

# ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΟΧΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

5ο Δημοτικό Σχολείο Έδεσσας

Τάξη: ΣΤ

Υπεύθυνη δασκάλα εργασίας:

Λυκίδου Αικατερίνη

Μαθητές- Μαθήτριες:

Ζέζου Σοφία

Καραγιάννη Αικατερίνη

Κατιρτζόγλου Μυρσίνη

Κουλόλι Κλάιντι

Προυσανίδης Χαράλαμπος

Φτίκα Ανδριάννα

Τα τελευταία χρόνια οι κλιματικές αλλαγές σε όλο τον πλανήτη είναι πολύ έντονες. Τα καλοκαίρια είναι όλο και πιο θερμά. Εμείς τα παιδιά ενδιαφερόμαστε για το μέλλον του πλανήτη και το δικό μας

## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

Θέλουμε να ενημερωνόμαστε για το περιβάλλον, να ανταλλάσσουμε ιδέες, να κάνουμε δράσεις στις γειτονιές, να μαθαίνουμε τα νέα και τις δράσεις και άλλων ομάδων από άλλες χώρες της Ευρώπης. Η δημιουργία μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας είναι μια πολύ καλή ιδέα για να σώσουμε τη Γη μας. Τα παιδιά αντί να παίζουν βιντεοπαιχνίδια θα μπορούν να συνομιλούν και να βοηθούν το περιβάλλον. Θα μπορούν να λένε τι τους προβληματίζει και να αλληλοβοηθούνται. Ίσως αυτό να δώσει ιδέες για καινούργιες δράσεις. Επίσης μπορεί να βοηθήσει την συνεργασία ομάδων μεταξύ των χωρών. Έτσι θα δυναμώσουν οι φιλιες και οι συνεργασίες.

## ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ

Η ρύπανση από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων είναι πολύ σοβαρό πρόβλημα στον τομέα της κλιματικής αλλαγής. Μεταφέρεται με τον αέρα ψηλά, φτάνει στο στρώμα του όζοντος και προκαλεί 'τρύπες'. Μέσα από αυτές περνούν οι ακτίνες του ήλιου χωρίς να φιλτράρονται. Όμως ο ανθρώπινος οργανισμός είναι συνηθισμένος σε αυτή την ατμόσφαιρα και η μείωση του όζοντος τον βλάπτει, τον αρρωσταίνει. Μπορούμε να μειώσουμε την ατμοσφαιρική ρύπανση αν χρησιμοποιούμε ηλεκτρικά αυτοκίνητα, ποδήλατα, ηλεκτρικά πατίνια ακόμα και ηλεκτρικά μηχανάκια. Όμως ορισμένοι άνθρωποι δεν έχουν λεφτά για να τα αγοράσουν. Γι' αυτό προτείνουμε την μείωση της τιμής των μετάλλων, αλουμινίων, δερμάτων ( για τις θέσεις των καθισμάτων των αυτοκινήτων ) και γενικά των άλλων υλικών που αποτελούν το αυτοκίνητο. Αν εφαρμοστούν όλα αυτά ελπίζουμε ότι

σε μερικά χρόνια το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της Ευρώπης να έχει όλα τα παραπάνω. Επίσης προτείνουμε να αυξηθεί η έρευνα κατασκευής αυτοκινήτων με άλλου είδους καύσιμα. Γι αυτό χρειάζονται άνθρωποι που ασχολούνται με την έρευνα. Θα μπορούσαν να φτιαχτούν και άλλα ερευνητικά κέντρα και τότε ίσως νέοι επιστήμονες να καταφέρουν να σκεφτούν μια λύση που μέχρι τώρα δεν σκεφτήκαμε.

Εκτός από τα καυσαέρια υπάρχουν κι άλλες πηγές μόλυνσης όπως τα φουγάρα των εργοστασίων. Μολύνουν τον αέρα, τη γη και τα νερά. Οι άνθρωποι αναπνέουν τον καπνό και τα μολυσμένα σωματίδια και δημιουργούνται προβλήματα στην υγεία τους. Κυρίως επηρεάζονται ασθένειες που έχουν σχέση με την αναπνοή των ανθρώπων όπως άσθμα, βροχίτιδα και αλλεργίες. Προσβάλλουν συνήθως μικρά παιδιά. Οι επιχειρηματίες δεν τηρούν πάντα τους κανονισμούς που υποχρεώνουν να χρησιμοποιούνται φίλτρα στα φουγάρα των εργοστασίων επειδή είναι μεγάλο το κόστος. Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα μπορούσε να επιδοτήσει ένα μέρος από την τιμή των φίλτρων ή να πιέσει τα κράτη της Ευρώπης να αυξήσουν το έλεγχο και τα πρόστιμα στα εργοστάσια που δεν τα χρησιμοποιούν. Το ίδιο ισχύει και για την μόλυνση του εδάφους και του νερού. Αν αυξηθεί ο έλεγχος θα αναγκαστούν τα εργοστάσια να χρησιμοποιούν βιολογικό καθαρισμό και να μην πετούν τα απόβλητα στην γύρω περιοχή, στα ποτάμια και στην θάλασσα.

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Οι προτάσεις μας για την ηλεκτρική ενέργεια είναι τρεις. Περισσότερες ανεμογεννήτριες, φωτοβολταϊκά και οικιακές συσκευές ενεργειακής κλάσης A.

