

**ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ
ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

«ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ»

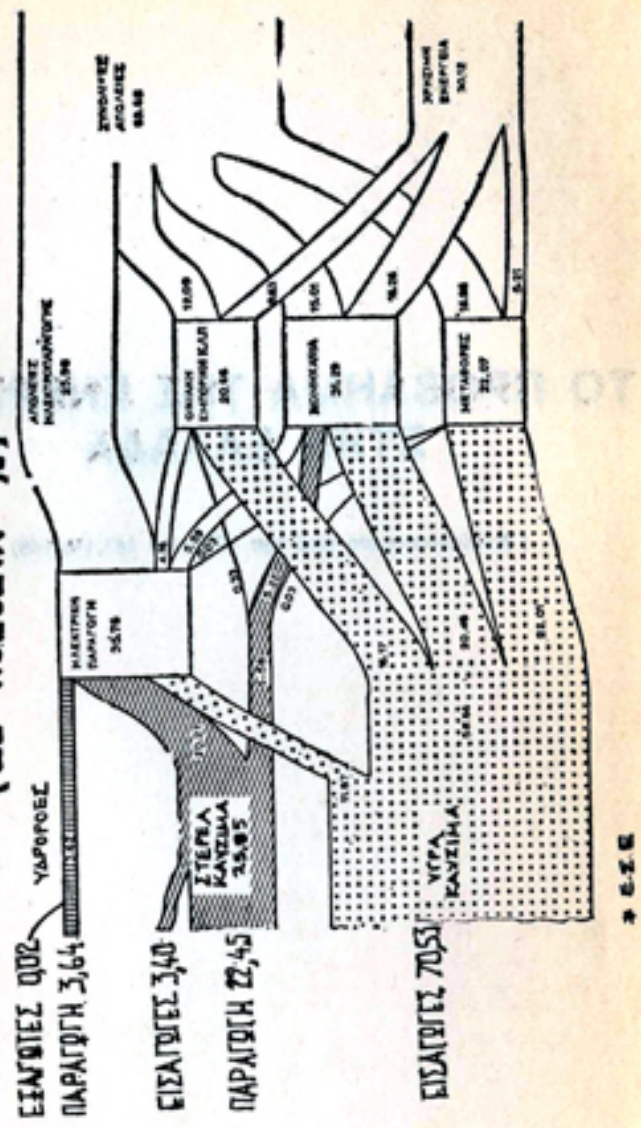
ΑΘΗΝΑ 1979



**ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

(Αναδημοσίευση από την -Π.Σ.-No 147,148,149)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1
ΡΟΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 1976
(ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ %)



Η ΠΕΤΡΕΛΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Το ενεργειακό πρόβλημα που στις δυτικές χώρες εμφανίζεται όξυμένο, στην Ελλάδα έχει πάρει διαστάσεις πλήρους άδιεξόδου. Η κυβέρνηση δημιουργώντας κλίμα πανικού, παίρνει μία σειρά από σκληρά, αντιλαϊκά μέτρα με το πρόσχημα της αντιμετώπισης του ενεργειακού.

Θά πρέπει να εξετάσουμε λοιπόν, αν η κατάσταση είναι τόσο άπελπιστική όσο την εμφανίζουν οι κυβερνητικοί παράγοντες και αν τα κυβερνητικά μέτρα, πέρα από την επιδείνωση του βιοτικού επιπέδου των εργαζόμενων, έχουν καμιά αποτελεσματικότητα.

Το ενεργειακό πρόβλημα για την Ελλάδα είναι πολύ παλιό και συνδέεται άμεσα με τον όρυκτό της πλούτο. Η άρχουσα τάξη της Ελλάδας, απόλυτα εξαρτημένη ακολούθησε και ακολουθεί και στον ενεργειακό τομέα την πολιτική που εξυπηρετεί τα συμφέροντα των ιμπεριαλιστών και των πολυεθνικών με κύριο στόχο να τους εξασφαλίσει τα μεγαλύτερα δυνατά κέρδη.

Μέχρι σήμερα υπήρχε διάχυτη η εντύπωση ότι η Ελλάδα στερείται ενεργειακών πόρων κι ότι αυτοί που έχει, (λιγνίτες), είναι κακής ποιότητας και μη εκμεταλλεύσιμοι. Η εντύπωση αυτή διοχετεύονταν μέσα από τα αντιδραστικά κανάλια για να δικαιολογείται έτσι η εξάρτηση της Ελλάδας από τους ιμπεριαλιστές που ελέγχουν τις πηγές ενέργειας. Έτσι τα τελευταία 10 χρόνια η Ελλάδα εισάγει το 75% περίπου των καυσίμων που απαιτούνται για την κάλυψη των συνολικών ενεργειακών αναγκών και δαπανά τεράστια ποσά συναλλάγματος για την αγορά τους. Το πρόβλημα όμως δεν είναι μόνο οικονομικό, συνδέεται άμεσα και με το πρόβλημα της εθνικής ανεξαρτησίας. Οι ιμπεριαλιστές, ελέγχοντας τον ενεργειακό τομέα μίας χώρας όπως η Ελλάδα, την ελέγχουν οικονομικά, πολιτικά και στρατηγικά. Η υποτέλεια των ελληνικών κυβερνήσεων στους ξένους, εκφράζεται και στον τομέα αυτό με τις αντίστοιχες επιπτώσεις.

Όπως θά φανει ανάγλυφα και από τα στοιχεία που παρατίθενται παρακάτω, η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να υποκαταστήσει μεγάλο μέρος του εισαγόμενου πετρελαίου με στερεά καύσιμα, ύδατοπώσεις, γεωθερμική ενέργεια, ήλιακη, αιολική κλπ. που διαθέτει αφθονες.

Γιατί όμως δεν έχει γίνει τίποτε προς την κατεύθυνση αυτή; Μέσα στα πλαίσια της γενικότερης εξάρτησης, οι έρευνες για τον όρυκτο πλούτο της Ελλάδας είναι μηδαμινές και ελεγχόμενες. Απόλυτη μυστικότητα επικρατεί για τις ήδη διεξαγόμενες. Η ιστορία με τα πετρέλαια, το ούρανιο κλπ. δίνουν μία ανάγλυφη εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί. Οι ξένοι καπιταλιστές «ανακαλύπτουν» τον όρυκτο πλούτο της Ελλάδας, μόνο όταν τους συμφέρει κι όταν μπορούν να τον εκμεταλλευθούν οι ίδιοι.

Παρ' όλα όμως αυτά, οι λίγες έστω έρευνες που έχουν γίνει (και είναι γνωστές) καταρρίπτουν τό μύθο της «Ψωροκώσταινας» και δείχνουν ότι η Ελλάδα διαθέτει αξιόλογο όρυκτο πλούτο και πλούσιες ενεργειακές πηγές



Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Το διάγραμμα 1 (στοιχεία του Εθνικού Συμβουλίου Ενέργειας) δίνει μία χαρακτηριστική εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί στον ενεργειακό τομέα της χώρας μας.

Η Ελλάδα (όπως δείχνει ο πίνακας 1) χρησιμοποιεί τρεις πηγές ενέργειας, τα υγρά καύσιμα, που καλύπτουν το 70,5% των συνολικών αναγκών, τα στερεά καύσιμα, 25,9% και τις υδατοπτώσεις 3,6%. Το σύνολο των υγρών καυσίμων εισάγεται από το εξωτερικό καθώς και το 3,4% των στερεών καυσίμων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Υγρά καύσιμα	70,5%
Στερεά καύσιμα	25,9%
Υδατοπτώσεις	3,6%

Το 1977 η συνολική δαπάνη για την εισαγωγή υγρών καυσίμων (πίνακας 2) έφτασε 39,2 δισεκατομ. δρχ., το 1978 44,6 δισεκατομ. δρχ. και για το 1979 προβλέπεται να φτάσει τα 59,2 δισεκατομ. δρχ. Μέσα σε δύο χρόνια το συνάλλαγμα που εξάγεται για αγορά καυσίμων αυξάνεται κατά 50% τουλάχιστον. Το ποσό αυτό ισοδυναμεί με τα έσοδα της Ελλάδας από τον τουρισμό!

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (ΥΓΡΑ + ΣΤΕΡΕΑ)

	δισ.δρχ.
1977	39,2
1978	44,6
1979*	59,2

(*) Πρόβλεψη

Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ενώ το 1970 η αξία των εισαγομένων πετρελαιοειδών αποτελούσε το 15,2% της συνολικής αξίας των εξαγομένων από την Ελλάδα προϊόντων το '77 το ποσοστό πήγε στο 40,1%. Δηλ. τα εισπραττόμενα από τις μισές σχεδόν ελληνικές εξαγωγές απαιτούνται για την αγορά του πετρελαίου. Καταλαβαίνει κανείς το τεράστιο συναλλαγματικό έλλειμμα που δημιουργείται και που καλούνται να το πληρώσουν οι εργαζόμενοι.

Ενώ λοιπόν η Ελλάδα εξαρτάται κατά 70,5% από το πετρέλαιο (ΕΟΚ 54%, ΗΠΑ 49% χρησιμοποιεί μόνο το 18% του υδροηλεκτρικού δυναμικού της και τη στιγμή που διαθέτει μεγάλες ποσότητες λιγνίτη, αντί να εξάγει, εισάγει το 3,5% των στερεών καυσίμων!

Πετρελαιοειδή

ΑΝΑΓΚΕΣ

Μέσα στο 1977 οι εισαγωγές άργου πετρελαίου έφτασαν τα 9.400.000 μετρικούς τόννους με αξία 32 δισεκ. δρχ. περίπου (βλ. Πίνακα 3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 3
ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ*

ΧΩΡΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (μετρικοί τόν.)	ΑΞΙΑ (χιλ.δρχ.)
Γαλλία	70.610	250.000
ΕΣΣΔ	672.305	2.395.238
Τυνησία	968.071	3.157.107
Λιβύη	542.313	1.934.540
Αίγυπτος	323.516	1.021.095
Η.Π.Α.	22.090	80.093
Συρία	397.617	1.281.839
Ιράκ	482.054	1.664.569
Ιράν	1.524.302	5.332.362
Σαουδική Αραβία	3.735.613	12.424.277
Κουβέιτ	566.626	1.877.063
Άλλες	97.952	344.648
ΣΥΝΟΛΟ	9.403.069	31.762.283
(*) 1977		

* Επιπλέον η Ελλάδα εισήγαγε 84.966 μετρικούς τόννους βενζίνης (το 88%

από τη Ρουμανία), 647 μ.τ. ελαφριού πετρελαίου, 287.190 μ.τ. πετρελαίου για αεροπλάνα (88% από Ιταλία), 167.282 μ.τ. ντίζελ (Από Ιταλία, Ρουμανία, ΕΣΣΔ), 616.618 μ.τ. μαζούτ (από Συρία, ΕΣΣΔ, Σουδάν, Ρουμανία, Βουλγαρία), 8.970 μ.τ. προπανίου και 23.447 μ.τ. υγραερίου. Η ποσότητα (σε μετρικούς τόνους) και η αξία (σε χιλιάδες δρχ.) φαίνονται συνοπτικά στον πίνακα 4. Το σύνολο της αξίας για το 1977 έφτασε τα 36 περίπου δισεκατ. δρχ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ*

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (μετρικοί τόν.)	ΑΞΙΑ (χιλ. δρχ.)
Αργό πετρέλαιο	9.403.074	31.762.834
Βενζίνη	84.966	525.622
Ελαφρύ πετρέλαιο	647	4.623
Πετρέλαιο αεροπλ.	287.190	1.173.488
Ντίζελ	167.232	648.827
Μαζούτ	616.618	1.708.899
Προπάνιο	8.970	36.664
Υγραέριο	23.447	95.290
ΣΥΝΟΛΟ	10.592.194	35.956.247

(*) 1977

Προμήθεια πετρελαιοειδών

Μέχρι το 1976 η προμήθεια πετρελαίου για την κάλυψη των ελληνικών αναγκών βασιζόταν στη συμφωνία R.S.C. Ένα κοινοπρακτικό έργο εταιριών (ΣΕΛΛ, B.P., MOBIL) είχε αναλάβει να αγοράζει το αργό πετρέλαιο και να το προμηθεύει στο ελληνικό δημόσιο με τις τρέχουσες τιμές. Μετά το 1976 η Ελλάδα προμηθεύεται άμεσα το πετρέλαιο μετά από διακρατικές συμφωνίες με τις πετρελαιοπαραγωγικές χώρες. Αυτό όμως ισχύει θεωρητικά. Η πολιτική που ακολουθεί η κυβέρνηση και στον τομέα αυτό χαρακτηρίζεται από τις σχέσεις της εξάρτησης από τη μία μεριά αλλά και από την προχειρότητα και την ανευθυνότητα από την άλλη.

Η έλλειψη στοιχειώδους προγραμματισμού (έστω και μέσα στα πλαίσια της πολιτικής της εξάρτησης) είναι εκδήλη και στο πρόβλημα της προμήθειας πετρελαίου. Μήν έχοντας προγραμματίσει και κατασκευάσει τις απαραίτητες αποθήκες πετρελαίου και χωρίς να υπολογίσει σωστά τις υπάρχουσες ανάγκες για πετρέλαιο, αντιμετώπιζει συχνά την έλλειψη πετρελαίου. Για να καλύψει

την έλλειψη αυτή καταφεύγει στη λεγόμενη SPOT αγορά του Ρότερνταμ (μαύρη αγορά), όπου το βαρέλι από 20 δολ. (που είναι ο μέσος όρος της επίσημης τιμής) πουλιέται από 28 μέχρι και 40 δολ. Είναι φανερό ότι με αυτό τον τρόπο επιβαρύνονται ακόμη περισσότερο οι δαπάνες για την αγορά υγρών καυσίμων και θα φτάσουν σε επίπεδα πολύ υψηλότερα των προβλεπόμενων. Επιπλέον έφ' όσον δεν μπορεί να αποθηκεύσει πετρέλαιο, βρίσκεται συνέχεια κάτω από την πίεση και τον έγκρισμό, από πολιτική και οικονομική άποψη, των μεγάλων συμφερόντων.

Διυλιστήρια

Το αργό πετρέλαιο σήμερα διοχετεύεται σε δύο διυλιστήρια. Στον Ασπρόπυργο, που είναι κρατικό και στην ΕΣΣΟ ΠΑΠΠΑΣ που είναι ιδιωτικό. Το 62% του αργού πηγαινει στον Ασπρόπυργο και το υπόλοιπο 38% στην ΕΣΣΟ όπου διυλίζεται και τα προϊόντα της διύλισης διοχετεύονται στην εσωτερική αγορά.

Πέρα από τα δύο αυτά, υπάρχει το διυλιστήριο της MOTOP OIL (Βαρδινογιάννης) και της ΠΕΤΡΟΛΑ (Λάτσης) που μέχρι τώρα ήταν «έξαγωγικά». Δηλ. εισάγουν αργό, ανεξάρτητα από το ελληνικό κράτος και τα προϊόντα της διύλισης τα διοχετεύουν στην εξωτερική αγορά (οι εγκαταστάσεις τους θεωρούνται σαν τράνζιτ). Με πρόσφατη όμως συμφωνία η κυβέρνηση αναθέτει την προμήθεια έτοιμων προϊόντων, που θα καλύπτουν το 25% των συνολικών αναγκών, στα διυλιστήρια του ΛΑΤΣΗ και του ΒΑΡΔΙΝΟΓΙΑΝΝΗ, που αργότερα θα διαμορφωθούν σε τιμές ελεύθερης αγοράς. (Έδώ πρέπει να σημειωθεί ότι σήμερα οι τιμές των υγρών καυσίμων καθορίζονται από την κυβέρνηση). Το 1983 τα δύο αυτά διυλιστήρια θα μπούν κανονικά στην εσωτερική αγορά σύμφωνα με τις συμφωνίες ένταξης της ΕΟΚ, που επιβάλλουν ελεύθερη διαμόρφωση των τιμών και διακίνηση των προϊόντων.

Τεράστια διαμάχη έχει ξεσπάσει για τις συμφωνίες αυτές και τα ιδιωτικά διυλιστήρια, παρ' όλες τις χαριστικές συμβάσεις, εκδηλώνουν την δυσαρέσκεία τους για την κυβερνητική πολιτική. Και αυτό γιατί πίσω από τις διαφωνίες αυτές υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων των μεγάλων.

Η κυβέρνηση από τη μία ισχυρίζεται ότι το κρατικό διυλιστήριο θα παίξει ρυθμιστικό ρόλο στο όλο κύκλωμα και ότι πρέπει να διατηρηθεί. Οι εταιρίες από την άλλη ισχυρίζονται ότι το διυλιστήριο του Ασπρόπυργου δεν είναι αποδοτικό και ότι «άνησυχούν» γιατί θα υπάρξει υψηλός βαθμός προστασίας για το διυλιστήριο αυτό κι έτσι δεν θα ικανοποιούνται «οι αρχές του ελεύθερου συναγωνισμού και η πραγματική απελευθέρωση του πετρελαϊκού συστήματος στη χώρα μας που θα εξυμνηρήσει την εθνική οικονομία», όπως είπε εκπρόσωπος της ΕΣΣΟ. Παράλληλα διαφωνίες υπάρχουν και στο θέμα της κατασκευής αποθηκών. Εκπρόσωπος της MOTOP OIL δήλωσε ότι «το κράτος δεν έχει ανάγκη για αποθηκευτικούς χώρους. Μια σύμβαση συνδέσεως με τα διυλιστήρια MOTOP OIL και ΠΕΤΡΟΛΑ θα έλυνε ταχύτατα και ανέξοδα (!) το πρόβλημα της προβλήτας, μέσω της προβλήτας Κορίνθου, και του αποθηκευτικού χώρου λόγω των τεράστιων αποθηκών, 5.000.000 M3 που διαθέτουν». Ο

έκπρόσωπος της ΕΣΣΟ τόνισε ότι «τό κράτος πρέπει ν' αναλάβει τη χρηματοδότηση για την κατασκευή των αποθηκευτικών χώρων και να επωμιστεί τό κόστος των προϊόντων που απαιτούνται για τη δημιουργία και διατήρηση των αποθεμάτων ασφάλειας».

Οι δηλώσεις αυτές είναι χαρακτηριστικές για τις μελλοντικές εξελίξεις της πετρελαϊκής πολιτικής.

