

ΕΝΟΤΗΤΑ: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ



Περιβάλλον και ρύπανση

Στη διάρκεια της παρουσίας του στη Γη, ο άνθρωπος θεώρησε το φυσικό περιβάλλον ως εχθρό που έπρεπε να υποτάξει, ως υπηρετή που μπορούσε να το χρησιμοποιήσει και ως τροφοδότη από τον οποίο εξαρτιόταν η επιβίωση του. Έτσι, διαδοχικές γενιές ανθρώπων ασχολήθηκαν με την τιθάσευση ορισμένων στοιχείων της φύσης, την προστασία από πλημμύρες, την αποξήρανση ελών, την εκχέρωση δασών κ.ο.κ. Συχνή ήταν η χρησιμοποίηση του επιθέτου «εχθρικό» για το φυσικό περιβάλλον. Οι άνθρωποι έμαθαν να χρησιμοποιούν τη δύναμη των τρεχούμενων υδάτων και του ανέμου για να κινούν τα σκάφη τους και τους μύλους τους. Για τη διατροφή και επιβίωσή τους είχαν απόλυτη εξάρτηση από τη γη, το νερό και τον αέρα. Σε ορισμένους πολιτισμούς, όπως σε εκείνους των δυτικών χωρών, ο άνθρωπος ανέπτυξε μια εγωκεντρική νοοτροπία για το φυσικό περιβάλλον και, αντί να θεωρεί τον εαυτό του μέρος του περιβάλλοντος, πίστεψε ότι αυτός **υπερέχει** από όλα τα άλλα πλάσματα της Δημιουργίας και ότι η υπόλοιπη φύση έχει δημιουργηθεί για τη δική του χρήση και απόλαυση.

Με βάση τις πιο πάνω **πεποιθήσεις**, ο άνθρωπος ασχολήθηκε με τη διαρκή «εκμετάλλευση» του φυσικού περιβάλλοντος, αποσπώντας από αυτό τις ύλες και τα προϊόντα που του χρειαζόταν και **απορρίπτοντας** τα ανεπιθύμητα κατάλοιπα όπου αυτό του ήταν ευκολότερο. Στις τελευταίες δεκαετίες, με τη **ραγδαία** αύξηση του πληθυσμού της Γης, την αυξανόμενη συγκέντρωσή του σε αστικά κέντρα, τη βιομηχανική ανάπτυξη και τη γρήγορη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, οι ανθρώπινες ανάγκες για τις υπηρεσίες που προσφέρει το φυσικό περιβάλλον αυξήθηκαν με ρυθμό τρομακτικό. Η εξόρυξη μεταλλευμάτων και καυσίμων υλών **επιταχύνθηκε**, η παραγωγή και η κατανάλωση ενέργειας και αγαθών πολλαπλασιάστηκαν, η παραγωγή ανεπιθύμητων κατάλοιπων και η απόρριψή τους στο νερό, τον ατμοσφαιρικό αέρα και το έδαφος έφτασαν σε μεγέθη πρωτοφανή στην ανθρώπινη ιστορία.

Λόγω της απόρριψης στο περιβάλλον υπερβολικών ποσοτήτων ρυπαντικών ουσιών το νερό πολλών ποταμών, λιμνών και θαλασσών, που παλαιότερα μπορούσε να πραγματοποιεί **βαθμιαία** αυτοκάθαρση, γίνεται ολοένα και πιο **ρυπαρό** και ακατάλληλο για να ζουν ψάρια ή για άλλες χρήσεις, γιατί η ρύπανσή του έχει **ξεπεράσει** κατά πολύ το όριο της απορροφητικότητάς του. Η συσσώρευση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στο έδαφος αποτελεί ήδη κίνδυνο για την υγεία του ανθρώπου και όλων των ζώντων οργανισμών και για την ίδια την παραγωγικότητα του εδάφους. Η ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα έχει λάβει τέτοια έκταση ώστε οι κάτοικοι των μεγάλων αστικών περιοχών να μην αισθάνονται συνήθως σημαντική ανακούφιση, ακόμη και όταν πνέουν άνεμοι. Παλαιότερα, όταν η ατμοσφαιρική ρύπανση ήταν περιορισμένη, οι άνεμοι διασκόρπιζαν τους ρύπους σε μεγάλη περιοχή και **βελτιωνόταν** η κατάσταση στα αστικά κέντρα.

