



ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Όλες οι συσκευές που χρησιμοποιούμε καθημερινά, από τις πιο μικρές ως τις πιο μεγάλες χρειάζονται ενέργεια, για να λειτουργήσουν. Χωρίς ενέργεια δε γίνεται καμία αλλαγή στη φύση!



Ο άνθρωπος, εδώ και χιλιάδες χρόνια, αγωνίζεται διαρκώς, για να ελέγξει και να χρησιμοποιήσει την ενέργεια, προκειμένου να κάνει τη ζωή του πιο εύκολη.

Πριν από χιλιάδες χρόνια κατάφερε να ανάψει φωτιά και αξιοποίησε την ενέργεια, για να ζεσταθεί, για να φωτίσει τους χώρους που ζούσε και για να ψήσει την τροφή του.

Παρατήρησε στη φύση διάφορες πηγές ενέργειας, τον Ήλιο, τον άνεμο, το νερό στα ποτάμια και στις λίμνες...



Για να αξιοποιήσει την ενέργεια, κατασκεύασε διάφορες συσκευές και μηχανές, άλλες απλές και άλλες πιο σύνθετες. Κατασκεύασε πλοία, ανεμόμυλους,

νερόμυλους, κάτοπτρα.

Αξιοποίησε έτσι την

ενέργεια του ανέμου που

φυσά, το νερό που ρέει ορμητικά

και την ενέργεια που ακτινοβολεί ο

Ήλιος.





Η πραγματική επανάσταση όμως στην αξιοποίηση των διαφόρων μορφών ενέργειας ξεκίνησε, μόλις πριν από δύο αιώνες, με την εξέλιξη της τεχνολογίας.

Κατασκευάσαμε σύνθετες συσκευές, που καθημερινά

μετατρέπουν την ενέργεια από μία μορφή σε μία άλλη, διευκολύνοντας τη ζωή μας.

Χρησιμοποιούμε την ενέργεια, για να μαγειρέψουμε το φαγητό μας, για να διαμορφώσουμε τις κατάλληλες συνθήκες διαβίωσης, για να επικοινωνήσουμε, να μετακινηθούμε, να ψυχαγωγηθούμε...

Μπορεί οι συσκευές και οι μηχανές που κατασκευάζουμε, να είναι σήμερα πολύ πιο σύνθετες από τις παλιές, μπορεί να λειτουργούν πιο πολύπλοκα...

...η διαπίστωση όμως δεν άλλαξε: Χωρίς ενέργεια δε γίνεται καμιά αλλαγή στη φύση!



Αλλαγές λόγω της ενέργειας δε γίνονται μόνο στο μακρόκοσμο αλλά και στο μικρόκοσμο. Οι συνεχείς κινήσεις των σωματιδίων του μικρόκοσμου οφείλονται στην ενέργεια την οποία αυτά έχουν από τη στιγμή της δημιουργίας του σύμπαντος. Χάρη στην ενέργεια που οφείλεται στις δυνάμεις μεταξύ των στοιχειωδών σωματιδίων, των ηλεκτρονίων και των κουάρκ, συγκροτούνται τα μεγαλύτερα σωματίδια: τα πρωτόνια, τα νετρόνια, τα άτομα και τα μόρια.

