ΜΙΑ ΕΚΛΑΪΚΕΥΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΙΣ ΔΙΑ ΤΟΝ ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΝ

ΣΑΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΜΕΝ ΤΗΝ Δ.Ε.Η.

τὴν ἐγγύησιν δι' ἕνα λαμπρὸν μέλλον τῆς Ἑλλάδος

Τὸ μεγαλύτερον ἔργον τῆς Ἱστορίας μας, μετὰ τὰ θαύματα τοῦ Χρυσοῦ Αἰῶνος

ΠΩΣ ΙΔΡΥΘΗ ΚΑΙ ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ Η ΙΔΙΟΤΥΠΟΣ ΑΥΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Τὸ ὅραμα μιᾶς νέας Ἑλλάδος, προοδευτικῆς καὶ εὐτυχισμένης, διαγράφεται εἰ τὸν ὁρίζοντα, εἰς τὸ τέρμα τῆς ὁδοῦ, ποὺ φέρει τὸ ὄνομα Ἐξηλεκτρισμός.

Ὁ Ἠλεκτρισμὸς εἶναι ἡ δυναμικὴ θεότης τοῦ μηχανικοῦ αἰῶνος μας, τὸ κλειδὶ τῆς οἰκονομικῆς εὐημερίας καὶ τῆς πολιτιστικῆς προόδου τῶν λαῶν. Διότι ὁ ἠλεκτρισμὸς εἶναι ἡ πλέον ἀποδοτικὴ μορφὴ ἐνεργείας, μεταφέρεται εὔκολα καὶ μετατρέπεται εἰς ὅλες τὶς ἄλλες μορφές, χημικήν, θερμικήν, μηχανικὴν ἐνέργειαν. Ἡ ραγδαία αὔξησις τῆς παραγωγῆς βιομηχανικῶν καὶ γεωργικῶν προϊόντων καὶ ἡ σπουδαία βελτίωσις τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τῶν περισσοτέρων χωρῶν εἶναι ἔργον τοῦ ἠλεκτρισμοῦ. Εἰς τὸν ἠλεκτρισμὸν βασίζει καὶ ἡ Ἑλλὰς ὅλα τὰ σχέδια διὰ τὴν οἰκονομικήν της ἀνασυγκρότησιν.

Ἡ Ἑλλὰς δὲν εἶναι χώρα φτωχή, εἶναι ὅμως ἀνοργάνωτη καὶ ἀνεκμετάλλευτη. Τὰ νερὰ τῶν ποταμῶν κυλοῦσαν ἀπειθάρχητα καὶ κατέστρεφαν τὴν ἐθνικὴν οἰκονομίαν, ἀντὶ νὰ τὴν ἐξυψώνουν. Καὶ εἰς τὸ ὑπέδαφος ἐκρύπτετο ὁ λιγνίτης, ποὺ μαζὶ μὲ τὸ νερό, μποροῦσε νὰ δώσῃ φθηνὴ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια, ὥστε νὰ φθάσῃ ὁ πολιτισμὸς στὸ τελευταῖο σπίτι, νὰ ἀναπτυχθοῦν νέες βιομηχανίες νὰ συγχρονισθοῦν αἱ γεωργικαὶ καλλιέργειαι καὶ νὰ γνωρίσῃ ὁ τόπος μας ἕνα καλύτερο μέλλον.

Καὶ πρὶν ἀπὸ τὸν πόλεμο ἔκαμαν οἱ εἰδικοὶ ἐπιστήμονες ὄνειρα ἐξηλεκτρισμοῦ, ἀλλὰ μετὰ τὸν πόλεμο ἐξευρέθησαν τὰ κεφάλαια: 95 ἑκατομμύρια δολλάρια ἀπὸ τὸ Σχέδιον Μάρσαλ καὶ 35 ἑκατομμύρια δολλάρια ἀπὸ τὰς ἰταλικὰς ἐπανορθώσεις διὰ τὰς καταστροφὰς ποὺ προεκάλεσαν τὰ στρατεύματα τοῦ Μουσολίνι.

Τὸ παλαιὸ ὄνειρο ἄρχισε νὰ γίνεται πραγματικότης. Τὸ 1950 ἄρχισε ἡ ἐκτέλεσις τοῦ προγράμματος τοῦ Ἐξηλεκτρισμοῦ, ποὺ μπορεῖ νὰ λογαριασθῇ ὡς τὸ μεγαλύτερον τεχνικὸν ἔργον τῆς Ἑλληνικῆς Ἱστορίας, ἔπειτα ἀπὸ τὰ ἀθάνατα ἔργα τοῦ Χρυσοῦ Αἰῶνος.

Τὸν Ἰούλιο τοῦ 1953 ἄρχιζε τὴν λειτουργίαν του τὸ θερμικὸν ἐργοστάσιον Ἀλιβερίου. Τὸν Μάρτιον 1954 ἐλειτούργει ὁ Λοῦρος καὶ τὸν Ἰούλιο 1954 ὁ Ἄγρας. Τὸν Ἰανουάριο 1955 ὁ Λάδων. Τὸ καλοκαίρι τοῦ 1955 ὑπῆρχον γραμμαὶ 1.300 χιλιομέτρων ἐπὶ 3.000 χαλυβδίνων πύργων καὶ 19 ὑποσταθμοὶ εἰς ὅλην τὴν Ἑλλάδα.