Οι εταιρίες απαιτούν από τό κράτος νά πληρώσει όλες τις δαπάνες για τόν εκσυγχρονισμό του συστήματος και θέλουν ταυτόχρονα νά εξασφαλίσουν τήν συγκατάθεση του στην «ελεύθερη» διαμόρφωση των τιμών. Ήδη αναρωτιέται κανείς πόσο μεγάλη είναι ή ζημιά πού προκαλούν κύρια τά δυο «εξαγωγικά» διυλιστήρια πού δέν προσφέρουν στην Ελλάδα τίποτε άλλο έκτός από τή ρύπανση της θάλασσας. Επιπλέον χρησιμοποιούν όλες τις διευκολύνσεις και καταναλώνουν ένα σημαντικό μέρος από τό ενεργειακό δυναμικό. Είναι βέβαιο ότι - παρά τις ούτοπιες όρισμένων, ότι ό ανταγωνισμός θά μειώσει τις τιμές - ή «ελεύθερη» διαμόρφωση των τιμών θά έχει ανοδικές τάσεις, μιά πού παρά τις επιμέρους διαφωνίες τους, κράτος και ιδιώτες εξυπηρετούν κοινά συμφέροντα. Άλλωστε παρόλο πού ό ανταγωνισμός σέ διεθνές επίπεδο αξύνεται καθημερινά, οι τιμές όλων των προϊόντων αυξάνονται μέ ραγδαίους ρυθμούς.

Προϊόντα διύλισης

Στόν πίνακα 5 αναγράφονται τά βασικά προϊόντα διύλισης του άργου πετρελαίου για έσωτερική κατανάλωση στα διυλιστήρια του Άσπροπύργου και της ΕΣΣΟ ΠΑΠΠΑΣ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΔΙΥΛΙΣΗΣ ΑΡΓΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

ΠΡΟΙΟΝΤΑ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	ΕΣΣΟ ΠΑΠΠΑΣ
	%	%
Υγραέριο	1,4	1,2
Βενζίνη	13,9	12,1
Καύσιμα άερωθ.	-	4,5
Φωτιστικό πετρ.	0,6	-
Ντίζελ	24,4	27,3
Μαζούτ	48,4	43,3
Διάφορα	5,5	9,4
Ίδιοκαταν.- Απώλειες	5,8	3,2

Δύο είναι τά βασικά στοιχεία πού βγαίνουν από αυτόν τόν πίνακα. 1ο. Ή μική σχεδόν ποσότητα του άργου μετατρέπεται σέ μαζούτ πού προορίζεται για τή βιομηχανία και 2ο ότι ή ίδια κατανάλωση και οι απώλειες κατά τή λειτουργία του Άσπροπύργου είναι πολύ μεγάλες (5,8% αντί 3,2 της ΕΣΣΟ). Τά στοιχεία αυτά είναι βασικά για νά αποδειχθεί ή άναποτελεσματικότητα των κυβερνητικών μέτρων και οι πραγματικοί σκοποί πού κρύβονται πίσω από αυτά. (Θά επανέλθουμε παρκάτω).

Τά έτοιμα προϊόντα των διυλιστηρίων διοχετεύονται κατά 78% στις εταιρίες πετρελαιοειδών, πού αναλαμβάνουν τήν έμπορία τους, κατά 14,2% στή ΔΕΗ, 4,7% στό κράτος και 2% στις μεγάλες βιομηχανίες. (Πίνακας 6)

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

ΔΙΑΝΟΜΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

	%
Έταιρίες Πετρ.	78,0
Δ.Ε.Η.	14,2
Κράτος	4,7
Μεγάλες Βιομ.	1,9
Διάφορα	1,2

Οι εταιρίες πετρελαιοειδών ελέγχουν ολοκληρωτικά τό κύκλωμα διανομής και έμπορίας των πετρελαιοειδών. Από τά προϊόντα πού διακινούν οι εταιρίες (78%), τό 23% πηγαινει στή βιομηχανία, 18% στις μεταφορές, 11% για τήν τροφοδοσία των ποντοπόρων πλοίων, 8% για τήν τροφοδοσία των άεροπλάνων, 7% για τή γεωργία και 11% για οικιακή χρήση. Είναι φανερό ότι τό ποσό πού καταναλώνεται για οικιακή χρήση είναι μικρό σέ σχέση μέ τούς άλλους τομείς (Πίνακας 7)

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (Έπί συνόλου 78%)

Βιομηχανία	23
Μεταφορές	18
Πλοία (ποντοπόρα)	11
Οικιακή χρήση	11
Άεροπλάνα	8
Γεωργία	7

Διαμόρφωση τιμών πετρελαιοειδών

Οι χονδρικές και λιανικές τιμές των πετρελαιοειδών καθορίζονται από το υπουργείο Έμπορίου. Τό 'ίδιο καθορίζει την τιμή διυλιστηρίου, που περιλαμβάνει αγορά άργου, μεταφορά και κόστος διύλισης, καθώς και την τελική τιμή που περιλαμβάνει το κόστος και το κέρδος των εταιριών πετρελαίου και το ύψος των κρατικών επιβαρύνσεων (εισαγωγικός δασμός, εισφορά υπέρ Τράπεζας, υπέρ Πανεπιστημίου, υπέρ ΟΛΠ, φόρος καταναλώσεως, ειδικός ΦΚ, χαρτόσημο έκτελωνισμού και τιμολογίου πώλησης!).

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 8, η τιμή διυλιστηρίου για ένα χιλιόλιτρο (M3) βενζίνης ήταν το Νοέμβρη του 1978 6.838 δρχ. και τον Ιούλη του 1979 (μέσα σε 8 μήνες) αυξήθηκε σε 13.642 δρχ. Η τιμή διυλιστηρίου περιλαμβάνει τιμή άργου, έξοδα μεταφοράς, έξοδα διύλισης. Το Νοέμβρη του 1978 η τιμή του πετρελαίου ήταν (12,70 δολ. το βαρέλι δηλ.) 2.960 δρχ. ο τόννος και το κόστος των μεταφορικών 37 δρχ. ο τόννος. Σύμφωνα με δηλώσεις αρμοδίου του διυλιστηρίου του Ασπροπύργου «τό κατά τόννο κατεργασθέντος άργου κόστος διύλισης ήταν 196 δρχ.» (συμπεριλαμβανομένων των άποσβέσεων). Το συνολικό κόστος δηλαδή ήταν 3.193 δρχ. ο τόννος. Για το 1979 και με τιμή βαρελίου 18 δολ. ο τόννος (και με την υπόθεση ότι τα έξοδα μεταφοράς και διύλισης αυξήθηκαν κατά 40%, όσο και η τιμή του πετρελαίου) το αντίστοιχο κόστος έπρεπε να είναι 551 δρχ. (αύξηση 1.358 δρχ.).

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΙΜΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ (ΔΡΧ. ΧΙΛΙΟΛΙΤΡΟ)

	Βενζίνη (Σούπερ)		Ακάθ. πετρέλαιο		Βιομηχ. μαζούτ	
	11/78	7/79	11/78	7/79	11/78	7/79
Τιμή Διυλιστηρ.	6.838	13.642	3.998	8.421	2.502	3.728
Κόστος κέρδος εταιρ.	840	415	463	500	428	470
Κρατικές επιβαρύνσεις ...	13.294	14.176	1.171	1.649	142	202
Χονδρική τιμή	20.772	28.533	5.632	10.570	3.072	4.400
Προμήθ. Πρατηρ.	1.227	1.467				
Λιανική τιμή	22.000	30.000				

Τά νούμερα όμως αυτά μετά από την «έπεξεργασία» της κυβερνητικής πολιτικής αλλάζουν ριζικά.

■ Καθορίζεται τιμή διυλιστηρίου διπλάσια από το κόστος το 1978 και τριπλάσια σχεδόν για το 1979!

ΑΥΞΗΣΗ ΤΙΜΗΣ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ (Από 11/78 - 7/79)

Ακάθαρτο Πετρέλαιο	210%
Βενζίνη	99,5%
Μαζούτ	49%

■ Οι κρατικές επιβαρύνσεις είναι 194% μεγαλύτερες από την τιμή του διυλιστηρίου (ήδη φουσκωμένη).

■ Μέσα σε 8 μήνες κι ενώ το πετρέλαιο αυξήθηκε κατά 40%, η τιμή διυλιστηρίου της βενζίνης αυξήθηκε κατά 99,5% (ενώ αποτελεί μόνο το 13% των προϊόντων διύλισης), του ακάθαρτου πετρελαίου (που χρησιμοποιείται κύρια για θέρμανση οικιακή και για γεωργικά μηχανήματα) κατά 210% και του μαζούτ (που αποτελεί το 49% των προϊόντων άργου) κατά 49%.

■ Οι κρατικές επιβαρύνσεις στη μέν βενζίνη αποτελούν το 64% της χονδρικής τιμής, στο ακάθαρτο πετρέλαιο το 20,7% ενώ το μαζούτ το 4,6% μόνο.

Απ' όλα αυτά βγαίνουν τά παρακάτω συμπεράσματα:

■ Η κυβέρνηση καθορίζει αυθαίρετα υπεραυξημένες τιμές διυλιστηρίου για τά είδη εύρειας κατανάλωσης (βενζίνη και ακάθαρτο πετρέλαιο) ενώ οι τιμές για το μαζούτ βιομηχανικής χρήσης είναι πολύ χαμηλότερες. Επιπλέον επιβαρύνει τις πρώτες με υπέρογκους κρατικούς δασμούς.

■ Με πρόσχημα την αύξηση της τιμής του πετρελαίου, αυξάνει υπερδιπλάσια τις τιμές των προϊόντων εύρειας κατανάλωσης προσπαθώντας έτσι να καλύψει τό συναλλαγματικό της έλλειμμα και να έξακολουθήσει να διαθέτει φτηνό πετρέλαιο για τή βιομηχανία, περνώντας όλο τό βάρος στο μέσο και κατώτερο καταναλωτή.

Θά πρέπει εδώ να έπισημόνουμε δύο σημεία. Η τιμή διυλιστηρίου που καθορίζει ή κυβέρνηση ισχύει και για την ΕΣΣΟ. Αν σκεφτούμε ότι ή ΕΣΣΟ λειτουργεί με χαμηλότερο κόστος απ' ό,τι ό Ασπρόπυργος (με 2,6% λιγότερες απώλειες) καταλαβαίνουμε άμέσως τά τεράστια κέρδη που άποκομίζει ή εταιρία μόνο από αυτό. Ένα δεύτερο σημείο που πρέπει να έξετάσουμε είναι τά κέρδη των εταιριών. Από τον πίνακα (8) φαίνεται ότι τό ποσοστό κέρδους τους είναι σχετικά μικρό. Αν υπολογίσει όμως κανείς ότι διακινούν τό 78% των πετρελαιοειδών είναι φανερό ότι τό κέρδος αυτό πολλαπλασιαζόμενο με τον τεράστιο όγκο των προϊόντων που πουλάνε δίνει συνολικά μεγάλο κέρδος.

Κυβερνητικά μέτρα

Γιά να αντιμετώπιστεί τό ενεργειακό ύπάρχουν δύο τρόποι: Η έρευνα κι έκμετάλλευση των έγχώριων ενεργειακών πηγών (λιγνίτης, υδροηλεκτρική, γεωθερμική, ήλιακή κλπ.) και ή έξοικονόμηση της ενέργειας.

Η κυβέρνηση είχε παλιότερα υποσχεθεί ότι θα έρευνηθούν και θα γίνουν εκμεταλλεύσιμες οι υπάρχουσες ενεργειακές πηγές της χώρας. Παρ' όλα αυτά α) εισάγουμε γαιάνθρακα όταν έχουμε πλεόνασμα στερεών καυσίμων, β) εκμεταλλευόμαστε μόνο το 18% του υδροηλεκτρικού δυναμικού, γ) αγνοούνται τα πετρέλαια τά ελληνικά, δ) δέ γίνεται καμιά ουσιαστική έρευνα για τις ήπιες μορφές ενέργειας (γεωθερμική, ήλιακή, αιολική).

Ένα πρόσφατο γεγονός αποδεικνύει ότι η κυβέρνηση, παρά τις εξαγγελίες, δεν πρόκειται ν' αξιοποιήσει τους ελληνικούς ενεργειακούς πόρους. Ματαιώσε την κατασκευή της 4ης Λιγνιτικής Μονάδας στη Μεγαλόπολη (για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) και απόφασισε την εγκατάσταση πετρελαϊκής μονάδας στο Λαύριο! Τό γεγονός αυτό και μόνο αποδεικνύει ότι κινείται σύμφωνα με τα ξένα συμφέροντα και τις έπιταγές.

Η μόνη «έποικοδομητική» πρόταση για την κάλυψη του ενεργειακού ελλείμματος προωθεί την εγκατάσταση πυρηνικής μονάδας για την παραγωγή ηλεκτρισμού. Στην πολιτική της κυβέρνησης σ' ό,τι αφορά την αξιοποίηση των ελληνικών ενεργειακών πηγών θ' αναφερθούμε πιο κάτω αναλύοντας τις δυνατότητες που υπάρχουν για την εκμετάλλευσή τους. Έδώ θ' αναφερθούμε στο «καυτό» ζήτημα των ελληνικών πετρελαίων.

Ελληνικά πετρέλαια

Από την αρχαιότητα ήταν γνωστά ίχνη πετρελαίου και πιασασφάλτου στη Ζάκυνθο και αναφέρονται από τον Ηρόδοτο. Οι πρώτες έρευνες άρχισαν το 1848. (Από την αυστριακή LLOYD). Συστηματικές έρευνες έγιναν το 1930-39 από γερμανική εταιρεία στη Δ. Θράκη και από Έλληνοαμερικάνο στη Δυτ. Πελοπόννησο. Βρέθηκε πετρέλαιο αλλά όχι (όπως είπαν) εκμεταλλεύσιμο. Στην περίοδο 1954-1974 συνεχίστηκαν οι έρευνες από διάφορες πολυεθνικές αλλά τ' αποτελέσματα που ανακοινώθηκαν ήταν άμφισβητούμενα. Τελικά βρέθηκαν τα πετρέλαια της Θάσου και υπογράφηκε στις 23.12.69 η σύμβαση με την εταιρεία ΟΣΕΑΝΙΚ, που αναθεωρήθηκε την 1.8.75, όποτε η τελευταία συνέστησε κοινοπραξία με άλλες εταιρείες. Στις 10.2.77 η ΟΣΕΑΝΙΚ μεταβίβασε τα δικαιώματά της στη ΝΤΕΝΙΣΟΝ ΜΑΙΝΣ. Αποθέματα πετρελαίου βρέθηκαν και στο Αιγαίο. Οι έρευνες όμως στην περιοχή αυτή σταμάτησαν έντελώς, μετά τις τουρκικές παρεμβάσεις. Η άντληση του πετρελαίου από τη Θάσο περνάει από αναβολή σε αναβολή και τα στοιχεία μεταβάλλονται. Ένώ αρχικά είχε ανακοινωθεί ότι θα παράγονται 100.000 βαρέλια την ημέρα, τό '75 τό ποσό περιορίστηκε στο 50.000 και τόν Ιούλιο του '77 σέ 25.000 ή 1.250.000 μετρικούς τόννους.

Παρ' όλο που ειδικοί έπιστήμονες που έκαναν γεώτρηση στο υπέδαφος της Ζακύνθου, δηλώνουν ότι υπάρχει άρκετή ποσότητα πετρελαίου, (ό Χάρριγκτον αρχιμηχανικός της εταιρείας «ΝΗΑΡ ΗΣΤ ΠΕΤΡΟΛΕΟΥΜ ΚΟΜΠΑΝΥ» μιλούσε για 100.000 βαρέλια τό χρόνο), δέ γίνεται καμιά έρευνα.

Υπάρχουν ένδείξεις για ύπαρξη φυσικού αερίου στο Δέλτα του Νέστου και βεβαιωμένα αποθέματα στο Νότιο Πεδίο Καβάλας. Καμιά συγκεκριμένη

ανακοίνωση δέν έχει γίνει.

Υπάρχουν πληροφορίες για κοιτάσματα πετρελαίου στη Λήμνο. Κανείς δέν τό έπιβεβαιώνει ούτε τό αρνιέται.

Απόλυτη μυστικότητα και σκόπιμα λαθεμένες πληροφορίες διοχετεύονται για τό ζήτημα αυτό. Η κυβέρνηση μένει άπρακτη.

Φυσικά δέν πρέπει νά υπάρχει ή άυταπάτη ότι άκόμη κι άν ή κυβέρνηση προωθούσε την έρευνα και την εκμετάλλευση αυτό θά έλυσε τό ζήτημα. Τή στιγμή που την ουσιαστική εκμετάλλευση των κοιτασμάτων την έχουν οι πολυεθνικές, είναι σίγουρο ότι, οι συμβάσεις, ιδιαίτερα με μιά κυβέρνηση ύποπλη σάν τή σημερινή, θά είναι ληστρικές. Οι πολυεθνικές θ' αναλάβουν την εκμετάλλευση μόνο όταν και άν τις συμφέρει.

Τό πετρέλαιο άκολουθεί τή γενικότερη τύχη του ξεπουλήματος του όρυκτου πλούτου της χώρας μας.

Εξοικονόμηση ενέργειας

Τά πρόσφατα μέτρα που πήρε ή κυβέρνηση και προκάλεσε την άγανάκτηση του κόσμου, υποτίθεται πως άποσκοπούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, που για τή χώρα μας σημαίνει εξοικονόμηση πετρελαίου.

Τά μέτρα αυτά συνομίζονται: σέ υπέρογκες αύξήσεις στις τιμές των ύγρων καυσίμων που προορίζονται για άυτοκίνητα και οικιακή χρήση, περιορισμό στην κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι (αύξηση του κόστους του ηλεκτρικού ρεύματος, έπιβολή προστίμου από 1.000-1.000.000 δρχ. σέ διαχειριστές πολυκατοικιών που δέν θά περικώψουν τό 10% της περυσινής κατανάλωσης), περιορισμοί στο ΙΧ (αύξηση δασμών, μονά-ζυγά κλπ.), άλλαγή ώράριου (τραπεζικοί ύπάλληλοι) κλπ.

