

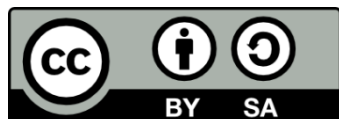


Περιβαλλοντική Πολιτική και Εκπαίδευση

Ενότητα 05: Παράγοντες πρόκλησης περιβαλλοντικών
προβλημάτων IV

Πολυξένη Ράγκου

Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



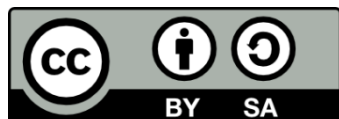
Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Παράγοντες πρόκλησης περιβαλλοντικών προβλημάτων IV



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Περιεχόμενα ενότητας

1. Ρύπανση του εδάφους.
2. Ηχητική ρύπανση.
3. Αισθητική ρύπανση.



Σκοποί ενότητας

- Η γνώση και η κατανόηση ζητημάτων που σχετίζονται με την ρύπανση του εδάφους,
- Η γνώση και η κατανόηση ζητημάτων που σχετίζονται με την ηχητική ρύπανση.
- Η γνώση και η κατανόηση ζητημάτων που σχετίζονται με την αισθητική ρύπανση.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ρύπανση του εδάφους

Ρύπανση του εδάφους

- Η ρύπανση του εδάφους οφείλεται σε απορρίμματα τόσο καταναλωτικής, όσο και παραγωγικής δραστηριότητας (εξόρυξη πρώτων υλών και βιομηχανική παραγωγή), καθώς και σε χρήση λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων για την καλλιέργεια της γης.
- Η ρύπανση του εδάφους περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό χωροταξικά και έτσι οι ζημίες που προκαλεί δεν εξαπλώνονται γρήγορα.



Απορρίμματα

- Καθώς το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού στην Ελλάδα κατοικεί σε αστικές και παράκτιες περιοχές, μεγάλες ποσότητες στερεών και υγρών αποβλήτων παράγονται σε αυτές τις περιοχές.
- Ο ρυθμός παραγωγής των στερεών απορριμμάτων στις αστικές περιοχές συγκριτικά με αυτόν στα νησιά, είναι περίπου 20% υψηλότερος.



Οικιακά απορρίμματα

- Τα οικιακά απορρίμματα σε στερεή μορφή είναι κατάλοιπα κυρίως τροφής (οργανικά απορρίμματα), καθώς και υλικών παρασκευής, συσκευασίας και σερβιρίσματος των τροφίμων.
- Ιδιαίτερη επιβάρυνση για το περιβάλλον προκαλούν τα κουτιά ή φιάλες από αλουμίνιο, κασσίτερο και γυαλί καθώς και τα παλιά σκεύη, τα οποία δεν μπορούν να καταστραφούν εύκολα με καύση.



Βιομηχανικά απόβλητα

- Η βιομηχανία απορρίπτει κύρια κατάλοιπα των πρώτων υλών που χρησιμοποιεί, καθώς και άλλα υποπροϊόντα της παραγωγικής δραστηριότητας.
- Το 90% περίπου της συνολικής ποσότητας των στερεών τοξικών αποβλήτων (και τοξικών λασπών) προέρχονται από μεγάλες βιομηχανικές μονάδες.



Τοξικά απόβλητα

- Στην Ελλάδα, δεν υπάρχουν χώροι εγκεκριμένοι που να πληρούν τις απαραίτητες περιβαλλοντικές προδιαγραφές για την εναπόθεση στερεών τοξικών αποβλήτων.
- Ορισμένες κατηγορίες τοξικών αποβλήτων, όπως τα κυανιούχα άλατα από θερμική επεξεργασία των μετάλλων καθώς και τα ψυκτικά υγρά ΡΟΒ, είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα.