Τὰ ἔργα ἐμελετήθησαν, κατόπιν διεθνοῦς διαγωνισμοῦ, ἀπὸ τὴν ἀμερικανικὴν ἑταιρίαν ΕΜΠΑΣΚΟ, ἡ ὁποία ἐπεστάτησε καὶ εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν ἐργοστασίων, ἐπὶ πλέον δὲ προσέφερε τὰς πολυτίμους ὑπηρεσίας της εἰς τὴν διοικητικὴν ὀργάνωσιν τῆς «Δημοσίας Ἐπιχειρήσεως Ἠλεκτρισμοῦ» εἰς τὴν ὁποίαν ἀνετέθη ἡ διαχείρισις ὅλων τῶν ἔργων.

Ἀπὸ τῆς 1ης Αὐγούστου 1955, ἡ ΔΕΗ διοικεῖται ἀποκλειστικῶς ἀπὸ Ἕλληνας, μὲ τὴν συνδρομὴν διακεκριμένων καθηγητῶν καὶ εἰδικῶν ἐπιστημόνων, ἐπίσης δὲ μὲ τὴν συμβολὴν ἐκπροσώπων τοῦ Κράτους καὶ τῶν Δήμων τῆς Ἑλλάδος.

Αἱ κυβερνήσεις, αἱ ὁποῖαι συνέπεσε νὰ ἔχουν τὴν ὑπεύθυνον ἡγεσίαν τοῦ Κράτους κατὰ τὰ ἔτη τοῦ ἐξηλεκτρισμοῦ, πολὺ ὀρθῶς ἐσκέφθησαν ὅτι τὰ ὑδραυλικὰ καὶ θερμικὰ ἠλεκτρικὰ ἔργα δὲν ἔπρεπε νὰ περιέλθουν εἰς ἰδιώτας, ἀλλὰ νὰ παραμείνουν ὡς περιουσία τοῦ Ἔθνους. Ταυτοχρόνως ἀντελήφθησαν ὅτι δὲν θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ λειτουργήσῃ ἡ διαχείρισις τῶν ἔργων ἀπὸ μίαν Κρατικὴν ὑπηρεσίαν, δυσκίνητον μέσα εἰς τὰ πολύπλοκα γρανάζια τῆς γραφειοκρατίας. Καὶ ἐπέτυχον, βάσει ξένων προτύπων, τὴν σύνθεσιν τῆς Κρατικῆς ἐκμεταλλεύσεως εἰς τὴν οὐσίαν μὲ τὴν τυπικὴν διαδικασίαν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως. Ἔτσι ἐδημιουργήθη ἡ ΔΕΗ, ὡς μία ἰδιότυπος ἐπιχείρησις. Λειτουργεῖ ὡς ἐπιχείρησις ἰδιωτική, ἀλλὰ δὲν εἶναι ἰδιωτικὴ κερδοσκοπικὴ ἐπιχείρησις. Εἶνε ἐπιχείρησις Κρατική, ἀλλὰ δὲν λειτουργεῖ ὡς Κρατικὴ ὑπηρεσία. Εἶναι ἕνας ὀργανισμὸς ἀνεξάρτητος, ὁ ὁποῖος διαχειρίζεται τὴν ἐθνικὴν περιουσίαν διὰ λογαριασμὸν τοῦ Κράτους, πρὸς τὸ συμφέρον τοῦ Λαοῦ.

Δύναται ἀδιστάκτως νὰ λεχθῇ ὅτι τὸ εἶδος αὐτὸ τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπέτυχε καὶ ἡ ΔΕΗ ἐπραγματοποίησεν ἄλματα. Εἰς τὴν ἐπιτυχίαν αὐτήν, ποὺ ἔχει μεγάλην ἐθνικὴν σημασίαν, συνετέλεσαν ἀποφασιστικῶς δύο ἰσχυραὶ προσωπικότητες, αἱ ὁποῖαι, κατὰ εὐτυχῆ ἐκλογήν, ἐτέθησαν ἐπὶ κεφαλῆς τοῦ κολοσσιαίου ὀργανισμοῦ: Ὁ πρόεδρος τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τῆς ΔΕΗ καθηγητὴς κ. Πέτρος Γουναράκης καὶ ὁ γενικὸς διευθυντὴς τῆς ΔΕΗ καθηγητὴς κ. Γεώργιος Πεζόπουλος. Ἡ συμβολὴ τοῦ κ. Πεζοπούλου εἶναι ὅλως ἰδιαιτέρα, διότι ἀπὸ τοῦ 1951 ἦτο διαδοχικῶς μέλος τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου, διευθυντὴς τῆς λιγνιτικῆς ἐκμεταλλεύσεως καί, τέλος, γενικὸς διευθυντής. Ὑπὸ τὴν φωτεινήν του διεύθυνσιν ἡ ΔΕΗ ἀνῆλθε τὰς βαθμίδας τῆς προόδου καὶ προχωρεῖ εἰς ἕνα λαμπρὸν μέλλον.