Χαρακτηριστικές είναι οι πρόσφατες δηλώσεις του διοικητή της Αγροτικής Τράπεζας Α. Πεπελάση:

«Κανένα μέτρο δέν είναι άποτελεσματικό, άν ή μάζα του πληθυσμού μιάς χώρας, στη δικιά μας περίπτωση, άν τό 9 έκατομ. Έλληνες δέν άντιληφθούν τη σοβαρότητα της κατάστασης και δέ δεχτούν οι ίδιοι νά άυτοπεριοριστούν, νά περικώψουν τή σπατάλη, νά άναπροσαρμόσουν τις συνήθειες, τόν τρόπο ζωής, τή νοοτροπία τους»

Παρόμοια έλεγε κι ο Ζαλώτας όταν μιλούσε για άντιπληθωριστικά μέτρα. Κι ο διος, ο πρωθυπουργός δήλωσε ότι τά μέτρα αυτά έχουν «ψυχολογικούς» άκοπούς. Δέν μπορεί λοιπόν, κανείς παρά νά σκεφτεί, ότι για τή σημερινή κυβέρνηση που άντιμετωπίζει ένα πληθωρισμό του ύψους του 25%, τό πρόσχημα της ενεργειακής κρίσης τή βοήθησε και τή βοηθάει για νά καλύψει τή βαθιά οικονομική κρίση που περνάει σήμερα ή Ελλάδα. Μιά σειρά από μέτρα που δέν θά τολμούσε εύκολα νά τά πάρει κάτω από άλλες συνθήκες, σήμερα με τό πρόσχημα «έθνικών κινδύνων» κλπ. τά εφαρμόζει άμείλικτα.

Ας δούμε όμως πόση εξοικονόμηση στην ενέργεια μπορεί νά κάνει ο μέσος Έλληνας εργαζόμενος κι άς κάνουμε μιά σύγκριση με τά πρότυπα της ΕΟΚ μιά, που όπως λέει ή κυβέρνηση πρέπει νά προετοιμαστούμε για τήν ενταξη μας.

■ Η κατά κεφαλή κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα είναι κατά 250% μικρότερη απ' όση στην ΕΟΚ.

■ Η κατά κεφαλή κατανάλωση της οικιακής ενέργειας είναι κατά 50% κατώτερη από την αντίστοιχη της ΕΟΚ.

■ Η κατά κεφαλή αναλογία αυτοκινήτων Ι.Χ. στην Ελλάδα είναι μόλις το 10% της αντίστοιχης της ΕΟΚ.

Επί πλέον όπως φαίνεται από τον πίνακα (7), τα υγρά καύσιμα για οικιακή χρήση καλύπτουν μόλις το 11%.

Χαρακτηριστικά είναι τα στοιχεία που απεικονίζονται στο Διάγραμμα (1). Κατ' αρχή, τρομερή έντωση προκαλεί η τεράστια σπατάλη ενέργειας. Από τα χρησιμοποιούμενα καύσιμα μόνο το 30,12% χρησιμοποιείται ωφέλιμα, ενώ το 69,88% σπαταλιέται. Η σπατάλη αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική στον τομέα της βιομηχανίας. Το 50% της ενέργειας που χρησιμοποιούν διαχέεται. Η σπατάλη αυτή οφείλεται στο ότι δεν υπάρχουν καλές εγκαταστάσεις με μονώσεις, με αποτέλεσμα μεγάλο μέρος της θερμικής ενέργειας να διαφεύγει στο περιβάλλον, δεν υπάρχουν συστήματα ανακύκλωσης της ενέργειας (π.χ. φλόγα Ασπρόπυργου) και εκμετάλλευσης των αποβλήτων, γιατί οι επιχειρηματίες δεν επενδύουν για να βελτιώσουν τις εγκαταστάσεις τους. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του Ασπρόπυργου που έχει απώλειες 3,2% παραπάνω από την ΕΣΣΟ. Αυτό αποτελεί το 1,6% του συνολικά εισαγόμενου άργου πετρελαίου που μεταφράζεται σε 160.000 τόννους το χρόνο ή 540.467.000 δρχ! Το ποσό αυτό αντιστοιχεί με την εξοικονόμηση που γίνεται από τα μονά-ζυγά.

Πέρα απ' όλα αυτά, χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι στη χώρα μας υπάρχουν ενεργοβόρες βιομηχανίες π.χ. ΛΑΡΚΟ, ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΤΣΙΜΕΝΤΑ, ΠΕΣΙΝΕ, που έχουν εξαγωγικό χαρακτήρα. Ενώ δηλ. στις αναπτυγμένες χώρες το κόστος των βιομηχανιών αυτών αντισταθμίζεται από το γεγονός ότι παράγουν προϊόντα που τα επεξεργάζονται εγχώριες βιομηχανίες που απασχολούν πολύ εργατικό δυναμικό (ενώ οι πρώτες απασχολούν λίγο) κι έχουν μεγαλύτερη απόδοση ενέργειας, στην Ελλάδα οι μονάδες αυτές εξαγωγή τα προϊόντα τους. Η Ελλάδα έτσι εξαγει φτηνά πρώτες ύλες και επανεισάγει ακριβά βιομηχανικά προϊόντα. Επιπλέον, οι εταιρείες αυτές είναι βασικά μέξένα κεφάλαια και λειτουργούν με χαριστικές συμβάσεις καταληστεύοντας τον ορυκτό μας πλούτο και κατασπαταλώντας μεγάλο μέρος του ενεργειακού δυναμικού.

Η βιομηχανία στην Ελλάδα έχει εξασφαλισμένο φτηνό πετρέλαιο (Πίνακας 8) και φτηνό ηλεκτρικό ρεύμα (κοστίζει το 1/4 απ' ό,τι στους υπόλοιπους καταναλωτές).

Μεγάλη σπατάλη γίνεται και στον τομέα των μεταφορών. Χρησιμοποιεί αποτελεσματικά μόνο το 24% της αρχικής ενέργειας που απορροφά. Η σπατάλη στον τομέα των μεταφορών οφείλεται βασικά στην πολύ χαμηλή απόδοση των κινητήρων των αυτοκινήτων. Στην Ελλάδα όμως η κατάσταση επιδεινώνεται γιατί α) έχουν ουσιαστικά καταργηθεί τα λιγότερο ενεργοβόρα μέσα μεταφοράς ανθρώπων και εμπορευμάτων (πλοία και τρέινα) β) η κατάσταση της αστι-

κής και υπεραστικής συγκοινωνίας είναι σε τέτοια χάλια που αποθαρρύνει τη χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς και γ) οι δρόμοι μέσα στις πόλεις αλλά και στους εθνικούς δρόμους είναι εντελώς ακατάλληλοι.

Οι κυβερνήσεις της Δεξιάς είναι υπεύθυνες για την κατάσταση αυτή. Αντινά βελτιώνονται τα μέσα μαζικής μεταφοράς, γίνονται προσπάθειες να περιοριστούν τα Ι.Χ. Οι προσπάθειες αυτές δεν είναι βέβαια ιδιαίτερα αποφασιστικές, γιατί όπως είπαμε, η βενζίνη αποφέρει τεράστια κέρδη.

Ενα ακόμη έντυπωσιακό στοιχείο που υπάρχει στο Διάγραμμα 1, είναι οι απώλειες της ηλεκτρικής ενέργειας κατά την παραγωγή και την μεταφορά της. Από το αρχικό ενεργειακό δυναμικό χρησιμοποιείται μόνο το 37% (απώλεια 73%!!). Οι απώλειες αυτές οφείλονται σε κακές εγκαταστάσεις, έλλειψεις και άπρογραμματίστους τρόπους μεταφοράς. Ενα από τα βασικά στοιχεία είναι ότι πολύ συχνά, μία υδροηλεκτρική μονάδα δεν προγραμματίζεται στα πλαίσια των γενικότερων ενεργειακών αναγκών αλλά για να εξυπηρετήσει κάποια συγκεκριμένη βιομηχανική μονάδα. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση με την ΠΕΣΙΝΕ, όπου λόγω ληστρικής συμβάσεως, η ΔΕΗ της παρέχει μεγάλα ποσά ηλεκτρικής ενέργειας σε τιμές κάτω του κόστους. Έξαιτίας των αυξημένων ενεργειακών αναγκών της ΠΕΣΙΝΕ αναγκάστηκε να κάνει ειδικές εγκαταστάσεις.

Και στον οικιακό τομέα όμως, η εξοικονόμηση δεν μπορεί να γίνει από τον καταναλωτή. Για ουσιαστική εξοικονόμηση πρέπει να υπάρχουν μελετημένα σχέδια για το κτίριο των σπιτιών ώστε να εξασφαλίζεται η απαραίτητη μόνωση. Μελέτη του Τεχνικού Επιμελητηρίου αποδεικνύει ότι με τη μόνωση πετυχαίνεται οικονομία στην καταναλισκόμενη ενέργεια από 25% (στην Κρήτη) μέχρι 75% (στη Μακεδονία). Η μοναδική σπατάλη του Έλληνα εργαζόμενου με το συνεχώς αυξανόμενο κόστος ζωής, είναι το μαγειρέμα και το άναμα του θερμοσίφωνα (κι αυτό όχι κάθε μέρα). Τι περιθώρια για εξοικονόμηση του έχει αφήσει η κυβέρνηση;

Μεσα απ' όλα αυτά φαίνεται ξεκάθαρα ότι τα πρόσφατα κυβερνητικά μέτρα ούτε αποσκοπούν αλλά ούτε θα μπορούσαν να έχουν σαν αποτέλεσμα κάποια εξοικονόμηση ενέργειας.

Αν η βιομηχανία, (που καταναλώνει το 43% της συνολικής ενέργειας και σπαταλάει το μισό από αυτό) περιορίζει τη σπατάλη της στο μισό, δε θα χρειάζονταν άλλα μέτρα. Η κυβέρνηση όμως επιβάλλει τα πρόστιμα στους διαχειριστές των πολυκατοικιών κι αφήνει ασύδοτους τους βιομήχανους να απαιτάνε την ενέργεια και να μολύνουν το περιβάλλον.

Δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι τα πρόσφατα μέτρα αποτελούν συνέχιση της κυβερνητικής πολιτικής που μεταφέρει όλα τα βάρη της οικονομικής κρίσης στις πλάτες των εργαζόμενων ενώ ενθαρρύνει την καταλήστευση του ορυκτού πλούτου της Ελλάδας και την αποθησαύριση των μονοπωλίων.

ΕΓΧΩΡΙΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Γαϊάνθρακες

Η Ελλάδα, είναι γνωστό από παλιά, ότι έχει γαϊάνθρακες. Τό θέμα ήταν, και είναι πάντα, τί ποσά διαθέτει σάν αποθέματα, τί ποιότητας είναι και σέ τί-θά μπορούσε νά τά χρησιμοποιήσει σχετικά μέ τήν παραγωγή ενέργειας.

Θά θίξουμε πιά κάτω ένα-ένα τά θέματα αυτά γιά νά δείξουμε ότι ή, Ελλάδα και γαϊάνθρακες έχει και τά ποσά είναι τεράστια και μπορούν νά χρησιμοποιηθούν σέ πάρα πολλές χρήσεις.

Απλά μόνο οι άντιδραστικές κυβερνήσεις πού πέρασαν μέχρι τώρα, έξυπνη-ρετώντας ξένα συμφέροντα δέν ενδιαφέρθηκαν όχι μόνο νά αξιοποιήσουν τόν όρυκτό πλούτο τής χώρας μας αλλά ούτε καν νά τόν έρευνήσουν.

Συγκεκριμένα όσον άφορά τίς γαϊάνθρακοφόρες λεκάνες τής χώρας μας ό κρατικός φορέας, έχει προβεί σέ λεπτομερή έρευνα σέ 12 μόνο άνθρακοφόρες περιοχές από τίς 64 περιοχές πού έχουν αναγνωρισθή κοιτασματολογικά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΓΑΙΑΝΘΡΑΚΟΦΟΡΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	ΛΕΚΑΝΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΜΙΝΙΤΩΡΥΧΕΑ ΣΕ ΔΡΑΣΗ
ΘΡΑΚΗ	Όρεστιάδα	Κοιτασματολογική άναγνώριση	+
	Σουφλί	"	
	Άλεξανδρούπολη	"	+
	Κομοτηνή	"	
	Κοτύλη - Ξάνθη	Λεπτομερή έρευνα	+
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	Παναρεστίου	Κοιτασματολογική άναγνώριση	+
	Μικροκλεισούρα	"	
	Λευκόγεια	"	
	Φίλιπποι	Λεπτομερή έρευνα	
	Δράμα	Προκαταρκτική διερεύνηση	
	Σερρών - Παγγ.	"	+
	Κατερίνη	Κοιτασματολογική άναγνώριση	+
	Άγρα	Προκαταρκτική διερεύνηση	
	Άχλάδα Φλώρινα	Κοιτασματολογική άναγνώριση	+
	Βεύης	"	+
	Λεκάνη	Προκαταρκτική διερεύνηση	
	Άμύνταιο	Κοιτασματολογική άναγνώριση	+
	Άνάργυροι Άμ. Κοιτηνών Πτολ.	Προκαταρκτική διερεύνηση	

	Πτολεμαΐδα Κοζάνη Λάβος Καστοριά Αύλακα Γρεβενά	Λεπτομερή έρευνα * Κοιτασματολογική αναγνώριση * * * *	+
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	Έλασσόνα Λάρισα Τρίκαλα-Καρδίτσα Άλμυρός	Προκαταρκτική διερεύνηση Κοιτασματολογική αναγνώριση * *	
ΗΠΕΙΡΟΣ	Δελβινάκι Ζίτσα Ίωάννινα Ζαγόρια Κανάλι Πρέβεζας Πέτρα Κόχλια Πρέβεζας Έλος Καλαδική Λεκάνη Κορώνης	Κοιτασματολογική αναγνώριση * * * Λεπτομερή έρευνα Προκαταρκτική διερεύνηση * * *	
ΣΤΕΡΕΑ	Αιτωλοακαρνανία Πελασγία Λοκρίδα Μαλακάσα-Ωρωπός Ραφήνα Καλογρέζα Μέγαρα	Κοιτασματολογική αναγνώριση * * * * * *	+
ΕΥΒΟΙΑ	Γιάλτρων Ίσπαια-Λίμνη Παληούρα Κύμη Άλιβέρι	* * Λεπτομερή έρευνα * *	
ΠΕΛ/ΝΗΣΟΣ	Πάτρα Κόρινθος Πύργος Όλυμπια Μεγαλόπολη Λακωνίας Μεσσηνίας	Κοιτασματολογική αναγνώριση Προκαταρκτική διερεύνηση Λεπτομερή έρευνα * Κοιτασματολογική αναγνώριση	+ + +

ΝΗΣΙΑ	Λέσβο	*	
	Χίο	*	
	Κω	*	
	Απολλακία Ρόδου	Λεπτομερή έρευνα	
	Β. Ρόδος	Κοιτασματολογική αναγνώριση	
	Λασιθί - Κρήτη	*	
	Ηράκλειο	Προκαταρκτική διερεύνηση	
Ρέθυμνο - Χανιά	*		
Κάνδαρος	Λεπτομερή έρευνα		

Από αυτές τις 64 άνθρακοφόρες λεκάνες (ΠΙΝΑΚΑΣ 1) οι περισσότερες από τις μισές (33 τον αριθμό) παρέχουν βάσιμες ελπίδες για την άνευρεση ενός κοιτάσματος ή για την επέκταση των ήδη γνωστών.

Στις ελπιδοφόρες λεκάνες πρέπει να προστεθεί και ένας αριθμός από κλειστές ήπειρωτικές λεκάνες χωρίς έμφανη λιγνιτοφορία, αλλά που συγκεντρώνουν ένα μεγάλο αριθμό εύνοϊκών προϋποθέσεων για να αποδειχθούν γαιανθρακοφόρες.

Τό συνολικά βεβαιωμένο λιγνιτικό απόθεμα της χώρας μας είναι της τάξης των 3.500 εκατομμυρίων τόννων σε σχέση με 1.000 εκατομμύρια τόννους που ήταν γνωστά πρό 12ετίας.

Αυτό δείχνει πραγματικά τό πόσο έντυπωσιακά ήταν τά αποτελέσματα των έρευνών που έγιναν μέσα σ' αυτή τή 12ετία και τις προοπτικές που έχει να δείξει ό ελληνικός όρυκτός πλοῦτος σε νέες έρευνες.

Σάν παράδειγμα πού δέν πρέπει να ξεχνιέται αναφέρεται ή περίπτωση τής Πτολεμαΐδας όπου όταν άρχισαν οι πρώτες γεωτρήσεις, τό πιθανό μαζί με τό δυνατό απόθεμα εκτιμώταν γύρω στους 28 εκατ. τόννους ενώ σήμερα έχουμε φθάσει να μιλάμε για 2.000 εκατομμύρια τόννους.

Στό σημείο αυτό μιά και μιλάμε για αποθέματα είναι σκόπιμο να αναφερθούν λίγα λόγια στο τεράστιο κοιτάσμα τύρφης στους Φιλιππους. Τό κοιτάσμα αυτό πού είναι 4.300 εκατομ. κυβικά μέτρα και πού αντιστοιχούν σε 1.500 εκατομ. τόννους λιγνίτη τύπου Πτολεμαΐδας έχει μείνει έντελώς άναξιοποίητο. Και ενώ είχε προγραμματισθή για εκμετάλλευση, ώστε να τροφοδοτούνται 3 άτμο-ηλεκτρικοί σταθμοί έγκατεστημένης ισχύος 125 MW για 25 περίπου χρόνια, ή κυβέρνηση Καραμανλή, ύστερα από κυβερνητική άπόφαση, ανέβαλε τήν κατασκευή τής μονάδας αυτής και άφησε άκόμη και σήμερα τό τεράστιο αυτό κοιτάσμα άνεκμετάλλευτο, τή στιγμή πού μιλάει για ένεργειακή κρίση και για οικονομία ένεργειας. Αναφέρουμε επίσης σχετικά ότι τό κοιτάσμα αυτό τής τύρφης άντιπροσωπεύει τό 30% τής συνολικής δυναμικότητας του ύπεδάφους πού έχει μέχρι τώρα άναγνωρισθεί.

Τό βεβαιωμένο λιγνιτικό απόθεμα δέν προσδιορίζει βέβαια και τό τεχνικοοικονομικό άπολήψιμο άπόθεμα. Για τούς ελληνικούς λιγνίτες θεωρείται σάν άπολήψιμο τό 65% των βεβαιωμένων κοιτασμάτων, ήτοι γύρω στους 3.250 εκατ. τόννους λιγνίτη.

Τό ποσοστό όμως αυτό θα μπορούσε να αύξηθεί, με τήν πρόοδο τής τεχνολογίας και με τήν τυχόν επίδειξη τής ένεργειακής κρίσης.