Τοξικά και νοσοκομειακά απόβλητα

- Δεν υπάρχει στην Ελλάδα κατάλληλος χώρος επεξεργασίας για τα τοξικά απόβλητα και έτσι είτε αποστέλλονται στο εξωτερικό για θερμική καταστροφή, είτε αποθηκεύονται, όπως προαναφέρθηκε, σε ειδικούς χώρους έπειτα από σχετική άδεια.
- Μια ειδική μορφή αποβλήτων θεωρούνται τα νοσοκομειακά απόβλητα, τα οποία μπορεί να είναι τοξικά και να περιέχουν σοβαρά μολυσματικά υλικά, με αποτέλεσμα η εναπόθεση τους να αποτελεί μεγάλο και πολύπλοκο πρόβλημα.



Εξόρυξη μετάλλων

- Η εξόρυξη μετάλλων και ορυκτών είναι επίσης μια σημαντική εστία επιβάρυνσης του περιβάλλοντος.
- Το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο όταν η εξόρυξη γίνεται σε ανοικτά ορυχεία, όπως είναι τα λιγνιτωρυχεία στην Ελλάδα, όπου το χώμα σκάπτεται και αφαιρείται μέχρι να βρεθεί το ορυκτό ή το μέταλλευμα, και τα αναχώματα εναποτίθενται στη γύρω περιοχή.



Λιπάσματα και φάρμακα

- Η χρήση λιπασμάτων και φαρμάκων στη γεωργία προκαλεί σοβαρά προβλήματα ρύπανσης, όχι μόνο των υδάτων αλλά και του εδάφους, λόγω της τοξικότητας των ουσιών αυτών.
- Πολλές από αυτές τις ουσίες, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνεται και το εντομοκτόνο DDT δεν διασπώνται, αλλά συσσωρεύονται σταδιακά, με βλαβερές συνέπειες για τους ζώντες οργανισμούς.



Εντομοκτόνα (1/2)

- Η χρησιμοποίηση του DDT και των συγγενών εντομοκτόνων απαγορεύθηκε ήδη προ ετών σχεδόν σ' όλες τις βιομηχανικές χώρες. Σε πολλές όμως αναπτυσσόμενες χώρες χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση των παρασίτων σε μεγάλες ποσότητες. Ένα μέρος των παρασκευασμάτων με βάση τους χλωριούχους υδρογονάνθρακες εξατμίζεται μετά τον ραντισμό και μεταφέρεται από τον αέρα σε μακρινές αποστάσεις μέχρι τους ωκεανούς.



Εντομοκτόνα (2/2)

- Παγκοσμίως υπάρχουν πληθυσμοί, ήδη ολόκληρα είδη αρπακτικών πουλιών και ψαροφάγα πουλιά σαν τελικοί κρίκοι της διατροφικής αλυσίδας που απειλούνται σοβαρά με εξαφάνιση.



Επιπτώσεις στην πανίδα

- Η μεγάλη συγκέντρωση χλωριούχων υδρογονανθράκων στο σώμα τους εμποδίζει την εναλλαγή του καλίου αυτών των πουλιών. Γι αυτό το λόγο τα αυγά τους έχουν τόσο λεπτό κέλυφος, ώστε να μην αντέχουν την πίεση του σώματος του πουλιού κατά την επώαση και να σπάζουν. Συχνά πεθαίνουν επίσης τα έμβρυα μέσα στα αυγά. Εκτός αυτού ήδη ο αριθμός των αυγών ανά φωλιά έχει σημαντικά μειωθεί.



Επιπτώσεις στους ανθρώπους

- Στους ανθρώπους τα υπολείμματα των χλωριούχων υδατανθράκων που λαμβάνονται με τις τροφές αποτίθενται κυρίως στο λίπος. Μέχρι τους Εσκιμώους της Γροιλανδίας και της Αλάσκας δεν υπάρχει κανένας άνθρωπος στη γη, του οποίου το σώμα να μην περιέχει κατά το μάλλον ή ήττον ποσότητα χλωριούχων υδρογονανθράκων.