Ἤδη ἡ ΔΕΗ προγραμματίζει τὰ ἔργα τῶν προσεχῶν ἐτῶν, τὰ ὁποῖα περιλαμβάνουν τὴν ἵδρυσιν μεγάλου ἀτμοηλεκτρικοῦ ἐργοστασίου εἰς τὴν Πτολεμαΐδα, μεγάλου ὑδροηλεκτρικοῦ ἐργοστασίου εἰς τὸν Μέγδοβαν καὶ μεγάλου ἐπίσης ὑδροηλεκτρικοῦ ἐργοστασίου εἰς τὸν Ἀχελῶον, ἐν τῷ μεταξὺ δὲ τὴν ἐπέκτασιν τοῦ δικτύου εἰς τὸν μεγαλύτερον δυνατὸν ἀριθμὸν ἀγροτικῶν περιοχῶν. Τὰ νέα αὐτὰ ἔργα σημαίνουν ὅτι θὰ διπλασιασθῇ περίπου ἡ σημερινὴ ἰσχὺς τῆς ΔΕΗ καὶ θὰ ὁλοκληρωθῇ τὸ πρόγραμμα Ἐξηλεκτρισμοῦ.

Ἐκτὸς ἀπὸ αὐτὸ τοῦτο τὸ γεγονὸς τοῦ ἐξηλεκτρισμοῦ, ποὺ ἀποτελεῖ μίαν εἰρηνικὴν ἐπανάστασιν διὰ τὴν Ἑλλάδα, δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς ἐπαναστατικὸς καὶ ὁ τρόπος διανομῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἤδη ἀπὸ τῆς 1ης παρελθόντος Αὐγούστου εἰς ὅλην τὴν ἠπειρωτικὴν Ἑλλάδα ἐφαρμόζεται ἑνιαῖον τιμολόγιον τὸ ὁποῖον ἀφ' ἑνὸς μὲν παροτρύνει τοὺς κατοίκους νὰ καταναλίσκουν περισσότερον ρεῦμα — ἑπομένως, νὰ ἔχουν καλυτέραν ἐξυπηρέτησιν — ἀφ' ἑτέρου δὲ τοὺς ἀνακουφίζει οἰκονομικῶς. Ἐπαναστατικὸν ἐπίσης εἶναι τὸ σύστημα τῆς μειώσεως τοῦ τιμολογίου ἀναλόγως τῆς καταναλώσεως ρεύματος. Χωρὶς νὰ ἀπασχολοῦνται οἱ καταναλωταὶ νὰ ἐπιτύχουν εἰδικὰ τιμολόγια — ὅπως τὸ λεγόμενον Τ—3 δι' οἰκιακὴν χρῆσιν — καὶ χωρὶς νὰ ὑποχρεοῦνται εἰς ἀγορὰν ἠλεκτρικῶν συσκευῶν, χωρὶς ἀκόμη νὰ πληρώνουν πάγιον ποσὸν ἀναλόγως τοῦ ἐμβαδοῦ τῆς οἰκίας των, ἁπλῶς καὶ μόνον μὲ τὸ νὰ καταναλίσκουν περισσότερον ρεῦμα ἐπιτυγχάνουν φθηνότερα τιμολόγια. Μὲ τὸ σύστημα αὐτό, ἐνῶ τὸ βασικὸν τιμολόγιον εἶναι 1,90 τὸ κιλοβάτ, μπορεῖ ἕνας καταναλωτής, ὑπερβαίνων τὰ 100 κιλοβάτ. νὰ πληρώνῃ μόνον 0,70 δρχ.

Αὐτὴ εἶναι ἡ ΔΕΗ: Μία μοναδικὴ ἐπιχείρησις εἰς τὴν Ἑλλάδα. Καὶ αὐτὸ σημαίνει: πρόοδον, εὐημερίαν, πολιτισμόν.

Ο ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΤΑΙ ΤΗΝ ΔΕΗ

Εἰς τὸ μέσον, ὁ Γεν. Διευθυντὴς τῆς Δ.Ε.Η. κ. Γεώργ. Πεζόπουλος καὶ δεξιὰ ὁ ὑπουργὸς Βιομηχανίας κ. Π. Παπαληγούρας

ΤΙ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΚΙΛΟΒΑΤΩΡΑ;

Γιὰ νὰ μετρήσωμε τὴν ἀπόστασι, ἔχομε τὸ μέτρο· γιὰ νὰ ὑπολογίσωμε τὸ βάρος, ἔχομε τὶς ὀκάδες· γιὰ νὰ προσδιορίσωμε τὴν θερμοκρασία, ἔχομε τοὺς βαθμούς. Ἔτσι καὶ γιὰ τὸν ἠλεκτρισμό, ἔχομε μιὰ μονάδα μετρήσεως: τὸ Βάτ.