Μέχρι τα τέλη περίπου της δεκαετίας 1960-70, οι διάφορες κοινωνίες, σαγηνευμένες από το όραμα για ευμάρεια και υλική απόλαυση που παρείχε η οικονομική ανάπτυξη, παρέβλεπαν τη βαθμιαία επιδείνωση του φυσικού περιβάλλοντος. Την αυξανόμενη ρύπανση των υδάτων και την ακαταλληλότητα τους για αναψυχή ή άλλες χρήσεις, τη βαθμιαία απώλεια της **διαύγειας** του ατμοσφαιρικού αέρα και τα

αυξανόμενα αναπνευστικά προβλήματα και άλλες ενοχλήσεις που προκαλούσε η ατμοσφαιρική ρύπανση, καθώς και τις άλλες αρνητικές επιπτώσεις της ρύπανσης, τα θεωρούσαν συνήθως ως επουσιώδη ή ως απαραίτητη θυσία για την επίτευξη ενός πολύ σημαντικότερου στόχου, αυτού της οικονομικής ανάπτυξης. Η τελευταία πιστευόταν ότι θα εξασφάλιζε τελικώς σε όλους μια ζωή άνεσης και ελεύθερου χρόνου, τη δυνατότητα απασχόλησης με πολιτιστικές δραστηριότητες, τη γενική εκπαίδευση των ενηλίκων, την άριστη ιατρική περίθαλψη κ.ά. Η στροφή προς τον καταναλωτικό τρόπο ζωής που επικράτησε εδώ και μερικές δεκαετίες ενθάρρυνε τον άνθρωπο να προσανατολίσει την προσοχή και τη δραστηριότητά του στο πώς να παράγει και να καταναλώνει όσο γίνεται περισσότερα αγαθά και υπηρεσίες. Παράλληλα, η εκπληκτική επιστημονική πρόοδος που έλαβε χώρα στις τελευταίες δεκαετίες καλλιέργησε την πεποίθηση ότι η επιστήμη μπορεί να επιλύσει όλα τα προβλήματα, μεταξύ των οποίων και τα περιβαλλοντικά.

Στο μεταξύ, γίνονταν σε μεγάλο βαθμό **αλόγιστη** χρήση των υπηρεσιών του περιβάλλοντος που οδήγησε σε δραματική υποβάθμισή του σε πολύ μεγάλες περιοχές της γης. Ο άνθρωπος απορροφημένος από τον στόχο της αύξησης της υλικής **ευμάρειας** και θαμπωμένος από τα επιτεύγματα της επιστήμης, χωρίς να το αντιλαμβάνεται πριόνιζε το δέντρο πάνω στο οποίο κάθεται και από τους καρπούς του οποίου εξαρτάται η συντήρησή του.

Η αφύπνιση του κόσμου και των κυβερνήσεων ήταν απότομη. Η δυσανασχέτηση για την καταστροφή του περιβάλλοντος φαίνεται ότι βρισκόταν σε λανθάνουσα κατάσταση για αρκετά χρόνια και συσσωρευόταν. Άρχισε να εκδηλώνεται σχεδόν ξαφνικά με εκρηκτικό ρυθμό καθώς πολλαπλασιάζονταν οι ειδήσεις για διάφορες περιβαλλοντικές καταστροφές και συνειδητοποιείτο ότι οι ιδιότητες της φύσης που οι οικονομολόγοι των περασμένων αιώνων αποκαλούσαν «πρωτογενείς και άφθαρτες» έχασαν σε μεγάλο βαθμό το δεύτερο από τα εν λόγω χαρακτηριστικά. Μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα το «φυσικό περιβάλλον» από αντικείμενο αδιαφορίας μετατράπηκε σε κρίσιμο θέμα. Τα φαινόμενα της καταστροφής του και του κοινωνικού και οικονομικού κόστους που προκαλείται από αυτήν βρέθηκαν ξαφνικά στο επίκεντρο των πολιτικών συζητήσεων. Για τις νεότερες ιδίως γενιές το «φυσικό περιβάλλον» άρχισε να αποτελεί νέο αντικείμενο λατρείας και νέα αφορμή για μαχητικές εκδηλώσεις. Διάφοροι ειδικοί και μη συμπεριφέρονται σαν προφήτες και προειδοποιούν ότι η ανθρωπότητα βαδίζει προς βέβαιη αυτοκαταστροφή και ότι ο *homo sapiens*, παρόλο που μπόρεσε να προσαρμόσει τις εκάστοτε ανάγκες του στις συνθήκες που επικρατούσαν κατά τις διάφορες φάσεις της μακράς παρουσίας του στη Γη, δε θα μπορούσε να εξακολουθήσει να προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες, γιατί αυτές μεταβάλλονται με εξαιρετικά γρήγορο ρυθμό.

Γ. Χ. Κώττη - Αθ. Πετράκη-Κώττη,

Σύγχρονα Οικονομικά Θέματα,

εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 1995

ΔΟΚΙΜΙΟ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΣΗ

[Γ.Χ. Κώττη - Αθ. Πετράκη Κώττη]

Γενικό θέμα του δοκιμίου



Ποια χαρακτηριστικά του δοκιμίου διακρίνετε μέσα στο συγκεκριμένο δοκίμιο;

Να επιλέξετε την ορθή απάντηση

Οι συγγραφείς μέσα από το δοκίμιο επιδιώκουν να:

1. Παρακινήσουν το σύγχρονο άνθρωπο να προστατέψει το Φ.Π.
2. Εισηγηθούν τρόπους περιορισμού της οικολογικής καταστροφής
3. Αξιολογήσουν το μέγεθος της καταστροφής του Φ.Π.
4. Ευαισθητοποιήσουν το αναγνωστικό κοινό για το μείζον πρόβλημα της καταστροφής του Φ.Π.
5. Αντιληφθεί ο άνθρωπος τις συνέπειες της καταστροφής του Φ.Π. και να αντιστρέψει την κατάσταση.

