

Ένεργειακή οικονομία και εγκαταστάσεις αιχμής

του Κλεώνυμου Στυλιανίδη
Πολιτικού Μηχανικού

Πολύς θόρυβος δημιουργήθηκε τελευταία γύρω από το θέμα της επάρκειας ή ανεπάρκειας των εγκαταστάσεων παραγωγής ενέργειας για το 1964. Και τα πράγματα έδειξαν ότι υπήρχε πραγματικά ανεπάρκεια, ιδιαίτερα στις εγκαταστάσεις αιχμής, εγκαταστάσεις, που θα έπρεπε να είναι αυξημένες σχεδόν κατά 100.000 kw. Το πρόβλημα που έτέθη, λοιπόν, ήταν κατά πόσον η αύξηση αυτή στην ισχύ έπρεπε να είχε πραγματοποιηθεί υδροηλεκτρικά ή θερμικά. Στην πρώτη περίπτωση θα ήταν επίκαιρο να αξιοποιηθεί ο Τριπόταμος, σύμφωνα με το σύστημα που εισηγούμαι εδώ και πολλά χρόνια, δηλαδή να δημιουργηθεί στην υδατόπτωση εκείνη, μια ισχύς 120.000 kw, που θα μπορούσε να παράγει το χρόνο και μέχρις 265.000.000 ΧΒώρες (δες άρθρο μου, με τον τίτλο: «Παραλληλισμός υδατοπτώσεων και το πρόβλημα των αιχμών», σε άπάντηση Σημειώματος διακεκριμένου συναδέλφου, που είναι Τεχνικός Σύμβουλος στη Δ.Ε.Η.).

Με υδροηλεκτρική εγκατάσταση 120.000 kw θα αποφεύγαμε την αύξηση των σημερινών θερμικών εγκαταστάσεων κατά 120.000 kw. Η θερμική εγκατάσταση 120.000 kw θα απαιτούσε δαπάνη 30 εκατ. δολλαρίων, ή ετήσια έξυπνρέτση των οποίων μπορεί να υπολογιστεί, θα ήταν 6 εκατ. δολλάρια. Αντίθετα, στην περίπτωση που θα προτιμούσαμε τον Τριπόταμο, η ετήσια έξυπνρέτση θα έφτανε τα 4 εκατ. δολλάρια (δες το άρθρο που αναφέραμε και πιο πάνω).