Χίλια βὰτ κάνουν ἕνα κιλοβάτ. Στὸ διάστημα μιᾶς ὥρας, ἕνα κιλοβὰτ μπορεῖ νὰ ἀποδώσῃ ὡρισμένη ποσότητα ἔργου, ὅπως ἀκριβῶς ἕνα γαλόνι βενζίνης ἐπιτρέπει σ' ἕνα αὐτοκίνητο νὰ διατρέξῃ ὡρισμένη ἀπόστασι. Αὐτὴ ἡ ποσότης ἔργου, ποὺ τὸ κιλοβὰτ ἀποδίδει ὅταν χρησιμοποιηθῇ μιὰ ὥρα, λέγεται κιλοβατώρα. Στοὺς λογαριασμοὺς ἀναγράφεται ὡς Ὡριαῖον Χιλιο—Βάτ, μὲ τὰ ἀρχικὰ ΩΧΒ.

Μιὰ λάμπα τῶν 40 βάτ, ἀναμμένη ἐπὶ 25 ὧρες καταναλίσκει μία κιλοβατώρα, (40 βὰτ Χ 25 ὧρες=1000 βατῶρες=1 κιλοβατώρα).

Ἕνα ραδιόφωνο τῶν 50 βὰτ καταναλίσκει μία κιλοβατώρα ἂν παίζῃ ἐπὶ 20 ὧρες.

Μία κουζίνα τῶν 1000 βὰτ ἐπὶ μία ὥρα καίει ρεῦμα μιᾶς κιλοβατώρας.

ΤΑ ΤΡΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ Δ.Ε.Η.

Λάδων, εἰς Πελοπόννησον

ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΝ ΦΡΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

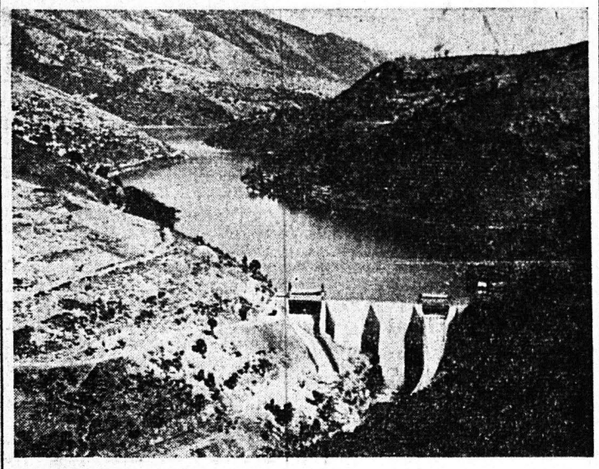
Σαράντα περίπου χιλιόμετρα δυτικῶς τῆς ἀοχαίας Ὀλυμπίας, μέσα εἰς τὰς πτυχώσεις τῶν βουνῶν τῆς δυτικῆς Ἀρκαδίας, εὑρίσκεται ὁ ὑδροηλεκτρικὸς Σταθμὸς Λάδωνος. Ὁ σταθμὸς αὐτὸς ἔχει τὸ μεγαλύτερο φράγμα τῆς Ἑλλάδος (ὕψος 55 μέτρων καὶ μῆκος 104 μέτρων) καὶ λειτουργεῖ ἀπὸ τοῦ Ἰανουαρίου 1955. Διὰ τὴν κατασκευήν του ἀπησχολήθησαν 2.500 ἐργάται. Ἐκόστισε 24.000.000 δολλάρια. Τὸ φράγμα κατεσκευάσθη μὲ σκυρόδερμα συνολικοῦ βάρους 85.000 τόννων. Ἐσχηματίσθη ἔτσι μία ὡραία λίμνη μήκους 15 χιλιομέτρων καὶ ἐπιφανείας 6.000 στρεμμάτων, εἰς ὕψος 420 μέτρων ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τῆς θαλάσσης. Πενῆντα ἑκατομμύρια κυβικὰ μέτρα νερὸ ἀπὸ τὸ ὑγρό της περιεχόμενο μποροῦν νὰ χρησιμοποιοῦνται γιὰ τὴν παραγωγὴ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Κοντὰ εἰς τὸ φράγμα ὑπάρχει εἰς τὴν ἀριστερὴ ὄχθη τῆς λίμνης ἡ θυρὶς ὑδροληψίας, διὰ μέσου τῆς ὁποίας τὸ νερὸ περνᾶ ἀπὸ σήραγγα μήκους 8.750 μέτρων καὶ διαμέτρου 3,90 μ. Εἶναι ἡ μεγαλύτερη σήραγγα τῆς Ἑλλάδος. Κάθε δευτερόλεπτο μποροῦν νὰ διοχετευθοῦν 34 κυβικὰ μέτρα νερὸ ἀπὸ τὴν σήραγγα πρὸς τὸ ἐργοστάσιον ἠλεκτροπαραγωγῆς. Ἡ σήραγγα διασχίζει ὅλο τὸ πλάτος τοῦ βουνοῦ καὶ φθάνει εἰς τὸν χαλύβδινο ἀγωγὸ ὑπὸ πίεσιν 421 μέτρων.

Φοβερὴ εἶναι ἡ δύναμις τοῦ νεροῦ καθὼς πέφτει εἰς δύο στροβίλους καὶ τοὺς θέτει εἰς κίνησιν μὲ 428 στροφὲς κάθε λεπτὸ τῆς ὥρας. Δύο γεννήτριες ἰσχύος 27.500 κιλοβὰτ ἡ καθεμιὰ ἐπικάθηνται ἐπὶ τῶν στροβίλων εἰς τρόπον ὥστε ἀνὰ ἕνας στρόβιλος καὶ μία γεννήτρια ἀποτελοῦν μία μονάδα.