Έκείνο πού πρέπει επίσης να σημειωθεί είναι τά μικρά κοιτάσματα κατά κανόνα παρέχουν λιγνίτη πολύ άνώτερης ποιότητας σε θερμαντική δύναμη από τούς λιγνίτες μεγάλων λιγνιτοπεριοχών (π.χ. Πτολεμαΐδας) έτσι, πού να

κάνει τὰ ἀποθέματα αὐτά, ἂν καὶ μικρά, ἐκμεταλλεύσιμα.

Σύμφωνα μὲ προβλέψεις τῆς ΔΕΗ σὲ συνεργασία μὲ τὸ IΓME μόνο τὰ διαπιστωθέντα ὡς οικονομικὰ ἀπολήψιμα μέχρι τῶρα ἀποθέματα ἐπάρκουν γιὰ 35-40 ἀκόμη χρόνια, μὲ βάσιμες ἐλπίδες ὅτι θὰ αὐξηθεῖ τὸ χρονικὸ αὐτὸ διάστημα.

Σήμερα ὁ λιγνίτης, κύρια χρησιμοποιεῖται στὴν ἠλεκτροπαραγωγή (τὸ 85% τοῦ ἐξορυσσόμενου λιγνίτη), ἐνῶ τὸ ὑπόλοιπο 15 τοῖς ἑκατὸ διατίθεται σὲ βιομηχανίες (βιομηχανία ἀζωτούχων λιπασμάτων ΑΕΒΑΛ, ἐργοστάσιο λιγνιτοπλινθῶν) καὶ σὲ βιοτεχνίες (πλινθοποιεῖα, μονάδες παραγωγῆς ὀργανοχουμικῶν* λιπασμάτων κ.ἄ.) καὶ ἐπίσης γιὰ οἰκιακὴ θέρμανση.

Απὸ τὴν ἄλλη πλευρὰ ὁ λιγνίτης καλύπτει τὸ 40% τῆς ἠλεκτροπαραγωγῆς σὲ ἀντιστάθμισμα 20% ἠλεκτροπαραγωγῆ ἀπὸ ὕδροηλεκτρικὴ ἐνέργεια καὶ 40% ἀπὸ πετρέλαια.

Συγκεκριμένα ἡ ΔΕΗ ἐκμεταλλεύεται μόνο 3 λιγνιτοπεριοχές (ἀπὸ τίς μεγαλύτερες) γιὰ τὴν παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνέργειας πού εἰδικότερα εἶναι:

■ **ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ:** Ἴχουν βεβαιωθεῖ πάνω ἀπὸ 2 δισεκατομμύρια τόννοι λιγνίτη ἀπὸ τοὺς ὁποίους 1.650 ἑκατομμύρια κατατάσσονται στὰ ἀπολήψιμα ἀποθέματα. Ὑπάρχουν 10 μεταλλευτικὰ πεδία πού τροφοδοτοῦν 8 ἀτμοηλεκτρικὲς μονάδες κατανεμημένες σὲ 3 σταθμοὺς. Ἡ συνολικὴ ἐγκατεστημένη ἰσχύς εἶναι 1.263 MW.

Επίσης τροφοδοτοῦνται μὲ λιγνίτη τὰ ἐργοστάσια ἀζωτούχων λιπασμάτων ΑΕΒΑΛ καὶ τὸ ἐργοστάσιο λιγνιτοπλινθῶν καὶ ξηροῦ λιγνίτη.

Σημειώνεται, ἐπίσης, ὅτι ὑπάρχουν ἐνδείξεις γιὰ αὐξηση τῶν ἀποθεμάτων λιγνίτη στὴν περιοχὴ αὐτή.

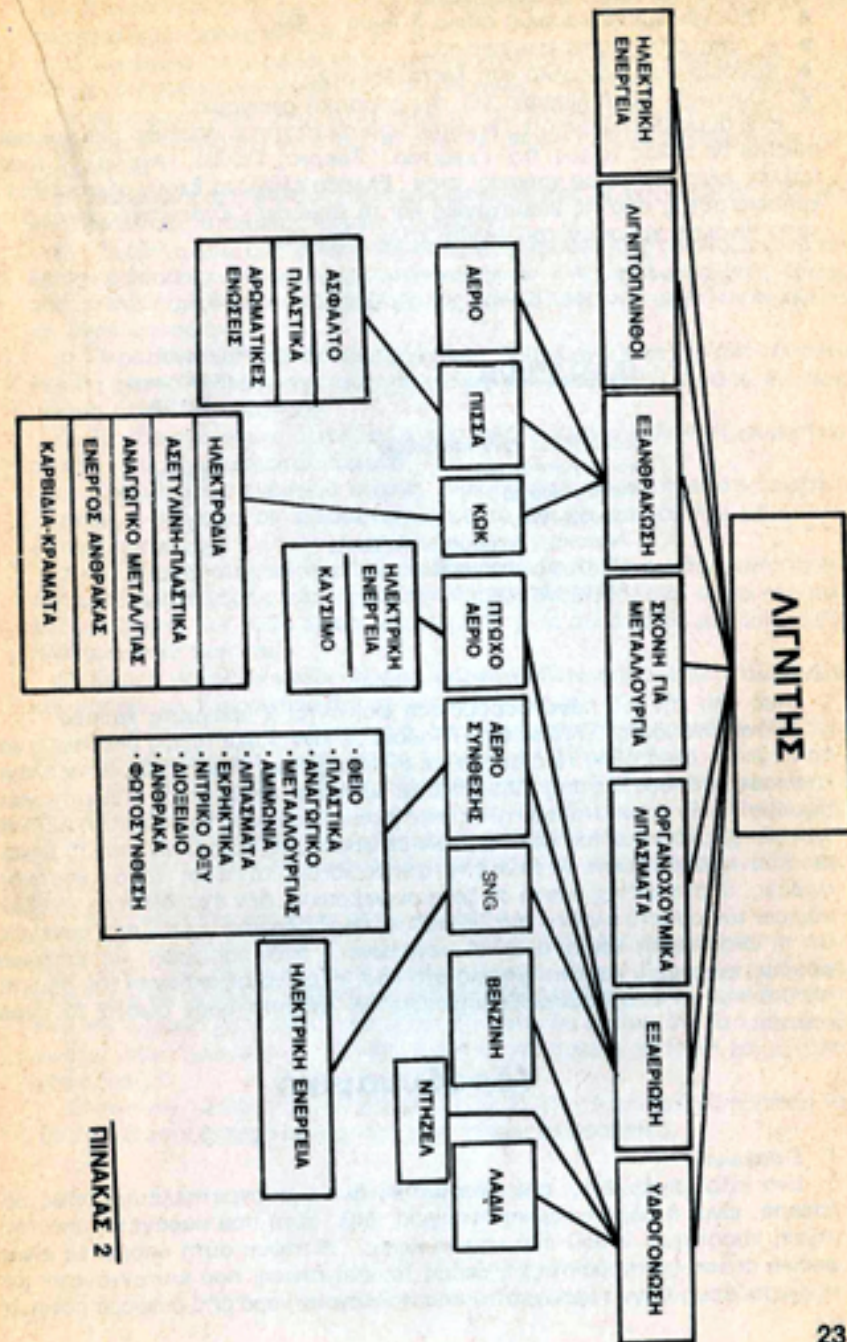
■ **ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ:** Ἴχουν βεβαιωθεῖ περίπου 700 ἑκατομμύρια τόννοι λιγνίτη καὶ ἀπὸ αὐτὰ κατατάσσονται στὰ ἀπολήψιμα γύρω στὰ 500 ἑκατομμύρια τόννοι. Ὑπάρχουν 8 μεταλλευτικὰ πεδία, πού τροφοδοτοῦν 3 ἀτμοηλεκτρικὲς μονάδες συνολικῆς ἐγκατεστημένης ἰσχύος 550 MW. Επίσης τροφοδοτοῦνται μὲ μικρὲς ποσότητες βιοτεχνίες ὀργανοχουμικῶν λιπασμάτων πού βρίσκονται στὴν περιοχὴ. Οἱ ἐρευνες δείχνουν ὅτι μᾶλλον θὰ αὐξηθεῖ τὸ ἀπολήψιμο ἀπόθεμα λιγνίτη.

■ **ΑΛΙΒΕΡΙ:** Ἴκεῖ ἔχουν ἐγκατασταθεῖ 4 θερμικὲς μονάδες παραγωγῆς ἠλεκτρικοῦ ρεύματος συνολικῆς ἐγκατεστημένης ἰσχύος 380 MW. Ἀπ' αὐτές οἱ 3 μὲ συνολικὴ ἰσχύ 230 MW μποροῦν νὰ ἐργασθοῦν μὲ λιγνίτη ἢ πετρέλαιο καὶ ἡ τέταρτη τῶν 150 MW μόνο μὲ πετρέλαιο. Ἡ ΔΕΗ σήμερα λειτουργεῖ ὅλες τίς μονάδες τῆς στὸ Ἀλιβέρι μὲ πετρέλαιο.

Ἐκτός ὅμως τῶν χρήσεων τοῦ λιγνίτη γιὰ παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνέργειας, ὁ λιγνίτης θὰ μπορούσε νὰ χρησιμοποιηθεῖ σὲ πάρα πολλές χρήσεις ἐτοῖ πού νὰ καθίσταται πῶ συμπληρωματικὸ ὑποκατάστατο τοῦ πετρελαίου. Πράγματι, πολλές χώρες, πού σὰν βασικὴ ἐγχώρια πρωτογενὴ μορφή ἐνέργειας ἔχουν τὸ λιγνίτη, τὸν χρησιμοποιοῦν σὲ ἐξωηλεκτρικὲς ἐφαρμογές πολὺ ἱκανοποιητικὰ.

Τὸ φάσμα πού καλύπτουν οἱ δυνατότητες γιὰ ἐξωηλεκτρικὴ ἀξιοποίηση τοῦ λιγνίτη εἶναι εὐρύ. Οἱ τεχνολογίες γιὰ τὴν παραγωγή ἀπ' αὐτὸν ἀερίων καὶ ὑγρῶν καυσίμων γιὰ τὴν χρησιμοποίησή του σὰν στοιχειοκῶ ἀνθρακὰ, γιὰ Ἀ' ὑλὴ στὴ βιομηχανία ἢ ἀναγωγικοῦ στὴ μεταλλουργία, καθημερινὰ προσδεύουν καὶ προωθοῦνται σὲ βιομηχανικὰ ἐπίπεδα. Οἱ δυνατότητες ἀπὸ τὴν ἐπεξεργασία τοῦ λιγνίτη φαίνονται χαρακτηριστικὰ στὸν πίνακα 2.

Οἱ βασικὲς ἐξωηλεκτρικὲς χρήσεις τοῦ λιγνίτη ὅπως ἐμφανίζονται στὸν διεθνή ὀρίζοντα εἶναι:



- Στερεό καύσιμο στη Βιομηχανία.
- Έξευγενισμένο καύσιμο αέριο ή υγρό - SNG.
- Α΄ ύλη στη Χημική Βιομηχανία.
- Καύσιμο και αναγωγικό στη Μεταλλουργία.
- Οργανοχημικό λίπασμα για την αγροτική οικονομία.

Ενώ όμως βλέπουμε ότι ο λιγνίτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί (και χρησιμοποιείται σε άλλες χώρες, π.χ. Γερμανία, Αμερική, Γαλλία, Αγγλία) σε τόσες πολλές έξωηλεκτρικές χρήσεις, στην Ελλάδα ελάχιστα έχουν αξιοποιηθεί οι χρήσεις αυτές από τις βιομηχανίες και το Δημόσιο. Ενδεικτικός είναι ο πιο κάτω πίνακας χρήσεων του λιγνίτη στην Ελλάδα

ΠΕΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ	% εξορυσσομένου λιγνίτη
Βιομηχανία Λιγνιτοπλίνθων και Λιγνιτόσκονη	1,04%
Μεταλλουργία	3,61
Καύσιμη ύλη	0,9%
Αζωτούχα λιπάσματα (ΑΕΒΑΛ)	5,22%
Οργανικά λιπάσματα	0,02
Άλλες χρήσεις	0,88%

Από όλη την πιο πάνω παρουσίαση φαίνονται 2 πράγματα καθαρά.

Τό ένα είναι ότι η Ελλάδα έχει πλούσιο σε λιγνίτη και τύρφη υπέδαφος και το δεύτερο ότι η ΔΕΗ, το Δημόσιο και οι βιομηχανίες εκμεταλλεύονται ελάχιστα τους γαιάνθρακες μας. Γιατί απλά και μόνο απ' τη μιά μεριά οι βιομηχανίες προτιμούν να κατασπαταλούν ηλεκτρικό ρεύμα (πού τους τό παρέχει η ΔΕΗ σε τιμές ακόμη και κάτω του κόστους πολλές φορές) και πετρέλαιο, πού τό Δημόσιο φροντίζει έτσι ώστε να τους είναι φθηνό και από την άλλη μεριά ό κρατικός φορέας, ύποταγμένος πάντα σε ξένα συμφέροντα, δέν έχει διάθεση να αξιοποιήσει τόν όρυκτό πλούτο τής Ελλάδας, παρ' όλο πού ισχυρίζεται συνεχώς ότι η ενεργειακή κρίση όλο και μεγαλώνει. Έτσι προτιμάει, να επιβάλει φόρους, οικονομία και ανατιμήσεις στο λαό, παρά να αξιοποιήσει τόν όρυκτό πλούτο και να ύποχρεώσει βιομηχανίες σε λιτότητα όσον άφορά τά υγρά καύσιμα.

Υδροδυναμικό

1. Εισαγωγή

Ένα είδος ενέργειας, πού πραγματικά δέν έχει εκμεταλλευτεί όπως θά έπρεπε, είναι η ύδροδυναμική ενέργεια, δηλ. αυτή πού παράγεται από την πτώση ποσοτήτων νερού από κάποιο ύψος. Η πτώση αυτή μπορεί να είναι φυσική πτώση (καταρράκτες) ή ακόμη τεχνητή πτώση, πού επιτυγχάνεται με την κατασκευή έργων (φράγματα) πού συλλέγουν νερά από διάφορα ποτάμια

και στη συνέχεια τά αφήνουν να πέσουν από κάποιο ύψος για να παραχθεί έτσι ενέργεια του είδους αυτού.

Η ενέργεια πού παράγεται, χρησιμοποιείται για την παραγωγή άλλου είδους ενέργειας και κύρια για την παραγωγή τής ηλεκτρικής ενέργειας.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με την βοήθεια ύδατοπτώσεων παρουσιάζει πάρα πολλά πλεονεκτήματα, πού θά μπορούσαν να συνοψισθούν όπως παρακάτω:

α) Παρουσιάζουν ψηλούς δείκτες ωφελιμότητας σε σύγκριση με τούς θερμοηλεκτρικούς σταθμούς υγρών καυσίμων.

β) Έχουν μικρότερη συναλλαγματική επιβάρυνση τής οικονομίας σε σύγκριση με θερμοηλεκτρικά έργα υγρών καυσίμων. (΄Ας σημειωθεί ότι η Ελλάδα πάσχει στο συναλλαγματικό ισοζύγιο τής μόνιμα λόγω τών μεγάλων εισαγωγών σε υγρά καύσιμα).

γ) Παράλληλα με τό ενεργειακό κέρδος, δημιουργούν κέρδη από την ικανοποίηση αναγκών άρδευσης (αύξηση γεωργικών προϊόντων) και από την ικανοποίηση αναγκών ύδρευσης.

δ) Τά ύδροηλεκτρικά έργα έχουν σαν ώφέλεια και την αντίπλημμυρική προστασία πού δημιουργείται έμμεσα.

ε) Προσφέρουν ενέργεια αιχμής, δηλαδή ανταποκρίνονται στις αύξησης ζήτησης ενέργειας σε ώρισμένες ώρες τό 24ωρο και μάλιστα με γρήγορη ανταπόκριση.

στ) Έχουν κόστος άυστηρά προκαθορισμένο και είναι άνεπηρέαστα από τις πληθωριστικές πιέσεις τής καπιταλιστικής οικονομίας, λόγω κύρια τής συνεχούς αύξησης τών τιμών άλλων καυσίμων (π.χ. τό ούράνιο σε μία 5ετία τετραπλασίασε την τιμή του).

ζ) Είναι η μοναδική μέχρι σήμερα, μορφή ενέργειας, πού είναι άνανεώσιμη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μεγάλη κλίμακα.

η) Αποτελεί εγγύρια παραγωγή, άπαλλαγμένη από έξαρτήσεις (ένεργειακές, οικονομικές κλπ.) από ξένες άγορές και ξένες χώρες.

θ) Συνεπάγεται την ελάχιστη δυνατή οικολογική επέμβαση (καταστροφή πράσινου και χώρου γενικότερα) και τό σπουδαιότερο, δέν παρουσιάζει ρύπανση και μόλυνση στο περιβάλλον, ένα πλεονέκτημα πού σήμερα κανένα είδος ενέργειας δέν τό παρουσιάζει και πού είναι τόσο άπαραίτητο βιολογικά για τόν άνθρωπο.

2. Η κατάσταση σήμερα στην Ελλάδα

Όπως είδαμε πιο πάνω η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την πτώση τών νερών, παρουσιάζει σαφή πλεονεκτήματα, έναντι άλλων μορφών ενέργειας, και θά περίμενε κανείς να γίνεται πλήρης αξιοποίηση του ύδροδυναμικού τής χώρας μας. Παρ' όλα αυτά πιο κάτω θά δούμε ότι κάτι τέτοιο δέν γίνεται, παρ' όλο πού η Ελλάδα διαθέτει και άρκετά ποτάμια και μεγάλους χειμάρους.

(Στόν πίνακα 3 δίνονται τά ποτάμια όπου θά ήταν δυνατή η αξιοποίησή τους για παραγωγή ενέργειας και πού δέν έχουν αξιοποιηθεί).