### A. Ανεμογεννήτριες

Η ανεμογεννήτρια είναι μία μηχανή που μετρέπει τον άνεμο σε ηλεκτρική ενέργεια. Οι ισχυρότεροι άνεμοι επιτρέπουν την παραγωγή περισσότερης ηλεκτρικής ενέργειας. Οι μεγαλύτερες ανεμογεννήτριες είναι πιο αποδοτικές στους ισχυρούς ανέμους και παράγουν ηλεκτρική ενέργεια σε ταχύτητα ανέμου 4 – 25 μέτρα ανά δευτερόλεπτο. Η ταχύτητα του ανέμου στην επιφάνεια της θάλασσας είναι συνήθως μεγαλύτερη από αυτή στην ξηρά γεγονός που κάνει αποδοτικότερη την λειτουργία μιας ανεμογεννήτριας. Γι αυτό υπάρχουν οι ανεμογεννήτριες που βρίσκονται στην επιφάνεια της θάλασσας και ονομάζονται υπεράκτιες. Επίσης υπάρχουν και οι κάθετες ανεμογεννήτριες οι οποίες παράγουν πολύ περισσό-

τερη ηλεκτρική ενέργεια από τις άλλες λόγω του όγκου τους. Ο άνεμος είναι μία από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας οπότε παράγοντας ηλεκτρική ενέργεια από αυτόν δεν μολύνουμε το περιβάλλον. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τις ανεμογεννήτριες μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις μπαταρίες των ηλεκτρικών αυτοκινήτων, στα σπίτια μας στα εργοστάσια και όπου αλλού μπορούμε να φανταστούμε. Με τις ανεμογεννήτριες μπορούμε να εξασφαλίσουμε 100% πράσινη ενέργεια για να την χρησιμοποιούμε στις καθημερινές μας ανάγκες.

## B. Φωτοβολταϊκά

Η φωτοβολταϊκή ενέργεια είναι η μετατροπή του ηλιακού φωτός σε ηλεκτρισμό. Αυτή η μετατροπή γίνεται με τα φωτοβολταϊκά πάνελ τα οποία απορροφούν τις ακτίνες του ήλιου και τις μετατρέπουν σε ηλεκτρισμό μέσω καλοδιώσεων. Αυτό το ρεύμα περνάει από έναν μετατροπέα ( inverter ) και μετά αποθηκεύεται σε μπαταρίες ώστε να έχουμε ρεύμα και τις ώρες που δεν υπάρχει ήλιος. Τα οφέλη από τα φωτοβολταϊκά πάνελ είναι ότι η ΔΕΗ θα καίει λιγότερο λιγνίτη για την παραγωγή ρεύματος με αποτέλεσμα να έχουμε λιγότερους ρύπους στην ατμόσφαιρα. Ίσως το κόστος της εγκατάστασης να είναι υψηλό αλλά γίνεται απόσβεση σε βάθος χρόνου.

## Γ. Χρήση οικιακών συσκευών ενεργειακής κλάσης A

Πρόκειται για συσκευές που δεν καταναλώνουν τόσο πολλή ηλεκτρική ενέργεια οπότε δεν θα χρειάζεται να παράγουν τα εργοστάσια ηλεκτρικής ενέργειας πολύ ρεύμα από μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας οι οποίες μολύνουν την ατμόσφαιρα και συμβάλλουν στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη.

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Η χρηματοδότηση των πιστοποιημένων ξύλινων επίπλων θα μπορούσε να βοηθήσει έναν παραγωγό να κατασκευάζει περισσότερα έπιπλα χρησιμοποιώντας λιγότερα υλικά, νερό και ενέργεια από ό,τι στα συνηθισμένα έπιπλα και να παράγει λιγότερα απόβλητα. Συνεπώς το κατασκευαστικό κόστος μειώνεται. Ο καταναλωτής αγοράζει ένα καλό και ανθεκτικό στο χρόνο προϊόν που μπορεί να επιδιορθωθεί εύκολα αν χρειαστεί. Η κοινωνία θα ωφεληθεί με την αποφυγή ζημιάς στο περιβάλλον. Οι ευρωπαϊκοί κανονισμοί αναγνωρίζουν και δίνουν έμφαση στην ευθύνη που έχουν οι παραγωγοί για τις επιπτώσεις που έχουν στο περιβάλλον τα προϊόντα τους.

## ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Ένας τρόπος για την διάσωση του περιβάλλοντος είναι η ανακύκλωση. Για παράδειγμα μπορεί η πολιτεία να τοποθετήσει σε κάθε γειτονιά κάδους διαφορετικών ειδών για να ανακυκλώνουμε ρούχα, πλαστικό, γυαλί, χαρτί και υπολείμματα τροφίμων. Μπορούμε να επαναχρησιμοποιήσουμε τα ρούχα ή να κατασκευάσουμε κάτι νέο από ανακυκλωμένα υλικά. Επίσης τα υπολείμματα των τροφών μπορούν κάλλιστα να γίνουν τροφές για ζώα, ακόμα και λιπάσματα για φυτά.

Είναι γεγονός ότι όσο περισσότερο χαρτί ανακυκλώνουμε τόσο λιγότερα δέντρα κόβουμε. Έτσι, κερδίζει η Γη περισσότερο οξυγόνο. Επιπλέον, είναι γνωστό ότι το πλαστικό ζει για εκατοντάδες χρόνια αναλλοίωτο. Επομένως, συμφέρει περισσότερο να το ανακυκλώσουμε παρά να κατασκευάζουμε συνεχώς καινούργιο. Χρειάζεται λοιπόν να εφαρμοστεί η ανακύκλωση σε περισσότερες χώρες με την πληροφόριση και εκπαίδευση από μικρές ηλικίες.