Ἡ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια παράγεται ὑπὸ τάσιν 15.750 βόλτ, ἀλλὰ μὲ τοὺς μετασχηματιστὰς ὑψώνεται εἰς 150.000 βόλτ καὶ στέλλεται εἰς τὸ ἐθνικὸν δίκτυον.

Ὁ Λάδων παράγει 350 ἑκατομμύρια κιλοβὰτ τώρα ἐτησίως κατὰ μέσον ὅρον.



Τὸ φράγμα τοῦ Λάδωνος

Εἰς Δ. Μακεδονίαν, Ἄγρας

ΕΝΑ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΕΡΓΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

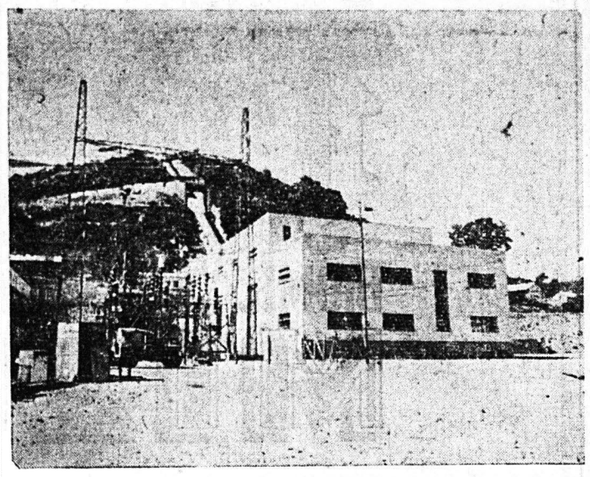
Ὁ Ὑδροηλεκτρικὸς Σταθμὸς Ἄγρα εἶναι ἕνα δυναμικὸ ἔργον εἰς τὴν δυτικὴν Μακεδονίαν. Παράγει ἠλεκτρισμὸν ἀπὸ τὰ νερὰ τοῦ ποταμοῦ Βόδα καὶ τῆς λίμνης Ὀστρόβου.

Λειτουργεῖ ἀπὸ τὸ καλοκαίρι τοῦ 1954. Ἀπησχολήθησαν 1.334 Ἕλληνες ἐργάται καὶ ἐκόστισε περίπου 16 ἑκατομμύρια δολλάρια.

Ἡ κυρίως ὑδροληψία γίνεται ἀπὸ τὴν λίμνην Νησσία, ὅπου εἶναι αἱ πηγαὶ τοῦ ποταμοῦ Ἐδεσσαίου (Βόδα), ἐπειδὴ ὅμως ἡ παροχὴ τῆς λίμνης αὐτῆς εἶναι ἀνεπαρκής, μεταφέρονται καὶ ἄλλες ποσότητες νεροῦ ἀπὸ τὴν λίμνη Βεγορίτιδα (Ὄστροβο). Ἡ λίμνη Ὄστροβο ἀποτελεῖ ἕνα ἀρκετὰ ἐνδιαφέρον γεωλογικὸν φαινόμενον. Εὑρίσκεται εἰς ἀπόστασιν 75 χιλιομ. Β.Δ. τῆς Θεσσαλονίκης, στέκεται εἰς ὕψος 541 μέτρων ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης καὶ ἁπλώνεται εἰς ἔκτασιν 75.000 στρεμμάτων. Μία σήραγγα 6.055 μέτρων ὁδηγεῖ τὸ νερὸ διὰ μέσου τοῦ βουνοῦ πρὸς τὴν ἀβαθῆ λίμνη Νήσσια, εἰς τὸ ἀνατολικὸν ἄκρον τῆς ὁποίας ἔχει κατασκευασθῆ ἕνα χαμηλὸ φράγμα ὑδροληψίας ὕψους 3.50 μέτρων καὶ μήκους 324 μέτρων. Ἀπὸ ἐκεῖ ἀρχίζει μία διώρυγα μήκους 1480 μέτρων ποὺ ὁδηγεῖ τὸ νερὸ εἰς τὰ πρόθυρα τοῦ χωριοῦ Ἄγρα. Εἰς τὸ ἄκρον τῆς διώρυγος ὑπάρχει σήραγγα ὑπὸ πίεσιν, ποὺ ὁδηγεῖ τὸ νερὸ εἰς τὸν ὑδατόπυργο καὶ μετὰ εἰς τὸν χαλύβδινο ἀγωγό, ὁ ὁποῖος εἶναι ἕνας κλειστὸς καταρράκτης 437 μέτρων.

Τὸ ἔργον τοῦ Ἄγρα, ὅπως καὶ τοῦ Λάδωνος κατεσκευάσθη ἀπὸ Ἰταλικὲς ἑταιρίες, πλὴν τοῦ φράγματος καὶ τῆς διώρυγος εἰς τὴν Νήσσια, ποὺ κατεσκευάσθησαν ἀπὸ Ἑλληνικὴν ἑταιρία. Τὰ κεφάλαια καὶ διὰ τὰ δύο ἔργα ἐξευρέθησαν μὲ συνδυασμὸν τῶν Ἰταλικῶν πολεμικῶν ἐπανορθώσεων καὶ τῆς Ἀμερικανικῆς βοηθείας.

