

# Εργασία Φυσικής

Θέμα: Υδροηλεκτρική Ενέργεια

Σχολικό Έτος: 2007-2008

Τμήμα: B1

Μαθητές:

Αλέξανδρος Γκιόκας

Δήμητρα Δάικου

Μαγδαληνή Κανάκογλου

Ασενία Γιαγτζίδου

Κων\νος Γεωργαλάς

Δημήδης Νίκος



### Υδροηλεκτρική Ενέργεια

Προέρχεται από την εκμετάλλευση των υδάτων των ποταμών. Η υδροηλεκτρική ενέργεια δεν παράγει βλαβερά αέρια και κατά συνέπεια έχει αισθητά μικρότερη επίδραση στην ατμόσφαιρα.

Το μέχρι σήμερα αναξιοποίητο υδροηλεκτρικό δυναμικό της ηπειρωτικής κυρίως Ελλάδος, θα μπορούσε να καλύψει σημαντικό ποσοστό της συνολικής ενέργειακής κατανάλωσης. Σε αρκετές περιοχές της Ηπείρου μπορούν να κατασκευαστούν από ίδιωτες μικροί υδροηλεκτρικοί σταθμοί για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Μια από τις αναξιοποίητες πλουτοπαραγωγικές πηγές της Ηπείρου αποτελεί το τεράστιο υδάτινο δυναμικό το οποίο σύμφωνα με συντηρητικές εκτιμήσεις φαίνεται να πλησιάζει το 30% του συνολικού “φρέσκου” νερού της Ελλάδας. Όλοι οι ποταμοί της Ηπείρου έχουν τις πηγές τους στην οροσειρά της Πίνδου. Η οροσειρά της Πίνδου έχει σημαντικές βροχοπτώσεις και εδαφολογία τέτοια ώστε να μπορούμε να εκμεταλλευτούμε το υδάτινο δυναμικό από μεγάλες υψημετρικές διαφορές ενώ από την άλλη πλευρά το έδαφος της οροσειράς είναι τέτοιο που ευνοεί τη δημιουργία τεχνητών λιμνών και δεξαμενών ύδατος.

Πρέπει να σημειωθεί εδώ, ότι ενώ η ηλεκτρική ενέργεια παράγεται τη στιγμή που απαιτείται από τους καταναλωτές το νερό το οποίο αποταμιεύεται σε ταμιευτήρες για μελλοντική χρήση για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άρδευση κατά τη διάρκεια ξηρών περιόδων, σαν απόθεμα νερού, εμπλουτισμό λιμνών, αθλητικά γεγονότα, τουρισμό κ.λ.π. Παράλληλα το κύριο κριτήριο για την κατασκευή ή όχι ενός υδροηλεκτρικού εργοστασίου δεν είναι μόνο η δυνατότητα παραγωγής φτηνής και καθαρής για το περιβάλλον ενέργειας αλλά η σωστότερη, οικολογική επέμβαση στη φύση για διατήρηση της φύσης της περιοχής και τη σωστή Περιφερειακή ανάπτυξη της χώρας.

Οι μέχρι τώρα έρευνες έδειξαν ότι στην Ήπειρο μπορούν να δημιουργηθούν μέχρι 18 μεγάλα υδροηλεκτρικά εργοστάσια καθώς επίσης μέχρι και 50 περίπου μικρά, που μπορούν να παράγουν 5,000 GWh περίπου ετησίως. Η παραγωγή αυτή ενέργειας αντιστοιχεί στο 25% του αξιοποιήσιμου υδάτινου δυναμικού της χώρας και στο 15% της καταναλισκόμενης ισχύος στην Ελλάδα ανά έτος.



## Εργασία στη Φυσική – Υδροηλεκτρική ενέργεια

Η πρόσφατη νομοθεσία που αφορά την δυνατότητα του ιδιωτικού τομέα να παράγει ηλεκτρική ενέργεια, αναμένεται να ενισχύσει σημαντικά το ενδιαφέρον επενδυτών στον τομέα των Α.Π.Ε. Πολλές Κοινότητες αλλά και ιδιώτες έχουν εκφράσει το ενδιαφέρον τους για την κατασκευή και εκμετάλλευση μικρών υδροηλεκτρικών εργοστασίων. Επιπρόσθετα, συνήθως τέτοιες επενδύσεις επιχορηγούνται και συγχρηματοδοτούνται από το Ελληνικό Κράτος και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο αναπτυξιακός νόμος 2601 του 1998 επιχορηγεί με 40% του συνολικού κόστους του έργου.

Υδροηλεκτρικό Εργοστάσιο	Εγκατεστημένη Ισχύς MW	Ετήσια Παραγωγή GWh	Έτος έναρξης λειτουργίας
Λούρος	10	55	1952
Πουρνάρι	30	360	1981
Πηγές Αώου	210	170	1991