Από τα πιο πάνω βγαίνει το συμπέρασμα, ότι στην περίπτωση αυτή θα είχαμε μια οικονομία 2 εκατ. δολάρια το χρόνο. Σ' αυτά θα πρέπει να προστεθῆ και ἡ οικονομία ἀπὸ τὰ καύσιμα γιὰ τὴν παραγωγή 265.000.000 ΧΒΩ (σύμφωνα μὲ τὴν ἐκτίμηση τοῦ τεχνικοῦ συμβούλου τῆς Δ.Ε.Η., ὅταν σύγκρινε τὸν Τριπόταμο μὲ τὸν Ταυρωπό), παραγωγή, γιὰ τὴν ὁποία δὲ θὰ χρειαζότανε καμμιά δαπάνη στὴν περίπτωση ποὺ θὰ ἀξιοποιούσαμε τὸν Τριπόταμο, ἐνῶ στὴν ἀντίθετη περίπτωση τῆς θερμικῆς παραγωγῆς, θὰ ἔπρεπε νὰ προσθέσουμε στὴν ἐτήσια ἐξυπηρέτηση, ποὺ θὰ ἔφτανε τὰ 6 εκατ. δολάρια καὶ τὴν δαπάνη γιὰ τὰ καύσιμα (265.000.000 ΧΒΩ πρὸς 4 χιλιοστὰ τοῦ δολλαρίου = 1 ἐκατ. δολάρια). Ἡ συνολικὴ, ἔτσι, ἐτήσια δαπάνη γιὰ τὴν ἐξυπηρέτηση καὶ γιὰ τὰ καύσιμα, θὰ ἔφτανε τὰ 7 ἐκατ. δολάρια, ἐνῶ στὴν περίπτωση τοῦ Τριπόταμου, ἡ δαπάνη θὰ περιοριζότανε στὰ 4 ἐκατ. δολάρια. Ἡ διαφορά τῶν 3 ἐκατ. δολλαρίων ὀφείλεται στὴν οικονομικώτερη ρύθμιση τῶν ἐγκαταστάσεων θάσεως, μὲ λιγότερα kw κατὰ 120.000. Αὐτὰ, ἄλλωστε, συμφωνοῦν καὶ μὲ τὸ ἀπὸ τὴν πείρα γνωστὸ ἀξίωμα ὅτι ἡ κατάλληλη ἐνίσχυση τῶν ἐγκαταστάσεων αἰχμῆς, ρυθμίζει κατὰ τρόπο πιὸ οικονομικὸ τὶς ἐγκαταστάσεις θάσεως. Τὸ ὀλίσιθημα τῶν προγραμματιστῶν τῆς Δ.Ε.Η. θρῖσκειται στὴν ἀπροθυμία τους νὰ ἐκτιμήσουν τὸ παραπάνω ἀξίωμα, ἀλλὰ καὶ στὸ γεγονὸς ὅτι ἀπέκρυψαν τὴν πρόταση γιὰ τὸν Τριπόταμο. Ἡ οικονομία τῶν 265.000.000 ΧΒΩ στὶς θερμικὲς ἐγκαταστάσεις θὰ προκαλοῦσε καὶ μιὰ σημαντικὴ θελίωση τοῦ συντελεστοῦ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἐγκαταστάσεων θάσεως – ποὺ σημαίνει καὶ ἄλλη οικονομία στὰ καύσιμα – ἐνῶ, ἀντίθετα, μὲ τὴν αὔξηση τῶν θερμικῶν κατὰ 120.000 kw θὰ χειροτέρευε ὁ συντελεστὴς τῆς χρησιμοποίησεως στὶς ἐγκαταστάσεις θάσεως. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς προτάσεως γιὰ τὸν Τριπόταμο θὰ χρῆσιμευε σὰν παράδειγμα καὶ γιὰ ἄλλες παρόμοιες, σὲ περιπτώσεις ἐγκαταστάσεων αἰχμῆς. Θὰ ἔχουμε δὲ συχνὴ ζήτηση τέτοιων περιπτώσεων, γιὰτὶ σὲ μᾶς ἡ σχέση καταναλώσεως ἐνεργείας αἰχμῶν, πρὸς τὶς καταναλώσεις θάσεως, εἶναι διπλάσια ἀπὸ ὅ,τι στὶς βιομηχανικὰ προηγμένες χώρες. Καὶ εὐτυχῶς, χάρη στὴν ὀρεινὴ διαμόρφωση τῆς χώρας, ὑπάρχουν στὴν Ἑλλάδα καὶ ἄλλες παρόμοιες ὑδατοπτώσεις. Ἐνα πρόχειρο παράδειγμα εἶναι ἡ ὑδατοπτώση τῆς Ξυνιάδας. Τὴ λίμνη αὐτὴ τὴν ἀποξήραναν γιὰ νὰ ἀποκτήσουμε καλλιεργήσιμα ἐδάφη καὶ ἓνα σημαντικό μέρος τῆς παροχῆς, ποὺ τροφοδοτοῦσε τὴν παλιὰ λίμνη, διατίθεται σήμερα γιὰ τὸ πότισμα αὐτῶν τῶν καινούργιων ἐδαφῶν. Ἐν τούτοις, ἡ μεγάλη πτώση τῶν 300 περίπου μέτρων, ἀν ἀξιοποιηθῆ σύμφωνα μὲ τὴ μέθοδο ποὺ προτείνουμε γιὰ τὸν Τριπόταμο, μπορεῖ νὰ δημιουργήσῃ ἐγκατάσταση αἰχμῆς γιὰ 80.000 kw καὶ πάνω καὶ παραγωγή, ποὺ θὰ φτάνη καὶ θὰ ξεπερνᾷ τὶς 150.000.000 ΧΒΩ τὸ χρόνο, μὲ κόστος ποὺ δὲν ξεπερνᾷ τὰ 18–20 χιλιοστὰ τοῦ δολλαρίου γιὰ κάθε ΧΒΩ.

Οἱ νεώτεροι συνάδελφοι, νομίζω, ὅτι θὰ ἔπρεπε νὰ ἀσχοληθοῦν μὲ τὴν ἐρευνα τῶν ζητημάτων αὐτῶν, γιὰτὶ μόνο μὲ τὴ θετικὴ προσφορά ἐξοφλᾷ κανεὶς τὶς ὑποχρεώσεις του καὶ τὸ καθῆκον του πρὸς τὴ χώρα.