Καθὼς τὸ ἔργον τοῦ Ἄγρα εἶναι συνδεδεμένον μὲ τὸ ἐθνικὸν δίκτυον, ὑπὸ τὶς ἴδιες συνθῆκες μὲ τὰ ἄλλα ἔργα, ἐξασφαλίζει τὴν σταθερὴ παροχὴ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἀδιατάρακτη ἀπὸ τυχαῖα τοπικὰ γεγονότα.



Τὸ ἐργοστάσιον τοῦ Ἄγρα

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΙΣ ΞΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ

Ἡ κατανάλωσις ἠλεκτρικοῦ ρεύματος τῶν διαφόρων χωρῶν, κατὰ τὰ στατιστικὰ στοιχεῖα τῶν Ἡνωμένων Ἐθνῶν, ἔχει ὡς ἀκολούθως:

Νορβηγία	6500	κιλοβατῶραι
Η. Π. Α.	3000	»
Σουηδία	2900	»
Ἑλβετία	2500	»
Μ. Βρετανία	1200	»
Αὐστρία	1200	»
Βέλγιον	1120	»
Γαλλία	1000	»
Δανία	650	»
Ἰρλανδία	370	»
Πορτογαλλία	160	»

Ἡ Ἰταλία, Γιουγκοσλαβία, Τουρκία καὶ Βουλγαρία δὲν κατέθεσαν στατιστικὰς εἰς τὰ Ἡνωμένα Ἔθνη. Ἐκ παλαιοτέρων, ὅμως, στοιχείων προκύπτει ὅτι, πάντως, ἡ Ἰταλία ἔχει κατανάλωσιν ὑπερβαίνουσαν τὰς 700 κιλοβατώρας, ἡ δὲ Τουρκία τὰς 200 κατὰ κεφαλήν.

Ἐν συγκρίσει μὲ τοὺς ἀνωτέρω ἀριθμούς, μόλις τὸ λῆξαν ἔτος ἡ κατανάλωσις τοῦ μέσου Ἕλληνος ἔφθασε τὰς 150 κιλοβατώρας.

Συνεπῶς, ἀποστολὴ τῆς ΔΕΗ εἶναι ἡ ἄνοδος τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ καὶ εἰς τὴν Ἑλλάδα.