ΔΥΝΑΤΑ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ
ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΑΚΟΜΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΘΕΙ

ΕΡΓΟ	ΠΟΤΑΜΟΣ	Δυνατή παραγόμενη ένεργεια εκατ. ΚΩΗ/ΕΤΟΣ
1. Δενδροχώρι	Εύηνος	124
2. Περύστα	"	228
3. Φαμήλα	"	703
4. Μεσοχώρα	Άχελῶος	263
5. Άγ. Γεώργιος	"	545
6. Συκιά	"	283
7. Αύλάκι	"	530
8. Στράτος	"	466
9. Άγραφα	Άγραφιῶτης	208
10. Βίνιανη	Ταυρωπός	638
11. Μαρκόπουλο	"	59
12. Τρικεριῶτης	Τρικεριῶτης	492
13. Στενό	Άραχθος	803
14. Άγ. Νικόλαος	"	379
15. Πιστανιά	"	186
16. Πουρνάρι	"	505
17. Πηγές	Άῶος	220
18. Ρωβρύες	"	144
19. Άρμαϊα	"	53
20. Ἐλεύθερο	"	424
21. Ἐπαχώρι	Σαραντάπορος	34
22. Πυροδόγιαννη	"	108
23. Μελισσόπετρα	Καλαμάς	854
24. Σουλόπουλο	"	243
25. Ροσσίνα	"	504
26. Μινίνα	"	295
27. Κιοτίκι	"	246
28. Λίμνη	Γόρμος	22
29. Σπήλαιο	Σμόλιτσας	150
30. Μετόχι	Άλιάκμων	40
31. Τρίκωμο	"	42
32. Βενέτικος	"	94
33. Καλόχι	"	126
34. Ἐλάφι	"	143
35. Παληάλωνα	"	325
36. Ἰλιρίων	"	42
37. Σφηκιά	"	660
38. Ἀσώματα	"	184
39. Θησαυρός	Νέστος	476
40. Πλατανόβρυση	"	292
41. Τέμενος	"	84

Τό συνολικό ὑδροδυναμικό τῆς χώρας εἶναι τῆς τάξεως μεγέθους τῶν 20.000 ἑκατομμυρίων κιλοβατῶρων. Τό ἐκμεταλλεύσιμο ὑδροδυναμικό ἐκτιμῆται σέ 18.000 ἑκατομμύρια κιλοβατῶρες κάτω ἀπό «λογικό» κόστος ἀξιοποίησης.

Από τό δυναμικό αὐτό μόνο 3.860 ἑκατομμύρια κιλοβατῶρες χρησιμοποιοῦνται ἀπό τοὺς 8 ὑδροηλεκτρικούς σταθμούς πού ὑπάρχουν (Κρεμαστά, Καστράκι, Ταυρωπός, Λάδωνας, Άγρας, Ἐδεσσαῖος, Πολύφυτο, Ἀλιάκμων καί Λοῦρος). Δηλαδή χρησιμοποιοῦμε μόνο τό 20% τοῦ ὑδροδυναμικοῦ μας, ἐνῶ τό ὑπόλοιπο ἀφήνεται νά χύνεται ἀνεκμετάλλευτο. Σέ ἀντίθεση ἄλλες χώρες ἐκμεταλλεύονται μέχρι καί τό 70% τοῦ ὑδροδυναμικοῦ τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΧΩΡΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ δισεκ. ΚΩΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΞΙΟΠ/ΣΗΣ ΕΚΜΕΤ/ΜΟΥ ΥΔΡ/ΚΟΥ %
Γαλλία	60	73
Νορβηγία	77,5	51
Ἰταλία	42,45	55
Σουηδία	56,86	71
Ἰσπανία	30,95	49
Ἑλβετία	28,56	73
Αὔστρια	23,53	53
Δυτ. Γερμανία	16,85	82
Γιουγκοσλαβία	19,30	29
Ρουμανία	8,71	37
Μ. Βρεταννία	4,92	43
Φινλανδία	12,19	56
Πορτογαλία	6,37	48
Βουλγαρία	2,45	16
Τσεχοσλοβακία	3,79	32
Ἑλλάδα	3,86	20
ΕΣΣΔ	135,68	64
ΗΠΑ	304,01	44
Καναδάς	213,05	37

Στόν πίνακα 5 δίνουμε στοιχεῖα σέ σχέση μέ 2 μεσογειακές χώρες τῆς ὑδροδυναμικῆς παραγωγῆς τοῦ ἔτους 1969 καί στό ὅποιο βλέπουμε πόσο πίσω εἶναι ἡ Ἑλλάδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

Γαλλία	1.050 KWH ανά κάτοικο
Ιταλία	760 KWH ανά κάτοικο
Ελλάδα	230 KWH ανά κάτοικο

(*) Τό 1976 τó ποσοστό έπεσε σέ 210 KWH ανά κάτοικο, ενώ στίς άλλες χώρες ανέβηκε τó ποσοστό αυτό.

Από τά πύ πάνω βλέπουμε, ότι γίνεται ελάχιση έκμετάλλευση τής ύδροδυναμικής ένέργειας στή χώρα μας, τή στιγμή πού κατασπαταλούνται τεράστια ποσά συναλλάγματος γιά εισαγωγές υγρών καυσίμων.

Αυτό φαίνεται άκόμη πύ καθαρά από τά στοιχεία πού δίνονται πύ κάτω:
α) Σέ ποσοστό ή παραγωγή ηλεκτρικής ένέργειας από ύδατοπτώσεις ήταν κατά έτη:

1969	24,8%
1973	15 %
1975	12,4%

β) Η συμμετοχή τών ύδατοπτώσεων στό συνολικό ίσοζύγιο πρωτογενών μορφών ένέργειας στή χώρα μας ήταν κατά έτη:

1966	8,9%
1970	8,2%
1975	4,3%
1976	3,6%

Δηλαδή βλέπουμε ή συμμετοχή γενικά τής φτηνής αυτής ένέργειας νά μειώνεται συνέχεια σέ όφελος ένέργειας παραγόμενης από υγρά καύσιμα πού εισάγονται (κύρια πετρέλαιο).

Από τήν άλλη πλευρά ενώ σέ όλες τες χώρες έχουμε κατά μέσο όρο, μέσο έτήσιο ρυθμό αύξησης ύδροηλεκτρικών έργων 2-3%, στήν Ελλάδα παρατηρείται μέσος έτήσιος ρυθμός αύξήσεως ύδροηλεκτρικών έργων μόνο 0,7%.

Επίσης έχει ειπωθεί ότι ή Ελλάδα διαθέτει μέν πολλά ποτάμια μικρής όμως παροχής νερού και μέ μικρή πτώση, έτσι πού νά μήν δικαιολογείται ή κατασκευή ύδροηλεκτρικών έργων. Παρ' όλα αυτά, όμως, θά μπορούσαν νά αξιοποιηθούν και αυτά μέ έργα τοπικά μικρής ισχύος, έτσι πού νά ικανοποιούνται τοπικές ανάγκες (π.χ. νησιά). Τέτοιας μορφής μικρά ύδροηλεκτρικά έργα υπάρχουν σέ πάρα πολλές χώρες και συγκεκριμένα αναφέρουμε σάν παράδειγμα τήν Κίνα όπου λειτουργούν 60.000 μονάδες τέτοιου τύπου μέ μέση ισχύ 40 KW και πού τροφοδοτούν μέ ηλεκτρική ένέργεια τά 3/4 τών άγροτικών κοινοτήτων.

Βλέπουμε, λοιπόν, ότι: 1) στήν Ελλάδα υπάρχουν τεράστιες δυνατότητες γιά έκμετάλλευση ύδροδυναμικής ένέργειας, μιας ένέργειας πού τόσα πλεονεκτήματα προσφέρει έναντι τών άλλων μορφών ένέργειας, 2) ότι τó ύδροδυναμικό τής Ελλάδας σέ ελάχιση ποσοστό μόνο έκμεταλλεύεται, ενώ θά

μπορούσε κάλλιστα νά συνεισφέρει πολύ περισσότερο στό συνολικό ένεργειακό ίσοζύγιο.

Ανεκμετάλλευτες πηγές ένέργειας

Οι περισσότερες από τες μορφές ένέργειας πού αναφέραμε πύ πάνω είναι (πλήν τών ύδατοπτώσεων) περιορισμένες σχετικά. Υπάρχουν άλλες μορφές ένέργειας πού παρουσιάζουν άπεριόριστες προοπτικές γιά χιλιάδες χρόνια όπως π.χ. ή ήλιακή, ή αϊολική, ή γεωθερμική κ.ά., πού βασίζονται σέ άστείρευτες πηγές όπως ή ήλιος και ή άνεμος. Οι μορφές αυτές άποτελούν πραγματικά έναλλακτικές λύσεις γιά τά υγρά καύσιμα και προσφέρονται σήμερα ιδιαίτερα γιά τή χώρα μας έξ αίτιας τών ειδικών κλιματολογικών συνθηκών. Επιπλέον όλες αυτές οι μορφές ένέργειας έκτός τών άλλων πλεονεκτημάτων έχουν κι ένα άκόμη χαρακτηριστικό πού τες κάνει άσυναγώνιστες: Δέν μολύνουν τó περιβάλλον κι αυτό στήν έποχή μας πού ή ρύπανση έχει πάρει καταστροφικές διαστάσεις είναι βασικότατο πλεονέκτημα.

Γιατί λοιπόν τέτοιες λύσεις δέν προωθήθηκαν ούτε προωθούνται από τες «κυρίαρχες» τάξεις και κοινωνίες; Βασικά γιά δύο λόγους:

α) Η αξιοποίησή τους δέν άπαιτεί έξάρτηση οικονομική, τεχνολογική ή πρώτων υλών τών μικρών χωρών από τά μεγάλα κράτη πού σήμερα έλέγχουν τά βασικά χρησιμοποιούμενα καύσιμα.

β) Δέν προσφέρουν στό μεγάλο κεφάλαιο τή δυνατότητα άμεσου κέρδους. Τι έρευνες έχουν γίνει γιά αυτές τες μορφές μέχρι σήμερα στή χώρα μας; Τι ποσά έχουν διατεθεί και τι απέδωσαν;

Τά ποσά πού προγραμματίζονται άκόμη και σέ παγκόσμια κλίμακα γιά αυτούς τούς σκοπούς είναι γελοία ή άνύπαρχτα άν τά συγκρίνουμε μέ αυτά πού σπαταλούνται γιά έρευνες πυρηνικές, διαστημικές ή άλλες τεχνολογικές, γιά τελειοποίηση πολεμικών όπλων κλπ.

Χαρακτηριστικό είναι ότι ή χρηματοδότηση έρευνών και πειραματικών έξοπλισμών στή χώρα μας συνεχώς αναβάλλονται παρά τες έπίσημες διακηρύξεις ότι πρέπει νά στραφούμε σέ ήπιες μορφές και παρά τά ένθαρρυντικά στοιχεία πού υπάρχουν από όρισμένες προσπάθειες όπως π.χ. στόν τομέα τής γεωθερμικής ένέργειας.

Γεωθερμική ένέργεια

Οι προκαταρκτικές γεωθερμικές έρευνες στήν Ελλάδα, πού άρχισαν μόλις τó 1971 (ένώ σέ παγκόσμια κλίμακα έχει άρχισι ή έκμετάλλευση γεωθερμικής ένέργειας γιά παραγωγή ηλεκτρισμού στό Λαντερέλο τής Ιταλίας από τó 1904 και στίς ΗΠΑ, Ν. Ζηλανδία, Ιαπωνία, Μεξικό, ΕΣΣΔ, Ισλανδία κι άλλου από τó 1960) είχαν εύνοια άποτελέσματα.

Όπως βλέπουμε ή γεωθερμική ένέργεια γνωστή από παλιά, άποτελεί σήμερα μια από τες νέες μορφές ένέργειας γιά τες περισσότερες χώρες τού κόσμου.

Η γεωθερμική ένέργεια άποτελεί ένα άπειροστό τής γήινης θερμότητας πού προέρχεται βασικά από τή μεταστοιχείωση τών ραδιενεργών στοιχείων στό έσωτερικό τής γής.

Η έκμετάλλευση τής γεωθερμικής ένέργειας ξεκινάει μέ γεώτρηση σέ

περιοχές με θερμική ανωμαλία. Με τη γεώτρηση προκαλείται η άνοδος και η ατμοποίηση του νερού, που βρίσκεται στο γεωθερμικό πεδίο, παράγοντας έτσι υγρό ή ξερό άτμο. Η προέλευση του νερού είναι μετωρική ή θαλασσινή και ανανεώνεται συνέχεια.

Η βασική χρήση των γεωθερμικών ρευστών είναι για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Επιπλέον, όμως, η θερμότητα των ρευστών που παραμένει μετά την εκμετάλλευση για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για θέρμανση κατοικιών, βιομηχανικών χώρων και θερμοκηπίων και μετά την αφαλάτωση (μετατροπή σε γλυκό νερό) για ύδρευση κι άρδευση.

Πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με υπολογισμούς ειδικών, το κόστος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τη γεωθερμία είναι πολύ χαμηλότερο από εκείνο των συμβατικών θερμικών πηγών (πετρέλαιο, λιγνίτης).

Η Ελλάδα έχει ευνοϊκές προϋποθέσεις για άνευρεση τέτοιων πηγών που θα μπορούσαν να καλύψουν μέρος των ενεργειακών αναγκών τους και να χρησιμοποιηθούν και για άλλες ανάγκες (π.χ. θέρμανση) με χαμηλό όπως είπαμε κόστος.

Μέχρι σήμερα έχουν γίνει γεωτρήσεις σε διάφορα μέρη της Ελλάδας. Εκτός όμως από τη Μήλο όπου προχώρησαν κάπως οι έρευνες μιά που οι δύο γεωτρήσεις που έγιναν προσφέρονται χωρίς σοβαρά τεχνολογικά προβλήματα και με υψηλή απόδοση γιατί θεωρούνται σαν τις καλύτερες γεωτρήσεις παραγωγής στον κόσμο, οι άλλες περιοχές (Κίμωλος, Νίσυρος, Λέσβος, Υπάτη, Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία, Δυτ. Θράκη, Κως, Πάτμος, Ίκαρία, Σάμος, Λήμνος, Χίος, Σαμοθράκη, Αίγινα, Σαντορίνη κ.ά.) είτε έχουν μελετηθεί ελάχιστα είτε καθόλου παρ' όλες τις ενδείξεις ότι διαθέτουν αξιοποιήσιμη γεωθερμική ενέργεια.

Για τη Μήλο προβλέπεται ότι η ηλεκτρική ενέργεια, παραγόμενη από τις γεωτρήσεις όχι μόνο θα καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες των κατοίκων αλλά θα μπορεί να τροφοδοτήσει βιομηχανίες, ιδιαίτερα ηλεκτροβόρες, που θα εγκατασταθούν στο νησί παράγοντας έτοιμα προϊόντα και με το πλεόνασμα, ότι θα μπορεί να μεταφερθεί σ' άλλες περιοχές της Ελλάδας με υποβρύχια καλώδια.

Σε μελέτη που έχει κάνει το Ι.Γ.Μ.Ε. τονίζεται ότι το κόστος του γεωθερμικού ρευστού είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με το κόστος των συμβατικών καυσίμων.

Ηλιακή ενέργεια

Η σημαντικότερη μορφή ενέργειας που μπορεί ν' αξιοποιηθεί σήμερα είναι η ηλιακή. Οι έρευνες όμως που έχουν γίνει μέχρι τώρα σε παγκόσμια κλίμακα δεν είναι ανάλογες με τη σπουδαιότητα που παρουσιάζει για όλες τις χώρες ακόμη και γι' αυτές που δεν έχουν την ηλιοφάνεια της δικής μας χώρας.

Η σημαντική αυτή μορφή ενέργειας μπορεί να αξιοποιηθεί κατά πολλούς τρόπους.

Στη χώρα μας οι έρευνες είναι σε έμβρυα κατάσταση και μόλις τελευταία άρχισε κάπως να μπαίνει σε εφαρμογή η χρήση της ηλιακής ενέργειας (π.χ. ηλιακοί θερμοσίφωνες).

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Η ηλιακή ενέργεια μπορεί να μετατραπεί είτε σε θερμική είτε σε ηλεκτρική.

Η μετατροπή σε θερμική ενέργεια μπορεί να γίνει είτε με την άμεση έκθεση κάποιου αγωγού θερμότητας (άερα, νερού ή άλλου ρευστού) που βρίσκεται σε ειδικό δοχείο στις ηλιακές ακτίνες όποτε επιτυγχάνονται θερμοκρασίες μέχρι 150 βαθμ. Κελσίου περίπου είτε με τη χρησιμοποίηση καθρεπτών ή φακών που συγκεντρώνουν τις ακτίνες και αποδίδεται θερμότητα που μπορεί να φτάσει πάνω από 600 βαθμ. Κελσίου.

Η παραγόμενη θερμική ενέργεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τροφοδότηση με ζεστό νερό των κατοικιών τη θέρμανση και τον κλιματισμό των διαφόρων χώρων για τα θερμοκήπια, για απόσταξη νερού για ξήρανση καρπών (π.χ. σταφίδα), για την άρδευση (ύδραντλίες), για λειτουργία ατμογεννητριών που παράγουν ηλιακή ενέργεια, για την αφαλάτωση, για ηλιακούς φούρνους (χρησιμοποιούνται για μεταλλουργικούς χημικούς ή ενεργειακούς σκοπούς π.χ. παραγωγή ατμού).

Έχουν ήδη ερευνηθεί διάφορα συστήματα για την αποθήκευση της θερμότητας, ώστε να μπορεί να διοχετευθεί σε μέρες με μικρή ηλιοφάνεια.

Η ηλιακή ενέργεια μετατρέπεται άμεσα σε ηλεκτρική όταν προσπέσει στα λεγόμενα φωτοβολταϊκά κύτταρα. Το παραγόμενο ρεύμα είναι ανάλογο με την ένταση της ηλιακής ακτινοβολίας και την επιφάνεια του κυττάρου.

Οι σημερινές δυνατές εφαρμογές της παραγόμενης από τα φωτοβολταϊκά κύτταρα ηλεκτρικής ενέργειας είναι η ηλεκτροφώτιση κατοικιών, άντληση νερού για άρδευση, μεμονωμένοι σταθμοί ενέργειας, τηλεόρασης, τηλεφωνα κλπ.

Η κατασκευή όμως μεγάλης ισχύος ηλιακών σταθμών στο μέλλον θα είναι σε θέση να περιορίσουν σημαντικά τον αριθμό των συμβατικών θερμικών σταθμών.

Η ηλιακή ενέργεια που παράγεται, αποθηκεύεται σε μπαταρίες μεγάλης χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζεται συνεχής παροχή.

Πέρα όμως απ' όλα αυτά η ηλιακή ενέργεια εφαρμόζεται και σε δύο ακόμη νέους σχετικά τομείς παραγωγής ενέργειας.