Επιπτώσεις της ρύπανσης εδάφους

- Οι κυριότερες επιπτώσεις της ανεξέλεγκτης ή μη σωστής διάθεσης των απορριμμάτων είναι οι οσμές, η μόλυνση του εδάφους, η ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα και των επιφανειακών νερών, η ρύπανση του αέρα, η μετάδοση ασθενειών, οι κίνδυνοι πυρκαγιάς και η αισθητική ρύπανση.



Χωματερές

- Η ανεξέλεγκτη απόρριψη είναι επομένως ιδιαίτερα επιβλαβής για την υγεία των κατοίκων των γύρω περιοχών αφού αποτελούν εστία μόλυνσης.
- Επιπλέον, οι χωματερές όλων των ειδών προκαλούν την αισθητική υποβάθμιση της περιοχής, πράγμα το οποίο, σε συνδυασμό με τα προβλήματα υγείας που είναι πιθανόν να δημιουργηθούν, υποβαθμίζει τις περιοχές των χώρων εναπόθεσης με αρνητική επίδραση στην αξία της εγγείου περιουσίας.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ηχητική ρύπανση

Πηγές ηχορύπανσης

- Κύριες πηγές ηχητικής ρύπανσης αποτελούν τα μέσα μεταφοράς (οδικές μεταφορές, σιδηρόδρομος, αεροπλάνα), η βιομηχανία, η βιοτεχνία, τα μηχανήματα κατασκευών, οι εγκαταστάσεις αναψυχής και διασκέδασης και ακόμα οι οικιακές συσκευές και εγκαταστάσεις (πχ κλιματισμού).



Ήχος και κλίμακες

- Ο ήχος μετράται από τη συχνότητα του σε παλμούς, κύκλους ανά δευτερόλεπτο. Χρησιμοποιούνται δύο κλίμακες, οι μονάδες Hertz (Hz) και τα Decibel (dB).
- Στην κλίμακα των dB, μια κανονική συνομιλία διαταράσσεται σε περιπτώσεις θορύβου άνω των 65 dB και καθίσταται σχεδόν αδύνατη σε θόρυβο άνω των 75 dB (ένταση του θορύβου που προκαλείται από ένα φορτηγό είναι 82 dB). Το ανθρώπινο αυτί αισθάνεται πόνο στα 140 dB, ενώ στα 180 dB προκαλείται θάνατος.



Επιπτώσεις του θορύβου (1/2)

- Ο θόρυβος έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στη φυσική και ψυχολογική κατάσταση του ανθρώπου. Όταν ο θόρυβος διαταράσσει τη διαδικασία του ύπνου, διακόπτει την ανάκαμψη από την κούραση, προκαλεί βλάβες στην υγεία και μειώνει την παραγωγικότητα των ατόμων.
- Ο θόρυβος ισχυρής έντασης έχει ιδιαίτερα δυσμενείς επιπτώσεις στην ακοή. Οι επαγγελματίες δραστηριότητες που εκθέτουν τον άνθρωπο σε συνεχές οκτάωρο θόρυβο, αυξάνουν σε υψηλά επίπεδα τις ασθένειες του ακουστικού συστήματος.



Επιπτώσεις του θορύβου (2/2)

- Ο θόρυβος έχει επιπτώσεις και στο καρδιαγγειακό και αναπαραγωγικό σύστημα των ανθρώπων.
- Οι επιπτώσεις των δονήσεων και κραδασμών είναι δυνατόν να είναι καταστρεπτικές για ορισμένα αρχαία μνημεία, όπως πχ η Ακρόπολη.
- Για τον έλεγχο του θορύβου πραγματοποιούνται «προστατευτικές δράσεις» (κατάλληλος σχεδιασμός χώρων, χρήση ηχομονωτικών στοιχείων για την απομόνωση πηγών θορύβου ή την προστασία κατοικιών, κλπ).