Πώς θα χαρακτηρίζατε το ύφος του δοκιμίου; Να τεκμηριώσετε την απάντησή σας.



Ακούστε το τραγούδι Ο εφιάλτης της Περσεφόνης. Τι γνωρίζετε για την Περσεφόνη; Ποια η σχέση της με το φυσικό περιβάλλον;



Φύλλο εργασίας **ομάδα Α**

1. α) Πώς διαγράφεται η σχέση του ανθρώπου με τη φύση σύμφωνα με το δοκίμιο; [§1]
β) Ποια είναι τα αποτελέσματα αυτής της σχέσης; [§2 και 3]

2. Να αναπτύξετε σε 60 - 80 λέξεις το νόημα της φράσης: «Παράλληλα, η εκπληκτική επιστημονική πρόοδος που έλαβε χώρα στις τελευταίες δεκαετίες καλλιέργησε την πεποίθηση ότι η επιστήμη μπορεί να επιλύσει όλα τα προβλήματα, μεταξύ των οποίων και τα περιβαλλοντικά». [§4]

3. Ποιο τρόπο και μέσο πειθούς εντοπίζετε στην §5; Να τεκμηριώσετε την απάντησή σας με στοιχεία από την παράγραφο. Τι επιτυγχάνουν με αυτό τον τρόπο πειθούς οι δοκιμιογράφοι;



Φύλλο εργασίας **ομάδα Β**

1. Ποιες είναι οι αιτίες καταστροφής του φυσικού περιβάλλοντος σύμφωνα με τους δοκιμιογράφους στην §4;

2. Να σχολιάσετε την άποψη που ακολουθεί σε σχέση με όσα υποστηρίζουν οι δοκιμιογράφοι στην §4.

«Στο δάσος μπαίνουμε μόνο για να πετάξουμε σκουπίδια, μπάζα, να λαθροϋλοτομήσουμε, να αποφιλώσουμε, να καταπατήσουμε. Όχι για να το καθαρίσουμε, να το φροντίσουμε σαν αγαπημένο πρόσωπο, που αν χαθεί θα μας λείψει, όπως ο δικός μας λατρεμένος άνθρωπος - δεν μπορούμε να ζήσουμε χωρίς από τη Φύση, είμαστε πλασμένοι να ζούμε ζευγάρι».

[εφημερίδα ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ]

Φύλλο εργασίας ομάδα Γ

1. Πώς αντιμετωπίζεται η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος στην εποχή μας σύμφωνα με τους δοκιμιογράφους; Να αναφερθείτε στα στάδια αφύπνισης του σύγχρονου ανθρώπου §6.

2. Να εκθέσετε την άποψή σας για τη θέση των συγγραφέων «Σε ορισμένους πολιτισμούς... και απόλαυση» στην §1. Να τεκμηριώσετε την απάντησή σας με παραδείγματα από τη σύγχρονη πραγματικότητα.

3. Με ποιο τρόπο αναπτύσσεται η §3; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Ωρα για δουλειά...



1. Ποια μέτρα μπορούν να ληφθούν έτσι ώστε να αντιμετωπισθεί το οικολογικό πρόβλημα σε
 - α) τοπικό, β) εθνικό και γ) διεθνές επίπεδο;
2. Να εξηγήσετε τη σημασιολογική διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στα παρακάτω ζεύγη λέξεων / φράσεων:
 - α) βιοτικό επίπεδο - ποιότητα ζωής
 - β) ρύπανση - μόλυνση.
3. Λεξιλογικές ασκήσεις:
 - Να γράψετε συνώνυμα για τις λέξεις:
πεποιθήσεις, απορρίπτοντας, βαθμιαία, ρυπαρό, ξεπεράσει, ευμάρειας, διαύγεια.
 - Να γράψετε αντώνυμα για τις λέξεις:
υπερέχει, ραγδαία, επιταχύνθηκε, βελτιωνόταν, αλόγιστη.
 - Να δώστε παράγωγο ουσιαστικό και επίθετο για κάθε ένα από τα ρήματα:
θεώρησε, υπερέχει, έμαθαν, προσφέρει, γίνεται, αισθάνονται, καλλιέργησε, λάβει, πνέουν.



Αν το κλίμα ήταν τράπεζα, θα το είχατε ήδη σώσει.

Ούγκο Τσάβεζ, Πρόεδρος της Βενεζουέλας
(στη σύνοδο της Κοπεγχάγης για την κλιματική αλλαγή, το 2009)