Τα φυτά χρησιμοποιούν τον ήλιο, το νερό το CO₂ και τη χλωροφύλλη για τη φωτοσύνθεση που σημαίνει μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε χημική. Την ενέργεια αυτή μπορούμε να την αποδεσμεύσουμε από τα φυτά χρησιμοποιώντας τη λεγόμενη βιομάζα (σωρός από χόρτα, ζιζάνια, απορρίμματα με προσθήκη ζωικής κοπριάς). Η βιομάζα μετά από ειδική ζύμωση αποδίδει αέριο μεθάνιο, που χρησιμοποιείται σαν καύσιμο σε μηχανές εσωτερικής καύσεως και σε αεριοστρόβιλους. Η τεχνολογία σ' αυτό τον τομέα είναι αρκετά ανεπτυγμένη. Στην Κίνα π.χ. λειτουργούν πάνω από 200.000 τέτοιες μονάδες.

Μιά άλλη σημαντική χρήση της ηλιακής ενέργειας είναι για φωτοσύνθεση χωρίς χλωροφύλλη αλλά με χημικές ουσίες, που την αντικαθιστούν με αποτέλεσμα την παραγωγή υδρογόνου από νερό. Η σημασία της μεθόδου αυτής είναι τεράστια γιατί το νερό είναι άφθονο σ' όλο τον κόσμο και γιατί η μέθοδος αυτή δεν επηρεάζει καθόλου το περιβάλλον.

Το υδρογόνο μπορεί ν' αντικαταστήσει τα υγρά καύσιμα χωρίς ουσιαστικές μετατροπές των μηχανών. Έρευνες με αυτό το στόχο γίνονται σε πολλά μέρη του κόσμου με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Αναφέρουμε ενδεικτικά τις έρευνες που γίνονται στο Στρασβούργο σ' ένα πειραματικό σταθμό φωτο-

σύνθεσης, ή μέθοδος που χρησιμοποιούν υπόσχεται πολλά για το μέλλον. Είναι φανερό από το παραπάνω ότι η ηλιακή ενέργεια έχει τεράστιες δυνατότητες εφαρμογής.

Ένα από τα επιχειρήματα που συνήθως προβάλλονται ενάντια στη χρησιμοποίηση της είναι το υψηλό τεχνολογικό κόστος.

Το κόστος αυτό όμως οφείλεται στο γεγονός ότι δεν έχουν γίνει ακόμη αρκετές έρευνες και μαζική εφαρμογή. Αναφέρουμε ένδεικτικά ότι το κόστος παραγωγής φωτοβολταϊκών κυττάρων ελαττώθηκε μέσα στα 5 τελευταία χρόνια κατά 50 φορές!

Αιολική ενέργεια

Η ενέργεια των ανέμων (αιολική), γνωστή από τους αρχαίους χρόνους αν και είναι περιορισμένης δυναμικότητας μπορεί να καλύψει τοπικές ανάγκες κυρίως στα νησιά μας λόγω του χαμηλού κόστους.

Υδρογόνο

Το υδρογόνο που αποτελεί μία από τις ελπιδοφόρες πηγές ενέργειας για το άμεσο μέλλον μπορεί να παραχθεί και με πολλούς άλλους τρόπους, εκτός από αυτό που αναφέραμε. Έρευνες έχουν αρχίσει σε πολλές χώρες και κύρια στην Αμερική και Καναδά και υπάρχουν όλες οι τεχνολογικές και επιστημονικές δυνατότητες για να εφαρμοστούν στη χώρα μας.

Κλείνοντας το θέμα σχετικά με το ενεργειακό δυναμικό της Ελλάδας, θα συνεχίσουμε παραθέτοντας τα ενεργειακά προγράμματα και τα μέτρα που πήρε η ελληνική κυβέρνηση.

* Έμπλουτισμός εδάφους με διάφορα οργανικά πρόσθετα που μπορούν να αποσυντεθούν εύκολα από βακτηρίδια και επιδρά ευνοϊκά στο έδαφος στα φυτά. Χρησιμοποιείται για αμπέλια, κηπευτικά, ανθοκομία και θερμοκήπια.

Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΗΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑ

Αφήσαμε την αναφορά στους πυρηνικούς αντιδραστήρες στο τέλος και γιατί παρουσιάζουν σοβαρούς κινδύνους σαν πηγές ενέργειας αλλά και γιατί αποτελούν την κύρια σημερινή επιλογή της κυβέρνησης στον ενεργειακό τομέα.

Στο κείμενο που ακολουθεί θα εξετάσουμε την εγκατάσταση του πυρηνικού αντιδραστήρα στη χώρα μας από οικονομική άποψη, από την άποψη των κινδύνων που παρουσιάζει και των κοινωνικών και περιβαλλοντολογικών επιπτώσεων και τέλος από πολιτική άποψη.

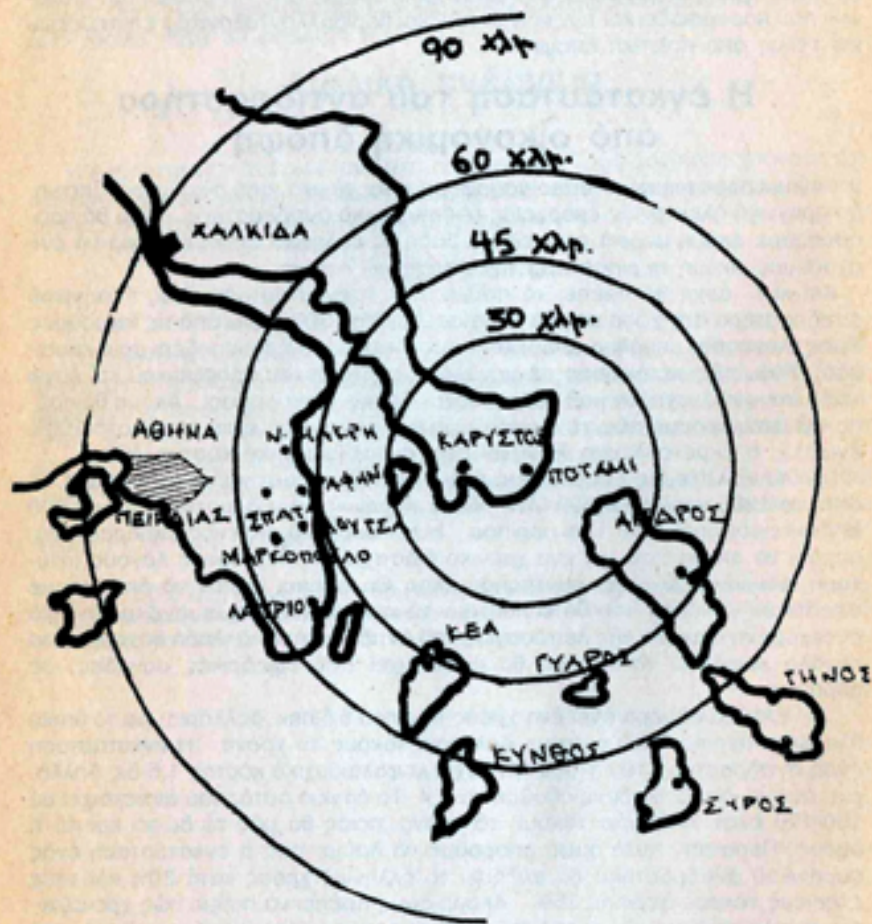
Η εγκατάσταση του αντιδραστήρα από οικονομική άποψη

Αναφέραμε πιο πάνω πόσο ασύμφορη είναι γενικά, από οικονομική άποψη, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από πυρηνικό αντιδραστήρα. Έδώ θα προσθέσουμε ακόμη μερικά στοιχεία με βάση τα ελληνικά δεδομένα, για να ενισχύσουμε ακόμη περισσότερο την παραπάνω άποψη.

Και κατ' αρχήν θα πρέπει να πούμε, πώς η εγκατάσταση ενός πυρηνικού αντιδραστήρα στη χώρα μας θα στοιχίσει περίπου 30% πάνω από τις ισχύουσες τιμές, λόγω της μεγάλης απόστασης (μεταφορά και επανεπεξεργασία καυσίμου), λόγω της μετάκλισης σε μεγάλο ποσοστό ξένου προσωπικού και λόγω της εισαγωγής, σχεδόν καθ' ολοκληρίαν, ξένης τεχνολογίας. Ακόμη θα πρέπει να αναφέρουμε πώς το συναλλαγματικό κόστος θα είναι κοντά στο 100% ενώ π.χ. η εκμετάλλευση λιγνιτών έχει συναλλαγματικό κόστος 40%.

Με τις καλλίτερες προβλέψεις η συνολική εγκαταστημένη ισχύ βάσης θα είναι το 1986 περίπου 6.500 MW. Ένας πυρηνικός αντιδραστήρας των 1.000 MW αντιπροσωπεύει το 15% περίπου. Η λειτουργία όμως ενός αντιδραστήρα, μπορεί να σταματήσει για ένα χρονικό διάστημα για διάφορους λόγους (ατύχημα, έπισκευή βλάβης, συντήρηση κλπ). Θα πρέπει λοιπόν να διαθέτουμε έφεδρικές μονάδες που θα καλύπτουν το κενό που θα δημιουργείται από μία ένδεχόμενη διακοπή της λειτουργίας του αντιδραστήρα. Δηλαδή θα έχουμε ένα μεγάλο κεφάλαιο (αυτό που θα αντιστοιχεί στις έφεδρικές μονάδες) σε αδράνεια.

Η Ελλάδα σήμερα έχει ένα χρέος περίπου 5 δισεκ. δολάρια, για το οποίο πληρώνει περίπου 350 εκατομ. δολάρια τόκους το χρόνο. Η εγκατάσταση ενός αντιδραστήρα των 1.000 MW έχει κεφαλαιουχικό κόστος 1,5 δις δολάρια, από τα οποία θα δανεισθούμε τα 1,4. Το δάνειο αυτό, που αντιστοιχεί σε 100-120 εκατ. δολάρια τόκους το χρόνο, ποιάς θα μας το δώσει και με τι όρους; Πέρα απ' αυτό όμως μπορούμε να δούμε πώς η εγκατάσταση ενός πυρηνικού αντιδραστήρα θα αύξησει το ελληνικό χρέος κατά 30% και τους ετήσιους τόκους περίπου 35%. Ακόμη όμως πρέπει να πούμε πώς χρειάζονται μεγάλα ποσά για την αγορά του ούρανιου, για την επανεπεξεργασία του, τη μεταφορά του καθώς και την ασφάλιση της μεταφοράς του. Έδώ θα πρέπει να ξεκαθαρίσουμε ακόμη ένα ζήτημα. Ακόμη και αν έχει η Ελλάδα ούράνιο, ακόμη και αν προχωρήσει η εξόρυξή του, δεν θα σημαίνει ότι έχουμε καύσιμο για τον αντιδραστήρα. Αυτό γιατί το ορυκτό ούράνιο περιέχει 0,17% σχάσιμο υλικό (δηλαδή καύσιμο για τον αντιδραστήρα) και επομένως πρέπει να εμπλουτισθεί. Έργοστάσια εμπλουτισμού υπάρχουν ελάχιστα στον κόσμο (ΗΠΑ,



ΕΣΣΔ) και αυτά δέν έπαρκούν. Μετά τόν έμπλουτισμό, τό ούράνιο πρέπει νά διαμορφωθεί σέ ράβδους. Καί ή διαμόρφωση όμως γίνεται στίς χώρες πού έχουν αναπτυγμένη πυρηνική τεχνολογία. Δηλαδή ακόμη και αν έχουμε ούράνιο, θά πρέπει γιά νά τό εκμεταλλευτούμε νά τό δώσουμε μέ κάποια σύμβαση σέ κάποια πολυεθνική πού θά «φροντίσει» γιά τήν εξόρυξη, τόν έμπλουτισμό και τή διαμόρφωσή του. Δέν ξεχνάμε βέβαια πόσο καταληστεύεται ό όρυκτός πλούτος μέ τίς διάφορες ληστρικές συμβάσεις πού ύπογράφει τό ελληνικό Δημόσιο μέ τίς διάφορες πολυεθνικές.

Τήν 5ετία 1978-82 τό σύνολο τών επενδύσεων τής ΔΕΗ άνέρχεται σέ 57 δις δραχμές. Οί τόκοι όμως μιάς 5ετίας από τό χρέος γιά τόν αντίδραστήρα θά είναι περίπου 22 δις δραχμές.

Μέχρι τό 1982 προγραμματίζονται (γνωρίζουμε βέβαια πόσο πραγματοποιούνται τά διάφορα προγράμματα) νά γίνουν 8 ύδροηλεκτρικά έργα συνολικής ισχύος 730 MW πού θά κοστίσουν 7 δις δραχμές, όσο δηλαδή οί τόκοι δύο (2) χρόνων από τό χρέος του πυρηνικού αντίδραστήρα τών 1.000 MW.

Η κυβέρνηση προγραμματίζει τήν εγκατάσταση του πρώτου αντίδραστήρα στήν περιοχή Ποτάμι, τής κοινότητας Πλατανιστό κοντά στήν Κάρυστο.

Στήν περιοχή αύτή οί καλλιεργούμενες εκτάσεις είναι περίπου 5.000 στρέμματα, από τά όποία τά 3.000 θά απαλλοτριωθούν γιά τήν εγκατάσταση του αντιδραστήρα, δηλαδή τό 60%. Η εγκατάσταση του αντιδραστήρα, αύτή καθ' έαυτή, άπαιτεί περίπου 300-350 στρέμματα. Αν λάβουμε ύπ' όψη ότι γιά λόγους ασφάλειας ή εγκατάσταση πρέπει νά γίνει σέ βάθος περίπου 150 μέτρων, καταλαβαίνουμε τά τεράστια έξοδα πού χρειάζονται γιά τά απαιτούμενα έργα.

Οί κίνδυνοι από τή λειτουργία του αντίδραστήρα

Κατ' άρχή θά πρέπει νά ξεκαθαρίσουμε πώς ένας αντίδραστήρας, ακόμη και στίς ιδανικότερες συνθήκες λειτουργίας μολύνει τό περιβάλλον μέ ραδιενεργά κατάλοιπα. Ακόμη πρέπει νά πούμε πώς οί αιτίες πού μπορούν νά προκαλέσουν ένα άτύχημα είναι πολλές. Αναφέρουμε μερικές:

- [] Η ύψηλή θερμοκρασία λειτουργίας, γιά νάχουμε ίκανοποιητική απόδοση.
- [] Οί έκρηκτικές αντιδράσεις πού δίνουν όρισμένα ιονισμένα μέταλλα.
- [] Οί άγνωστες επιπτώσεις τών ακτινοβολιών πάνω στά διάφορα ύλικά του αντιδραστήρα.
- [] Η μή δυνατότητα άμεσου έλέγχου του έσωτερικού του αντιδραστήρα
- [] Η τυχόν σεισμογενής περιοχή εγκατάστασης.
- [] Οί δολιοφθορές και
- [] Ο άνθρωπος παράγοντας. Έδώ θά πρέπει νά τονίσουμε πώς τά ανθρώπινα σφάλματα πρέπει νά θεωρούνται δεδομένα και ύπολογισίμα.

Βέβαια, οί υπέρμαχοι τών πυρηνικών προγραμμάτων θά μās πούν πώς είναι μικρότερη ή πιθανότητα νά γίνει πυρηνικό άτύχημα παρά ένα άτύχημα σέ μιά οποιαδήποτε βιομηχανική μονάδα. Αλλά άς μή γελοιάστε. Έδώ δέν έχουν σημασία οί πιθανότητες (άκόμη κι αν είναι σωστές), αλλά ή σοβαρότητα, ενός πυρηνικού άτυχήματος.

Σ' όσι άφορά τά μέτρα ασφάλειας πού παίρνονται κατά τή λειτουργία ενός αντιδραστήρα, είναι άποκαλυπτικά αύτά πού λέει κάποιος διευθυντής ενός τμήματος του CEA. (Γαλλικό Κέντρο Ατομικής Ένέργειας).

«Το κόστος των επενδύσεων για μηχανισμούς ασφαλείας έχει ένα όριο. Το όριο αυτό σημαίνει πως το κόστος για τελειότερους μηχανισμούς ασφαλείας δεν πρέπει να ξεπερνά τις αποζημιώσεις που δίνονται στα θύματα της κακής λειτουργίας των μηχανισμών ασφαλείας». Τα σχόλια είναι περιττά. Γεγονός πάντως είναι πως το κόστος των μηχανισμών ασφαλείας αποτελεί ένα καθοριστικής σημασίας οικονομικό παράγοντα.

Το μέγεθος των κινδύνων που συνεπάγεται η λειτουργία ενός πυρηνικού αντιδραστήρα, φαίνεται και από το γεγονός ότι και οι πιο ειδικοί στα πυρηνικά προγράμματα υποστηρίζουν ότι οι αντιδραστήρες θα πρέπει να εγκαθίστανται σε έρημικές περιοχές και αν τέτοιες δεν υπάρχουν, μέσα στη γη και σε βάθος περίπου 150 μέτρων. Η Ελλάδα όμως δεν έχει έρημικές περιοχές γι' αυτό και ο προγραμματιζόμενος αντιδραστήρας πρέπει να εγκατασταθεί μέσα στη γη και στο προαναφερθέν βάθος. Ειδικά για την Ελλάδα υπάρχουν επιπρόσθετοι κίνδυνοι από την εγκατάσταση του πυρηνικού αντιδραστήρα:

- Κατ' αρχή δεν έχουν μελετηθεί τα θαλάσσια ρεύματα της περιοχής (ΝΑ της Εύβοιας) με αποτέλεσμα, αν υπάρχουν, να μεταφέρουν τα ραδιενεργά κατάλοιπα στις πυκνοκατοικημένες περιοχές της ανατολικής Αττικής.

- Ακόμη είναι γνωστό πως ολόκληρη η ελληνική γη έχει υψηλή σεισμικότητα.