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Αισθητική ρύπανση

Χωροταξία και αισθητική (1/2)

- Η σημερινή χωροταξική και πολεοδομική δομή της χώρας διαμορφώθηκε κατά την περίοδο 1950-1980 και έχει προκαλέσει σημαντική αισθητική ρύπανση και υποβάθμιση των περιοχών. Ο τρόπος ανάπτυξης της χώρας συμβάδισε με τη μαζική μετανάστευση πληθυσμού από την περιφέρεια προς την Αθήνα, την αποδιοργάνωση του παραγωγικού συστήματος στην περιφέρεια και ταυτόχρονα τη στρεβλή πολεοδομική ανάπτυξη των αστικών περιοχών και οικισμών.



Χωροταξία και αισθητική (2/2)

- Μέχρι τα τέλη του 1970 δεν είχε σημειωθεί καμία ουσιαστική προσπάθεια χωροταξικού σχεδιασμού.
- Μόλις το 1983 θεσπίστηκε νόμος που αφορούσε στις Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου, με σκοπό να προστατέψει τις πόλεις από την απρογραμματίστη δόμηση, καθώς και να προφυλάξει περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές γύρω από τα αστικά κέντρα.



Αυθαίρετη δόμηση

- Η αυθαίρετη δόμηση είναι ένα ακόμα χαρακτηριστικό του μοντέλου ανάπτυξης της χώρας και είχε ως αποτέλεσμα το 50% των οικιστικών περιοχών των πόλεων και το 100% των παραθεριστικών περιοχών να είναι αυθαίρετα, «εκτός σχεδίου» πόλεων.



Ανάπτυξη και φυσικό περιβάλλον

- Όσον αφορά στο φυσικό περιβάλλον, ο τρόπος ανάπτυξης χαρακτηρίζεται από την αδιαφορία και την αδυναμία ελέγχου και διαχείρισης σημαντικών οικοσυστημάτων, την ανεπαρκή μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, την αδυναμία ελέγχου χωροθέτησης των εγκαταστάσεων και από την εντεινόμενη επέκταση των οικιστικών συγκεντρώσεων.
- Αποτέλεσμα αυτών των παραγόντων υπήρξε η συνεχής συρρίκνωση και αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας, με αρνητικές αισθητικές επιπτώσεις.



Ανάπτυξη και δομημένο περιβάλλον

- Όσον αφορά στο δομημένο περιβάλλον, οι αρνητικές αισθητικές και λειτουργικές επιπτώσεις είναι επίσης ορατές. Παρατηρείται μείωση του ελεύθερου κοινόχρηστου χώρου και πρασίνου, λειτουργική συμφόρηση, υποβάθμιση και εγκατάλειψη ιστορικών κέντρων καθώς επίσης και των αστικών αρχιτεκτονικών συνόλων. Παρατηρείται επίσης η αδυναμία ενοποίησης των φυσικών, ιστορικών, πολιτιστικών και κοινωνικών στοιχείων της πόλης σε ένα ενιαίο σύνολο.



Επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής

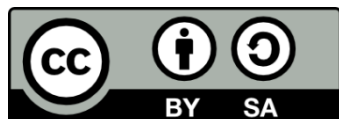
- Οι επιπτώσεις αυτές έχουν με τη σειρά τους αρνητικά αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής των πολιτών και επίσης στον τουρισμό.
- Η επιδίωξη της βελτίωσης της ποιότητας ζωής και η συνειδητοποίηση της σπουδαιότητας του τουριστικού τομέα για την οικονομία της χώρας, καθώς και η αναγνώριση της άμεσης επίδρασης που έχει η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος σε αυτές τις παραμέτρους, έστρεψε τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον προς την ποιοτική και αισθητική αναβάθμιση των φυσικών και αστικών χώρων, με αναπλάσεις και διαμορφώσεις χώρων.





Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Παπανικολάου Αναστάσιος
Θεσσαλονίκη, 30/ 6/ 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Σημειώματα

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πολυξένη Ράγκου.
«Περιβαλλοντική Πολιτική και Εκπαίδευση. Παράγοντες πρόκλησης
περιβαλλοντικών προβλημάτων IV». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014.
Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<http://eclass.auth.gr/courses/OCRS440/>



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