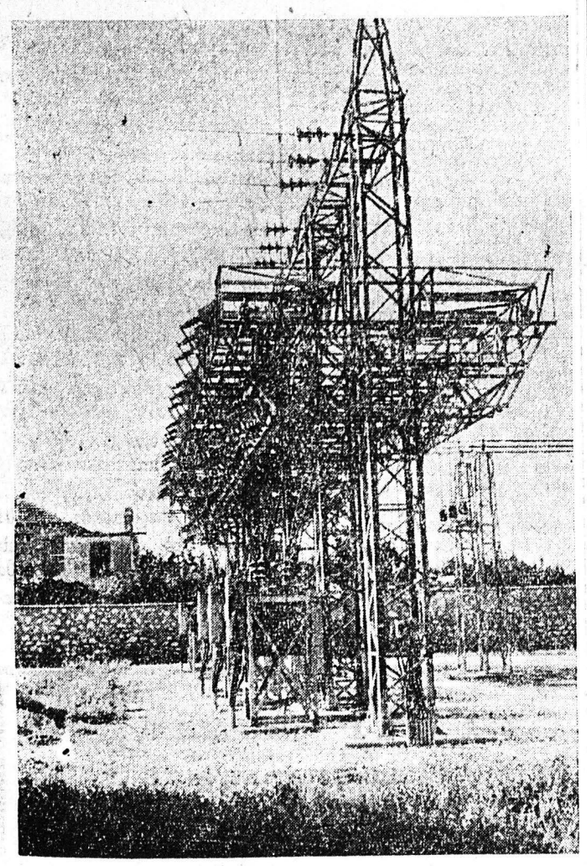
Πάτραι, ὑποσταθμὸς τῆς ΔΕΗ

ΩΩΣ ΔΙΟΧΕΤΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΡΕΥΜΑ

Περνοῦν καὶ ἀπὸ τὴν περιοχὴ τῶν Πατρῶν τὰ καλώδια τοῦ Ἐθνικοῦ δικτύου ἠλεκτρισμοῦ. Τὰ καλώδια αὐτὰ στηρίζονται εἰς ὑψηλοὺς χαλύβδινους πύργους καὶ ἔχουν ἀποστολὴ ἀνάλογη πρὸς τὶς κεντρικὲς ἀρτηρίες τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος. Ὑπάρχει ἕνα ἑνιαῖο σύστημα σὰν κοινὸ ταμεῖο ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, πρὸς τὸ ὁποῖο εἰσφέρουν τὰ τρία μεγάλα ὑδραυλικὰ ἐργοστάσια Λάδωνος, Ἄγρα καὶ Λούρου καὶ τὸ μεγάλο θερμικὸν ἐργοστάσιον τοῦ Ἀλιβερίου. Καθὼς ὅλο τὸ παραγόμενον ρεῦμα διοχετεύεται εἰς τὸ ἐθνικὸν δίκτυον, μπορεῖ νὰ πῇ κανεὶς ὅτι ὁ Λάδων φωτίζει τὴν Μακεδονία καὶ τὸ Ἀλιβέρι τὴν Πελοπόννησο. Κάθε πόλις πέρνει ρεῦμα ὄχι ἀποκλειστικῶς ἀπὸ τὸ ἐργοστάσιο τῆς περιοχῆς, ἀλλὰ ἕνα μίγμα τῆς ἠλεκτροπαραγῆς ὅλων τῶν ἐργοστασίων.

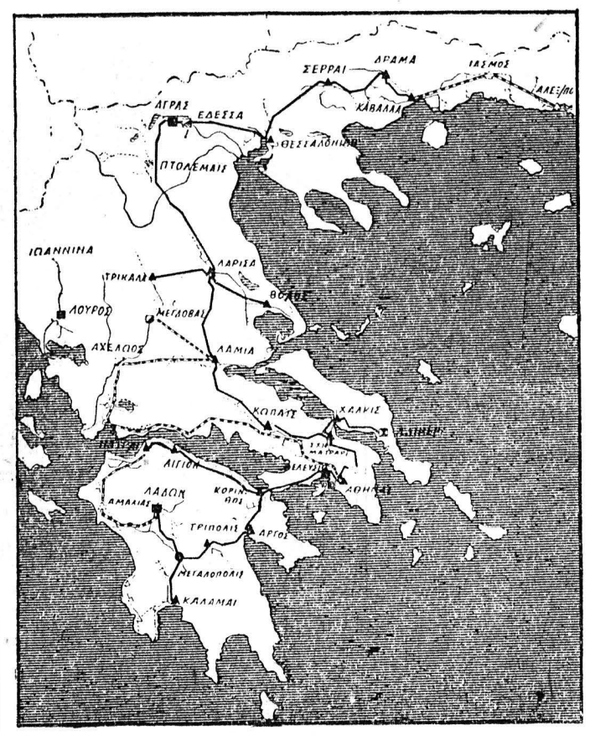
Εἰς τὸ δίκτυον τῆς μεταφορᾶς, ἡ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια κυκλοφορεῖ ὑπὸ τάσιν 150.000 βόλτ. Ἡ τάσις αὐτὴ εἶναι κατάλληλη γιὰ σταθερότητα καὶ οἰκονομία, ἀλλὰ δὲν εἶναι κατάλληλη γιὰ τὶς καθημερινὲς ἐφαρμογές. Γι' αὐτό, ὑπάρχουν εἰς διάφορα σημεῖα τῆς χώρας 19 ὑποσταθμοί, οἱ ὁποῖοι ὑποβιβάζουν τὴν τάσιν εἰς 15.000 βὸλτ καὶ διοχετεύουν ρεῦμα εἰς τὶς γραμμὲς πρωτευούσης διανομῆς, ποὺ φθάνουν εἰς τὰ πρόθυρα τῶν πόλεων καὶ χωριῶν. Ἐκεῖ ὑπάρχουν ἄλλοι μετασχηματισταί, ποὺ ὑποβιβάζουν τὴν τάσιν εἰς τὰ 220 βόλτ, αὐτὴν ποὺ εἶναι χρήσιμη γιὰ τὸν φωτισμὸ καὶ τὴν κίνησι. Ἡ πόλις τῶν Πατρῶν ἔχει πλουτισθῆ μὲ ἕναν ἀπὸ τοὺς 19 ὑποσταθμοὺς τῆς ΔΕΗ καὶ μὲ ὅλους τοὺς ἀπαραιτήτους μετασχηματιστάς.

Μέσῳ τοῦ ὑποσταθμοῦ τῶν Πατρῶν τῆς ΔΕΗ ἐπικοινωνεῖ ἡ πόλις μας μὲ τὸ ἐθνικὸν δίκτυον καὶ λαμβάνει ὁ «Γλαῦκος» τὸ ρεῦμα ποὺ χρειάζεται διὰ τὴν λειτουργίαν τῶν βιομηχανιῶν καὶ ὅλες ἐν γένει τὶς συμπληρωματικές του ἀνάγκες.



«Πυλὼν» τῶν μετασχηματιστῶν ἐν Πάτραις

ΤΟ ΕΘΝΙΚΟΝ ΔΙΚΤΥΟΝ ΤΗΣ ΔΕΗ



Χάρτης τῆς Ἑλλάδος, δεικνύων τὰ ἐργοστάσια ἠλεκτροπαραγωγῆς, τοὺς ὑποσταθμοὺς καὶ τὸ δίκτυον διανομῆς τῆς Δ. Ε. Η.