- Τέλος, σοβαρότατο πρόβλημα αποτελεί η αποθήκευση των ραδιενεργών καταλοίπων. Είναι διεθνώς παραδεκτό πως οι λύσεις που δόθηκαν στο πρόβλημα αυτό μέχρι σήμερα δεν θεωρούνται ικανοποιητικές. Αλλά ακόμη και αυτές οι λύσεις δεν μπορούν να δοθούν για την Ελλάδα. Γιατί αυτή δεν διαθέτει ούτε βαθείς ωκεανούς, ούτε παγωμένες θάλασσες, ούτε σπηλιές βαθιές γεωλογικά και σταθερές σεισμικά. Έτσι, η μόνη λύση που απομένει είναι η αποθήκευση σε δεξαμενές υπό ψήξη. Όμως μία δεξαμενή έχει πολύ μικρότερο χρόνο «ζωής» απ' ό,τι τα ραδιενεργά κατάλοιπα. Εξ άλλου ελλείπει έρημικών περιοχών, οι δεξαμενές αυτές θα βρίσκονται αναγκαστικά κοντά σε κατοικημένες περιοχές. Εδώ αξίζει να αναφέρουμε ότι από μία τέτοια δεξαμενή, στο Χάνφορντ των ΗΠΑ, έχουν εκδηλωθεί 12 διαρροές, με συνέπεια να διαφεύγουν κάθε φορά εκατοντάδες χιλιάδες λίτρα ραδιενεργών αερίων.

Τελειώνοντας το κεφάλαιο των κινδύνων θα πρέπει να πούμε πως δεν είμαστε καθόλου σίγουροι για την ποιότητα του αντιδραστήρα που θα μας πλάσουν οι ιμπεριαλιστές. Γιατί είναι γνωστό, πως οι διάφορες πολυεθνικές πλάσουν ξεπερασμένα, τεχνολογικά ή μη δοκιμασμένα προϊόντα στις εξαρτημένες χώρες, προκειμένου να αποκομίσουν κέρδη. Το επίπεδο όμως της ελληνικής τεχνολογίας σ' ένα τέτοιο τομέα, είναι πολύ χαμηλό για να ελέγξει την ποιότητα και την τεχνολογία ενός πυρηνικού αντιδραστήρα.

Κοινωνικές επιπτώσεις και μόλυνση του περιβάλλοντος

Αναφέρουμε παραπάνω ότι με την εγκατάσταση του πυρηνικού αντιδραστήρα στην περιοχή Ποτάμι, κοντά στην Κάρυστο, θα απαλλοτριωθεί το 60% της καλλιεργούμενης γης (ένα μικρό μέρος για την κυρίως εγκατάσταση ενώ

το μεγαλύτερο μέρος τυ χρησιμεύει σαν φίλτρο για τον αντιδραστήρα).

Η γύρω περιοχή θα πρέπει να έχει ελεγχόμενες καλλιέργειες, χαμηλό συντελεστή δόμησης και υποχρεωτική άραιοκατοίκηση. Θα πρέπει δηλαδή οι 1.000 περίπου κάτοικοι της κοινότητας Πλατανιστό (όπου βρίσκεται το Ποτάμι) να ξεοπιτωθούν αναζητώντας άλλο τόπο για να κατοικήσουν.

Τα έργα για την εγκατάσταση του πυρηνικού αντιδραστήρα θα γίνουν σε δύο στάδια. Στο πρώτο, θα γίνουν τα έργα διαμόρφωσης της περιοχής, που διαρκούν περίπου δύο (2) χρόνια και απαιτούν την παρουσία 300-400 ατόμων κάθε μέρα. Στο δεύτερο, θα γίνουν τα κυρίως έργα της εγκατάστασης του αντιδραστήρα, που διαρκούν 4-6 χρόνια και απαιτούν την παρουσία περίπου 3.000 ατόμων κάθε μέρα. Όλο το προσωπικό αυτό θα εγκατασταθεί στην περιοχή της Κάρυστου, που έχει πληθυσμό περίπου 5.000 κατοίκους (4.000 η Κάρυστος και 1.000 το Πλατανιστό). Η εγκατάσταση του προσωπικού αυτού, που μαζί με τις οικογένειές του θα είναι όσο και ο πληθυσμός της περιοχής, θα δημιουργήσει φοβερά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα στην περιοχή της Κάρυστου (κατασκευή και λειτουργία υπηρεσιών, κέντρων διασκέδασης, άνοδος των τιμών και εννοικίων και των καταναλωτικών αγαθών κλπ.). Την απότομη ανάπτυξη της περιοχής κατά το στάδιο των κατασκευών, θα ακολουθήσει ένα στάδιο πτώσης, αποτέλεσμα της απομάκρυνσης του μεγαλύτερου μέρους του προσωπικού.

Η ανάπτυξη όλης της περιοχής σε μεγάλη άκτινα από τον αντιδραστήρα θα επηρεάσει σημαντικά από την κατασκευή δρόμων μεταφοράς των καυσίμων, από την εγκατάσταση σταθμών μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης, από την ύπαρξη αστυνομικής και στρατιωτικής δύναμης υποστήριξης της περιοχής του αντιδραστήρα και από τη μόλυνση.

Εξάλλου η ύπαρξη σταθμών πολύ υψηλής τάσης θα δημιουργήσει και προβλήματα δημόσιας υγείας.

Αναφέραμε πως ο αντιδραστήρας λειτουργεί με απόδοση περίπου 30%, πράγμα που σημαίνει ότι από την παραγόμενη θερμική ενέργεια το 1/3 μετατρέπεται σε ηλεκτρική και τα υπόλοιπα 2/3 πηγαίνουν στο περιβάλλον.

Ένας αντιδραστήρας λοιπόν των 1.000 MW (όπως αυτός που πρόκειται να εγκατασταθεί), κατά τη λειτουργία του, θα εκλύει στο περιβάλλον από τους πύργους ψύξης, θερμότητα ισχύος 2.000 MW. Αυτό όμως θάχει σαν αποτέλεσμα τη μεταβολή της υγρασίας και του κλίματος της περιοχής, με συνέπειες στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις και τη δημόσια υγεία. Ακόμη θα συντελέσει στην αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας, με αποτέλεσμα την ελάττωση του διαλυμένου οξυγόνου στο θαλασσινό νερό και επομένως με συνέπειες στη θαλάσσια ζωή της περιοχής. Ο αλιευτικός πλούτος θα υποστεί σημαντική μείωση αλλά και το ψάρεμα θα σταματήσει, λόγω των κινδύνων που θα συνεπάγονται τα μολυσμένα με ραδιενέργεια ψάρια. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι στη θαλάσσια περιοχή κοντά στο Ποτάμι, ψαρεύονται κάθε μέρα 3-4 τόννοι ψάρια από ψαράδικα των Περιοχών Κάρυστου (διαθέτει 40 περίπου ψαράδικα), Ραφήνας, Άνδρου κλπ. Ακόμη πρέπει να αναφερθεί ότι η θαλάσσια περιοχή κοντά στο Ποτάμι, είναι τόπος αναπαραγωγής ψαριών και είναι αγνώστες οι συνέπειες στην αναπαραγωγικότητα από τη ραδιενεργό και θερμική μόλυνση.

Πρέπει, τέλος, να αναφέρουμε ότι σε περίπτωση ατυχήματος ή σαμποτάζ θα πρέπει να εκκενωθεί προληπτικά η γύρω περιοχή σε άκτινα τουλάχιστον 40 χιλιομέτρων, γεγονός που θα επηρεάσει σημαντικά την ανάπτυξη των γύρω νησιών (Άνδρος, ΚΕΑ κλπ.) και των πυκνοκατοικημένων περιοχών της ανατο-

λικής Αττικής. Βέβαια, δεν πρέπει να ξεχνάμε πως ένα πυρηνικό ατύχημα μπορεί να θίξει μέχρι άκτινα και 200 χιλιομέτρων από τον αντιδραστήρα.

Από πολιτική άποψη

Θά πρέπει κατ' αρχή να αναφέρουμε πως οι πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος, μπορούν να δώσουν μόνο ηλεκτρική ενέργεια. Και όμως η κυβέρνηση στρέφεται στους αντιδραστήρες, ενώ έχουμε λιγνίτες άνεκμετάλλευτους που μπορούν να μας δώσουν ηλεκτρική ενέργεια κατά πολύ φτηνότερα και ενώ αφήνουμε άναξιοποίητες τις υδροηλεκτρικές. Επιπλέον, ενώ υπάρχει άνεργια, ξεσπιτώνει τον έπαρχιακό πληθυσμό και κατασκευάζει μονάδες που για τη λειτουργία τους χρειάζεται ανώτερο επιστημονικό προσωπικό, που κι αυτό στην πλειοψηφία του θά είναι ξένο. Επιλέγει τους πυρηνικούς αντιδραστήρες, τη στιγμή που δεν θάμαστε σε θέση να ελέγξουμε τίποτα και τα πάντα θά εξαρτώνται από τους ιμπεριαλιστές (άγορά ούρανιου από τις διάφορες πολυεθνικές, επανεπεξεργασία του καυσίμου σε ξένο εργοστάσιο, λειτουργία του αντιδραστήρα με ξένο προσωπικό κλπ.) Μπορούμε εύκολα να καταλάβουμε πόσο βαθαίνει η εξάρτηση, με την προώθηση των πυρηνικών προγραμμάτων.

Η κυβέρνηση προχωρά στην εγκατάσταση του πυρηνικού αντιδραστήρα με αποτέλεσμα:

1. Να δεσθούμε πιο γερά στο άρμα του ιμπεριαλισμού.
2. Να χρεωθούμε ακόμη περισσότερο στις διάφορες πολυεθνικές.
3. Να καταστραφεί ακόμη περισσότερο το περιβάλλον και να μολυνθούν ακόμη περισσότερο οι ελληνικές θάλασσες.

Η κυβέρνηση Καραμανλή βοδίζει στο δρόμο που τη απρώνουν οι ξένοι «προστάτες» και καλεί το λαό να πληρώσει την αντιλαϊκή και ξενόδομη πολιτική της.

Ενεργειακή ή οικονομική ή κρίση;

Η κυβέρνηση Καραμανλή υποβοηθούμενη και από τον υπόλοιπο άστικό πολιτικό κόσμο, έχει δημιουργήσει τους τελευταίους μήνες ένα κλίμα πανικού σ' ό,τι αφορά το ενεργειακό. Το ζήτημα είναι να ξεετάσουμε αν το κλίμα αυτό είναι δικαιολογημένο και αν όχι ποιές σκοπιμότητες επιδιώκει να εξυπηρετήσει.

Από τα στοιχεία που μέχρι στιγμής έχουμε παραθέσει σχετικά με την ενεργειακή κατάσταση στη χώρα μας, βγαίνουν άβιαστα τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Στην Ελλάδα υπάρχει τεράστιος όρυκτος πλούτος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σάν ενέργεια πρωτογενούς μορφής. Ο πλούτος αυτός είτε είναι έντελώς άνεκμετάλλευτος είτε καταληστεύεται από τις πολυεθνικές.
- Παρ' όλες τις υπάρχουσες εγχώριες ενεργειακές πηγές, οι ανάγκες μας σήμερα καλύπτονται κατά 70,5% από εισαγόμενο πετρέλαιο. Ακόμη και κάρβουνο εισάγουμε, τη στιγμή που υπάρχει άφθονος λιγνίτης και τύρφη. Αυτό

σημαίνει ότι το μισό περίπου από το συνάλλαγμα που εξάγουμε πάει για αγορά καυσίμων, με αποτέλεσμα το συναλλαγματικό μας ισοζύγιο να επιβαρύνεται σημαντικά.

Η αύξηση της τιμής του πετρελαίου, οι προβλεπόμενες αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες της Ελλάδας (10,5% το χρόνο για 1979-82), καθώς και η υποχρέωση που ανάλαβε η κυβέρνηση να μειώσει τις εισαγωγές πετρελαίου, δημιουργούν για την κυβέρνηση πραγματικά ένα πρόβλημα.

Όμως το πρόβλημα αυτό δεν είναι ενεργειακό, με την έννοια της έλλειψης ενεργειακών πηγών και η κυβέρνηση δεν είναι άμοιρη των ευθυνών όπως η ίδια ισχυρίζεται.

Αντίθετα, η κυβέρνηση Καραμανλή καθώς και όλες οι ξενόδομες κυβερνήσεις μέχρι τώρα, είναι υπεύθυνες για την ενεργειακή κατάσταση που σήμερα επικρατεί στη χώρα μας, είναι υπεύθυνες για την πλήρη εξάρτησή μας από τα εισαγόμενα υγρά καύσιμα.

Από παλιά, όλος ο άστικός πολιτικός κόσμος και οι πνευματικοί του εκπρόσωποι υποστηρίζουν τη θεωρία της «μη βιωσιμότητας της Ελλάδας», που σήμερα πολλοί άστοι κάθε απόχρωσης παριστάνουν πως δεν τη θυμούνται.

Τό ζήτημα αυτό είχε τέτοια θέση στην ιδεολογική κομμουνιστική πάλη, που έφτανε να υποστηρίξει ότι η Ελλάδα είναι βιώσιμη χώρα, για να χαρακτηριστεί σάν άντεθνικό στοιχείο.

Στη δεκαετία του 1940 το κομμουνιστικό κίνημα και γενικότερα το λαϊκό δημοκρατικό κίνημα, εξαπέλυσαν μια επίθεση στον πολιτικό και επιστημονικό τομέα, αποδειχοντας πως η χώρα μας έχει όλες τις υλικές δυνατότητες να αναπτυχθεί σε όλους τους τομείς. Ειδικά στο ενεργειακό πρόβλημα το ΚΚΕ στο 7ο συνέδριό του συνοψίζοντας τις έρευνες που έκαναν κάτω από πολύ δύσκολες συνθήκες μία σειρά προοδευτικοί επιστήμονες, μέσα στα πλαίσια του προγράμματος για τη Λαϊκή Δημοκρατία, απόδειξε ότι ήταν δυνατό να αντιμετωπιστεί σωστά και να λυθεί βασισμένο κατά κύριο λόγο στις εγχώριες ενεργειακές πηγές.

Στά χρόνια που έπακολούθησαν, η εταιρία ΕΠ-ΑΝ (Επιστήμη - Ανοικοδόμηση) που συγκέντρωνε όλους τους προοδευτικούς επιστήμονες, προώθησε σε ζηλευτό επίπεδο και τις μελέτες των διαφόρων πλευρών του ενεργειακού προβλήματος. Τό συμπέρασμα που έβγαине από τις μελέτες αυτές, ήταν συντριπτικό για όσους υποστήριζαν τη θεωρία της Ψωροκάστηνας. Η Ελλάδα μπορεί να στηριχτεί στις δικές της δυνάμεις και ν' αποκτήσει μία ανεξάρτητη οικονομική βάση. Βασική προϋπόθεση είναι η απαλλαγή της από την ξένη πολιτική και οικονομική εξάρτηση.

Μετά τό 1950 οι ανάγκες των ΗΠΑ - NATO, στο στρατηγικό επίπεδο και η εξυπηρέτηση των συμφερόντων του ξένου κεφαλαίου στάθηκαν οι κύριοι λόγοι που πήρε και ο ενεργειακός τομέας της οικονομίας μας αυτή τη μορφή της πλήρους εξάρτησης που έχει σήμερα. Ακριβώς γι αυτό τό λόγο μέσα στα πλαίσια αυτού που ονομάζουν πομπώδικα «θαύμα» εξηλεκτρισμού και βιομηχανοποίηση, οι εγχώριες πηγές λιγνίτη και υδροηλεκτρικών αξιοποιήθηκαν ελάχιστα, ενώ τη μερίδα του λέοντος (70,5%) την πήραν τά υγρά καύσιμα. Πρέπει να προσθέσουμε ότι με αυτό τον τρόπο και τις ανάγκες των ΗΠΑ και του ξένου κεφαλαίου ικανοποιούσαν, αλλά και δημιουργούσαν τό έδαφος για την ανάπτυξη της πιο έξοφρηνης κερδοσκοπίας και της πιο ώμης καταλήστευσης των λαϊκών μαζών.

Αξίζει να αναφέρουμε ότι αυτό τό «θαύμα» του εξηλεκτρισμού και της βιομηχανοποίησης, εγκαινιάστηκε με τά σκάνδαλα των πετρελαιοειδών του 1950.

πού παρά τις προσπάθειες να καλυφτούν, έφτασε στις στήλες των έφημερίδων: Θά χρειαζόταν πολλές χώρες για να άπαριθμίσουμε τό πλήθος τών σκανδάλων, άλλολοφαγωμάτων και άχαλίνωτης κερδοσκοπίας γύρω από τόν τομέα τής ενέργειας στά 30 τελευταία χρόνια (ό σκυλοκαυγάς Νιάρχου - Ώνάση, ή «βίβλος» πετρελαίου τού Τόμ Πάπας κλπ.) μιά κι είναι δεδομένο και κανείς δέν τό άμφισβητεί πώς τό μεγαλύτερο μέρος τών καυσίμων τό καταβροχθίζουν οι βιομηχανίες, πού λειτουργούν μέ άποικιακές συμβάσεις, τών διαφόρων όμλων τού Ξένου μονοπωλιακού κεφαλαίου.

Μετά τό 1973 ή χούντα ύπόσχεται στον έλληνικό λαό τή γή τής έπαγγελίας, μέ τό πετρέλαιο πού άνακαλύφθηκαν και πού θά κατέκλυζαν όλο τόν έλληνικό χώρο. Τό «θαύμα» όμως δέν πραγματοποιήθηκε. Στή συνέχεια, ή Ν.Δημοκρατία, μέ τό στόμα τού Καραμανλή, έλεγε μέ στόμφο ότι τό έλληνικό υπέδαφος κρύβει πλούσιες ανεκμετάλλευτες πηγές. Είναι γνωστό τό σύνθημα τού Καραμανλή πρós τό ΙΓΜΕ «σκάψτε όλη τήν Έλλάδα».

Τί έγινε όμως στήν πράξη και μέ τή Ν. Δημοκρατία; Παρ' όλες τής εξαγγελίας και τής πρόσφατα άκόμα δηλώσεις «για πλήρη άξιοποίηση τών εγχώριων ενεργειακών πηγών», τά μεγαλύτερα ενεργειακά προγράμματα τού '76, '77, '78 έμειναν στά συρτάρια. Χαρακτηριστικά είναι τά στοιχεία πού δίνουν οι ίδιοι οι κρατικοί οργανισμοί (ΚΕΠΕ, ΔΕΗ). Μέ βάση τό περίφημο πενταετές, πού καλύπτει τήν περίοδο 1978-82, τό 1982 τό πετρέλαιο θά εξακολουθεί νά καλύπτει τό 70,7% τών ενεργειακών άναγκών (70,5% τό 1976), τό στερεά καύσιμα μόνο τό 25% (25,9% τό 1976) και ή ύδροηλεκτρική ενέργεια τό 4,3% (3,6% τό 1976). Και στον τομέα τής ηλεκτρικής ενέργειας ή χρήση πετρελαίου θά αύξηθεί (άπό 33,2% τό 1976 σέ 35% τό 1982), τού λιγνίτη θά μειωθεί (56,7% τό 1976, 53% τό 1982) και θά αύξηθεί λίγο ή χρήση τής ύδροηλεκτρικής ενέργειας (10,2% τό 1976, 12% τό 1982).

