέργεια συντελεί στη συντήρηση των τροφίμων, στην καταπολέμηση των μικροβίων και στην αποστείρωση των εργαλείων.

Η πυρηνική ενέργεια βρίσκει εφαρμογή και στη γεωργία (π.χ. ραδιοϊσότοπα και λιπάσματα αυξάνουν την απόδοση του εδάφους και των φυτών, φάρμακα καταπολεμούν τις ασθένειες).

Δε μολύνει το περιβάλλον, όταν τα απορρίμματά της ελέγχονται και αποθηκεύονται σωστά.



## ***B. Αρνητικά Αποτελέσματα***

Η πυρηνική ενέργεια κρύβει πολλούς κινδύνους, διότι ο άνθρωπος ακόμα δε διαθέτει όλες τις απαιτούμενες γνώσεις που εγγυώνται την ασφαλή χρήση της, με αποτέλεσμα να υποθηκεύεται το μέλλον του πλανήτη μας και ο κίνδυνος ενός πυρηνικού ολοκαυτώματος να μην αποτελεί απλώς ένα σενάριο επιστημονικής φαντασίας.

Ένα πυρηνικό ατύχημα με ολέθριες επιπτώσεις είναι πιθανό να συμβεί είτε εξαιτίας ανθρώπινου λάθους στους χειρισμούς (π.χ. Τσερνομπίλ) είτε εξαιτίας απρόβλεπτων φυσικών φαινομένων (λ.χ. ενδεχόμενος σεισμός ή τυφώνας).

Οι πυρηνικές δοκιμές και η έκλυση ραδιενέργειας στο περιβάλλον προκαλούν μόλυνση και απειλούν με αφανισμό το φυτικό και ζωικό βασίλειο, ενώ ιδιαίτερη επιβάρυνση δέχεται και η υγεία του ανθρώπου εξαιτίας της ισχυρής ακτινοβολίας.

Απειλή οικολογικής καταστροφής ελλοχεύει και εξαιτίας της θερμότητας που εκλύουν στο περιβάλλον οι πυρηνικοί σταθμοί.

Κίνδυνος υφίσταται και εξαιτίας της αποθήκευσης των απορριμμάτων της πυρηνικής ενέργειας, καθώς τα κατάλοιπα δεν εξουδετερώνονται ούτε γνωρίζουμε τη μελλοντική δράση τους (ενδέχεται, λόγω χάρη, να μολύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα των υπόγειων υδάτων).

Το άτομο βιώνει έντονα αρνητικά συμπτώματα (φόβος, ανασφάλεια, άγχος, νευρώσεις), ενώ έχουν διατυπωθεί κρούσματα καρκίνου αλλά και απώλειες ανθρώπινου δυναμικού από τη μακροχρόνια χρήση της ραδιενέργειας.

Η χρήση της πυρηνικής ενέργειας για ειρηνικούς σκοπούς νομιμοποιεί και τη χρήση της για πολεμικούς, απότοκος των οποίων είναι και η ανακάλυψή της, αφού ο πυρήνας του ατόμου διασπάστηκε κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου.

Ενδέχεται η πυρηνική ενέργεια να χρησιμοποιηθεί εκβιαστικά στη διεθνή πολιτική, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις επεμβάσεως των ισχυρών κρατών σε μικρά και αδύναμα κράτη. Επιπλέον, η εγκατάσταση ενός πυρηνικού εργοστασίου σε μια ανίσχυρη χώρα σηματοδοτεί μια έντονη τεχνολογική, οικονομική και πολιτική εξάρτηση από την προμηθεύτρια χώρα.

## ***Προτάσεις για σωστή χρήση της πυρηνικής ενέργειας***

Όπως κάθε επιστημονικό επίτευγμα, έτσι και η πυρηνική ενέργεια, επιβάλλεται να υπηρετεί την ανθρωπότητα. Προς την κατεύθυνση αυτή απαιτούνται:



## Κράτη – Επιστήμονες

Κοινός στόχος των κρατών κατ' ανάγκη τίθεται η απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών.

Επιβάλλεται αυστηρός έλεγχος στις χώρες παραγωγής πυρηνικής ενέργειας από διεθνείς οργανισμούς, όπως τον Ο.Η.Ε., την Ε.Ε.

Τα κράτη που διαθέτουν εργοστάσια παραγωγής πυρηνικής ενέργειας έχουν χρέος να δημιουργήσουν ασφαλείς όρους λειτουργίας και να ελέγχουν τη διαχείρισή της.

Κορυφαία προβάλλει η ανάγκη για ανθρωπιστικό προσανατολισμό της επιστήμης. Οι επιστήμονες είναι υπεύθυνοι για τα επιτεύγματά τους και για τις επιπτώσεις που αυτά προκαλούν. Γι' αυτό, οφείλουν να είναι ταγμένοι στην υπηρεσία του ανθρώπου κι όχι να υπηρετούν το δόγμα «επιστήμη για την επιστήμη» ή διάφορες πολιτικές και οικονομικές σκοπιμότητες.