Λοῦρος, εἰς τὴν Ἤπειρον

ΕΝΑ ΣΠΑΝΙΟΝ ΓΡΑΦΙΚΟΝ ΘΕΑΜΑ

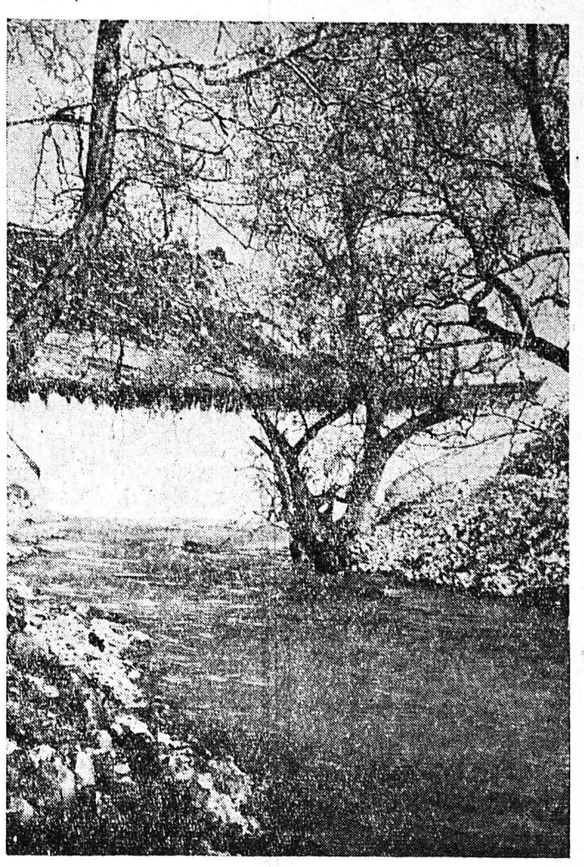
Ἔξω ἀπὸ τὴν Φιλιππιάδα τῆς Ἠπείρου, πενῆντα περίπου χιλιόμετρα νοτίως τῶν Ἰωαννίνων, ὑπάρχουν ἀκόμη τὰ ἴχνη ἀρχαίου ὑδραγωγείου, ποὺ εἶχαν κατασκευάσει οἱ Ρωμαῖοι, πρὶν 2.000 χρόνια. Κοντὰ εἰς τὴν ἀρχαία ὑδαταποθήθη, ἐδημιουργήθη ἕνα νέο ἔργον τοῦ συγχρόνου πολιτισμοῦ: Ἡ τεχνητὴ λίμνη χωρητικότητος 1.050.000 κυβικῶν μέτρων, μὲ ἕνα φράγμα εἰς τὴν συμβολὴν τοῦ ποταμοῦ Λούρου καὶ τῶν πηγῶν τοῦ Ἁγίου Γεωργίου. Μὲ τὰ νερὰ αὐτὰ κινεῖται τὸ Ὑδραυλικὸν ἐργοστάσιον Λούρου τῆς ΔΕΗ.

Ἡ λίμνη ἐσχηματίσθη μὲ ἕνα φράγμα τοξοειδὲς ὕψους 22 μέτρων καὶ μήκους 97 μέτρων. Τὸ φράγμα αὐτὸ εἶνε ἀπὸ τὰ ὡραιότερα θεάματα τῆς χώρας μας, διότι ἀφήνει τὰ πλεονάζοντα νερὰ νὰ ὑπερχειλίζουν τὴν στέψι του καὶ νὰ κυλοῦν σχεδὸν κατακορύφως μὲ λευκοὺς ἀφρούς.

Ἀπὸ τὴν τεχνητὴ λίμνη τὸ νερὸ ὁδηγεῖται εἰς σήραγγα 1453 μέτρων, ἡ ὁποία διασχίζει τὸ βουνό. Ἐπὶ 18 μῆνας, ἡμέραν καὶ νύκτα, εἰργάσθησαν Ἕλληνες ἐργάται διὰ τὴν κατασκευή της. Ἡ σήραγγα, ὅπως καὶ εἰς τὰ ἄλλα ἔργα, φθάνει εἰς ὑδατόπυργον παὶ ἔπειτα εἰς τὸν χαλύβδινο ἀγωγὸ ὑπὸ πίεσιν, ἀπὸ τὸν ὁποῖον τὸ νερὸ πέφτει μὲ ὁρμὴν εἰς τὰ πτερύγια δύο στροβίλων καὶ τοὺς θέτει εἰς κίνησιν. Ἡ κινητικὴ αὐτὴ ἐνέργεια τῶν στροβίλων μέσα εἰς τὶς δύο γεννήτριες μετατρέπεται εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν.

Μετὰ τὴν ἐκμετάλλευσι τῆς πτώσεως γιὰ τὴν κίνησι τοῦ ἐργοστασίου, ὅπως εἰς ὅλα τὰ ὑδροηλεκτρικὰ ἔργα, τὸ νερὸ ἀποδίδεται εἰς τὴν κοίτη τοῦ ποταμοῦ χωρὶς καμμίαν ἀπώλειαν καὶ χρησιμοποιεῖται δι' ἀρδευτικοὺς σκοπούς.

860 ἐργάται ἀπησχολήθησαν γιὰ τὸ ἔργον αὐτό, ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν Γάλλων μηχανικῶν.



Τὸ γραφικὸν φράγμα τοῦ Λούρου