Χαρακτηριστική είναι άλλωστε ή πρόσφατη ματαιώση τής λιγνιτικής μονάδας τής Μεγαλόπολης και τής εγκατάστασης πετρελαϊκής μονάδας στό Λαύριο (για παραγωγή ηλεκτρισμού).

Η πολιτική όμως αύτή φαίνεται μέ τις άντιφάσεις τής νά οδηγεί σέ άδιέξοδο. Πώς θά καλυφθούν οι άνάγκες πού αύξάνονται τή στιγμή πού πρέπει νά μειωθούν οι εισαγωγές πετρελαίου; Όχι βέβαια μέ τήν άξιοποίηση τών ντόπιων πηγών όπως δημαγωγικά εξαγγέλλεται. Τό ενεργειακό έλλειμμα θά καλυφθεί μέ χρήση πυρηνικής ενέργειας. Τά επενδυτικά προγράμματα τής ΔΕΗ προβλέπουν ότι από τό 1979 θ' άρχίσουν νά επενδύονται κεφάλαια για τόν πυρηνικό αντίδραστήρα. Όλες δέ οι προβλέψεις τού ΟΟΣΑ και τής ΕΟΚ, αναφέρουν ότι τό 1990 τό 15% τών ενεργειακών άναγκών τής Έλλάδας θά καλύπτεται από τήν πυρηνική ενέργεια. Μ' αυτό τόν τρόπο ή κυβέρνηση επιλέγει τή λύση τής πιο βαθιάς οικονομικής, πολιτικής και τεχνολογικής εξάρτησης μέ όλες τις επιπτώσεις πού αναφέρουμε στό κομμάτι για τόν πυρηνικό αντίδραστήρα. Οι άντιφάσεις πού ύπάρχουν και στό θέμα αυτό (δηλώσεις Έβερτ, δημοσίευση στή «Βραδυνή» άρθρου μέ αιχμές ενάντια στό πυρηνικό) επιβεβαιώνουν τις συγκρούσεις μεταξύ τών διαφόρων άντιμαχόμενων μονοπωλιακών συμφερόντων μέσα κι έξω από τήν κυβέρνηση.

Οι έναλλακτικές λύσεις πού προτείνονται είτε από κυβερνητικούς είτε από τήν άντιπολίτευση, δέν πρέπει νά δημιουργούν άυταπάτες. Οι λύσεις αυτές, άκόμη κι άν προτείνουν τήν εκμετάλλευση τών ντόπιων παραγωγικών πηγών, δέν εξασφαλίζουν έθνική άνεξαρτησία στις σημερινές συνθήκες. Άπλούστατα διαφοροποιούν τόν τρόπο και τό βαθμό εξάρτησης.

Οι «σκληροπυρηνικοί», ύποστηρίζουν τή λύση τού αντίδραστήρα, άμεση

εξάρτηση από τό άμερικάνικο κεφάλαιο. Οι ύπόλοιποι, μιά πιο πολύπλευρη εξάρτηση από Δυτικές και γιατί όχι κι Άνατολικές χώρες.

Εδώ θ' αναφερθούμε και στις θέσεις τής άντιπολίτευσης. Οι δηλώσεις Παπανδρέου δέν διαφοροποιούνται ουσιαστικά από τις κυβερνητικές εξαγγελίες. Άσκει τή γνωστή κριτική στήν κυβέρνηση Καραμανλή και δέ λέει λέξη για τό πώς φτάσαμε στή σημερινή κατάσταση και ποιοί είναι οι υπεύθυνοι. Σ' ό τι άφορά δέ τό πυρηνικό, τό άποδέχεται άλλά «μέ προϋποθέσεις». Άλλωστε όταν ό ίδιος είχε δηλώσει ότι πρέπει ν' άποκτήσουμε τακτικά πυρηνικά όπλα (βλ. Οικον. Ταχ 11.5.78), δέν έχει ιδιαίτερους ένδοιασμούς για τό πυρηνικό. Οι χλιαρές άντιδράσεις τού ΠΑΣΟΚ είναι για δημαγωγικούς κύρια σκοπούς.

Παρόμοια είναι και ή στάση τού «Κ»ΚΕ. Μέ τις θέσεις του ύποστηρίζει βασικά τήν αντίληψη τής μη βιωσιμότητας τής Έλλάδας. Η κύρια αιχμή τους ενάντια στήν κυβερνητική πολιτική, είναι ότι δέ δέχτηκε τή σύμβαση για τήν εκμετάλλευση τής τύρφης από τούς Σοβιετικούς και δέν άξιοποιεί τόν άγωγό άερίου από τή Βουλγαρία Σ' ό τι άφορά τό πυρηνικό, διατείνονται ότι οι άμερικάνικοι αντίδραστήρες είναι επικίνδυνοι και αφήνουν νά έννοηθεί ότι μέ τούς σοβιετικούς θά είμαστε καλυμμένοι. Είναι γνωστό ότι μετά τήν 6η πλατιά Όλομέλεια τού 1956, οι ήγέτες τού κόμματος αύτου, άπέρριψαν κι άπορρίπτουν τή θέση πού ύπήρχε στό σχέδιο προγράμματος τού ΚΚΕ, σύμφωνα μέ τήν όποία ή Έλλάδα είχε όλες τις δυνατότητες και τούς πόρους νά αναπτυχθεί ανεξάρτητα, αυτοδύναμα στον οικονομικό τομέα, γιατί ή θέση αύτή έρχεται σέ άντίθεση μέ τή γνωστή πολιτική τού «διεθνούς καταμερισμού εργασίας», πού στήν ουσία σημαίνει έξυπηρέτηση τών σοβιετικών συμφερόντων.

Κυβερνητικά μέτρα

Μ' άφορμή τήν πρόσφατη αύξηση τής τιμής τού πετρελαίου και κάτω από τό πρόσχημα τής «ενεργειακής κρίσης», ή κυβέρνηση πήρε μιά σειρά από μέτρα πού είναι κύρια άντιλαϊκά. Τά μέτρα αύτά πάρθηκαν σ' όνομα τής εξοικονόμησης τής ενέργειας. Πέρα όμως από τόν άντιλαϊκό τους χαρακτήρα, παρουσιάζουν έναν άλλοπροσαλλισμό και μιά άντιφατικότητα πού δέν είναι τυχαία.

Μέ τά μέτρα αύτά ή κυβέρνηση:

■ Αύξάνει τήν τιμή τής βενζίνης και τού θερμαντικού πετρελαίου ενώ εξακολουθεί νά παρέχει φτηνό πετρέλαιο στή βιομηχανία (πού καταναλώνει τό 43%).

■ Αύξάνει τήν τιμή τού ηλεκτρικού ρεύματος για οικιακή χρήση, ενώ οι μεγάλες ενεργοβόρες βιομηχανίες (πού εκμεταλλεύονται τόν όρυκτό πλούτο μας) ΠΕΣΙΝΕ, Καλυβουργίες κλπ., τό αγοράζουν σέ τιμές κάτω τού κόστους.

■ Υποβάλλει σέ περιορισμούς τά Ι.Χ. όταν μόνο ή ανακίνωση τής θερμότητας πού διαρρέει από τά διυλιστήρια τού Άσπροπύργου θά είχε σάν άποτέλεσμα νά εξοικονομηθεί ενέργεια όσο από τό μέτρο για μονά-ζυγά. Επιπλέον θεσπίζει διατάξεις για περιορισμό τής κατανάλωσης πετρελαίου στά σπίτια, ξενοδοχεία για τήν άλλαγή τού ώραριου στους ύπαλλήλους κλπ.

Άν σκεφτεί κανείς ότι από τή χρησιμοποιούμενη ενέργεια τό 70% σπαταλείται άσκοπα, ότι ή βιομηχανία κι οι μεταφορές σπαταλούν πάνω από τό 50% τής ενέργειας πού χρησιμοποιούν γιατί άκριβώς ύπάρχει πλήρης άποδιοργάνωση κι άχαλίνωτη κερδοσκοπία, καταλαβαίνει ότι τά μέτρα πού πάρθηκαν (πέρα τού ότι πλήττουν κύρια τις λαϊκές μάζες) έχουν μηδαμινή άποτελεσμα-

τικότητα. Γιατί λοιπόν τὰ ἐπιβάλλει;

Όπως ὁ ἴδιος ὁ Καραμανλῆς δήλωσε καὶ ἐπανελάβαν καὶ διάφοροι κυβερνητικοὶ ἐκπρόσωποι, τὰ μέτρα αὐτὰ ἔχουν «ψυχολογικοὺς σκοποὺς», μὲ σκοπὸ νὰ δημιουργήσουν κλίμα πανικοῦ καὶ νὰ ἐπιβάλλουν στοὺς ἐργαζόμενους τὸν «αὐτοπεριορισμό».

Τὰ μέτρα αὐτὰ ἐρχονται σὰν συνέχεια τῶν μέτρων «λιτότητας» πού εἶχε ἐπιβάλλει ἡ κυβέρνησις πολὺ πρὶν αὐξηθεῖ ἡ τιμὴ τοῦ ἀργοῦ πετρελαίου καὶ δὲν ὑπάρχει καμιά ἀμφιβολία ὅτι τὸ πρόσχημα τῆς «ἐνεργειακῆς κρίσης» ἦρθε σὰν «ἀπὸ μηχανῆς θεός», γιὰ νὰ καλύψει τὴ βαθιὰ οικονομικὴ κρίσις πού περνᾷ σήμερα ἡ Ἑλλάδα.

Ἡ κρίσις αὕτη δὲν εἶναι μόνο ἐλληνικὸ φαινόμενο. Μαστίζει ὁλόκληρο τὸν καπιταλιστικὸ κόσμον πού προσπαθεῖ νὰ τὴν ξεπεράσει μεταφέροντας τὰ βάρη στὶς ἀσθενέστερες οικονομικὰ τάξεις καὶ χώρες. Ἡ Ἑλλάδα, γερὰ δεμένη στὸ ἄρμα τοῦ ἱμπεριαλισμοῦ, ἀκολουθεῖ τὴν τύχη τῶν ἀφεντικῶν τῆς καὶ δέχεται πρὸ ἔντονα τὶς ἐπιπτώσεις γιὰτὶ ἀκριβῶς εἶναι ἐξαρτημένη πολιτικὰ καὶ οικονομικὰ.

Μέσα ἀπὸ τὴν κρίσις αὕτη οἱ πλοῦσοι θὰ γίνουν πλουσιότεροι καὶ οἱ φτωχοὶ φτωχότεροι.

Τὰ τελευταῖα χρόνια ἡ ἐλληνικὴ οικονομία χαρακτηρίζεται ἀπὸ στασιμότητα τῶν ἐπενδύσεων. Ἡ κυβέρνησις καὶ μέσα στὰ πλαίσια τῶν προδιαγραφῶν καὶ ὑποχρεώσεων πού προϋποθέτει ἡ ἐνταξίη στὴν ΕΟΚ, προσπαθεῖ μὲ κάθε τρόπο νὰ ἀναθερμάνει τὴν οἰκονομία παρέχοντας ἀφθονὰ κίνητρα καὶ κρατικὲς ἐπιχορηγήσεις στοὺς βιομηχανοὺς. Ὅλα αὐτὰ ὅμως προϋποθέτουν ἐπιπρόσθετες δαπάνες πού κάποιος πρέπει νὰ τὶς πληρώσει. Καὶ πρῶτοι ἀπ' ὅλους οἱ ἐργαζόμενοι πού ἤδη μὲ τὸν ὑπάρχοντα πληθωρισμὸ (20-25%) ἔχουν χάσει μεγάλο μέρος τῆς ἀγοραστικῆς τους δυνάμεις.

Τὰ μέτρα πού παίρνει ἡ κυβέρνησις, ἀκόμα καὶ γιὰ τὴν ἐξοικονόμησις τῆς ἐνέργειας, δὲν πλήττουν μόνο τοὺς ἐργαζόμενους ἀλλὰ καὶ τὶς μικρομεσαῖες βιομηχανίες καὶ βιοτεχνίες.

Τὰ μέτρα αὐτὰ ἀπαιτοῦν περιστολὴ τῆς ἐνέργειας στὶς βιομηχανίες κατὰ 5% καὶ ἐπενδύσεις γιὰ ἐξοπλισμοὺς πού θὰ μειώσουν τὶς ἐνεργειακὲς ἀπώλειες. Ἀκόμη κι ἂν ἐφαρμοστοῦν τὰ μέτρα αὐτὰ, θὰ ἐπιδοτηθοῦν ἀπὸ τὸ κράτος. Οἱ μεγάλες ἐπιχειρήσεις θὰ ἐξασφαλίσουν τὴ μερίδα τοῦ λέοντος καὶ εἶναι ἀμφίβολο καὶ ἂν θὰ χρησιμοποιοῦν τὰ κονδύλια αὐτὰ γιὰ περιστολὴ τῆς ἐνεργειακῆς σπατάλης, μὰ καὶ εἶναι γνωστὸς «ὁ ἐλεγχος» πού γίνεται.

Ἐκεῖνο ὅμως πού εἶναι γνωστὸ εἶναι ὅτι ὅλες αὐτές τὶς ἐπιβαρύνσεις θὰ τὶς μεταφέρουν στὶς πλάτες τῶν ἐργαζόμενων μὲ ἀνατιμήσεις, ἐμμεση φορολογία ἢ μὲ τὴν ἀνεργία, ἀποτέλεσμα τῆς «μείωσης τοῦ κόστους».

Οἱ πρόσφατες ἀνατιμήσεις, οἱ αὐξήσεις τῶν τιμῶν τῶν εἰσιτηρίων, οἱ ἐξαγγελίες ὅτι θ' ἀφεθοῦν ἐλεύθερες οἱ τιμές συνηγοροῦν γιὰ τὰ παραπάνω.

Συνοψίζοντας πρέπει νὰ τονίσουμε ὅτι:

- ★ Τὸ κύριο πρόβλημα σήμερα εἶναι ἡ οικονομικὴ κρίσις. Ἡ αὐξήσις τῆς τιμῆς τοῦ πετρελαίου ἀπλῶς τὴν ἐπιδεινώνει.
- ★ Ἡ κυβέρνησις ἀκολουθεῖ ἐνεργειακὴ πολιτικὴ βασισμένη στὸ πετρέλαιο μὲ ἀποτέλεσμα οἱ πολυεθνικὲς νὰ θησαυρίζουν.
- ★ Ἡ ἐπιλογή τῆς πυρηνικῆς ἐνέργειας ἐντείνει τὴν οικονομικὴ, πολιτικὴ καὶ τεχνολογικὴ ἐξάρτησις τῆς χώρας μας ἀπὸ τοὺς ἱμπεριαλιστὲς καὶ κύρια τοὺς ἀμερικάνους.
- ★ Κανένα οὐσιαστικὸ μέτρο δὲν παίρνεται γιὰ τὴν ἐξοικονόμησις τῆς ἐνέργειας στοὺς τομεῖς τῆς βιομηχανίας καὶ τῶν μεταφορῶν πού ὑπάρχουν μεγάλα

περιθώρια.

★ Τὰ κυβερνητικὰ μέτρα πλήττουν τὸ βιοτικὸ ἐπίπεδο τῶν λαϊκῶν μαζῶν καὶ ἀποσκοποῦν στὴ δημιουργία κλίματος πανικοῦ καὶ «ἐθνικῶν ἀναγκῶν», ἔτσι ὥστε ν' ἀπαιτηθοῦν καὶ νέες θυσίες ἀπὸ τὸ λαό.

★ Μὲ τὸ πρόσχημα τοῦ «ἐνεργειακοῦ» αὐξάνουν ἀλματωδῶς οἱ τιμές τῶν προϊόντων καὶ τῶν ὑπηρεσιῶν.

★ Εὐνοοῦνται τὰ κέρδη τῶν μονοπωλίων.

★ Δὲν προωθείται ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ντόπιων παραγωγικῶν πηγῶν παρὰ στὸ βαθμὸ πού αὐτὸ ἐξυπηρετεῖ συγκεκριμένα συμφέροντα μονοπωλίων.

★ Ἡ ἀντιφατικότης τῶν κυβερνητικῶν μέτρων ἐκφράζει τὶς συγκρούσεις μεταξὺ τῶν ἀντιμαχομένων μονοπωλιακῶν συμφερόντων.

★ Τέλος δὲν πρέπει νὰ δημιουργοῦνται οἱ αὐταπάτες, πού καλλιεργεῖ καὶ ἡ ἀντιπολιτευσίς, ὅτι τὸ ἐνεργειακὸ μπορεῖ νὰ λυθεῖ, πρὸς ὄφελος τοῦ ἐλληνικοῦ λαοῦ, στὶς σημερινὲς συνθήκες. Ἡ λύσις τοῦ προϋποθέτει τὴ λύσις τοῦ προβλήματος τῆς πολιτικῆς ἐξουσίας.

Σήμερα πρέπει νὰ ἀποιτήσουμε:

- ◀ Νὰ ματαιωθεῖ τὸ πυρηνικό.
- ◀ Νὰ καταργηθοῦν τὰ ἀντιλαϊκὰ μέτρα πού στ' ὄνομα τῆς ἐξοικονόμησις τῆς ἐνέργειας καταδυναστεύουν τὶς λαϊκὲς μάζες.
- ◀ Ν' ἀκυρωθοῦν οἱ ληστρικὲς συμφωνίες μὲ τὰ μονοπώλια γιὰ τὶς ἐρευνες καὶ τὴν ἐκμετάλλευσις τῶν πετρελαιοπηγῶν καὶ τῶν ἄλλων ἐνεργειακῶν πηγῶν.
- ◀ Νὰ σταματήσουν οἱ συνεχεῖς ἀνατιμήσεις τῶν τιμῶν πού γίνονται μὲ πρόσχημα τὴν «ἐνεργειακὴ κρίσις».
- ◀ Νὰ δοθοῦν πραγματικὲς αὐξήσεις.

Ὁ ἐλληνικὸς λαός δὲ θὰ δεχθεῖ νὰ κάνει νέες θυσίες μὲ τὸ πρόσχημα τῆς ἐνεργειακῆς κρίσις.

ΤΕΛΟΣ