

## ΚΑΤΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

## THE FINANCIAL TIMES

INCORPORATING THE FINANCIAL NEWS  
INDUSTRY • COMMERCE • PUBLIC AFFAIRS

Επισημαίνουν και αναπτύσσουν εγκύρως τὰ ζωτικώ-  
τερα διεθνή οικονομικά ζητήματα, ειδικῶς διὰ τοὺς  
ἀναγνώστας τῆς ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΣ

## Η ΚΑΛΙΦΟΡΝΙΑ ΦΙΛΟΔΟΞΕΙ ΝΑ ΓΙΝΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΝ ΚΕΝΤΡΟΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Μεγαλεπήβολα σχέδια τοῦ Κυβερνήτου  
κ. Τζέρρυ Μπράουν ♦ Ὁ ἀνταγωνισμὸς  
μεταξὺ τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων  
κοινῆς ὠφελείας καὶ τῶν ἀνεξαρτήτων  
μικρῶν ἐταιριῶν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς  
νέας αὐτῆς ἐνεργειακῆς πηγῆς ♦ «Ὁ  
ἥλιος ἀνήκει εἰς ὅλους» —ναί, ἀλλὰ  
πόσον κοστίζει ἡ ἐκμετάλλευσίς του ;

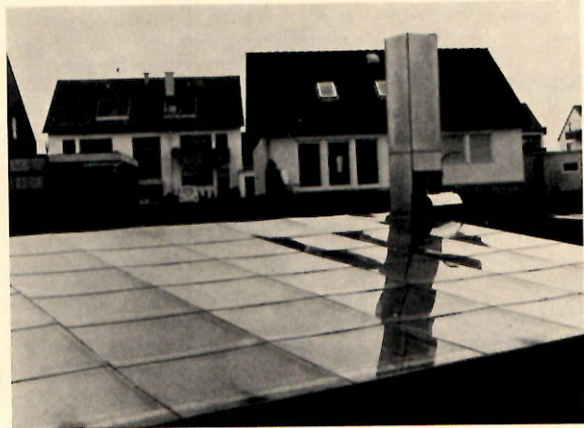
Πρὶν ἀπὸ τριάντα χρόνια, μία ἐπιτροπή, ποὺ εἶχε συγ-  
κροτήσει ὁ τότε Πρόεδρος τῶν ΗΠΑ, προέβλεψε ὅτι,  
μέχρι τὸ 1977, ἑκατομμύρια ἀμερικανικῶν κατοικιῶν  
θὰ χρησιμοποιοῦσαν ἐνέργεια ἀπὸ τὸν ἥλιο. Ἡ πρόβλεψις αὐ-  
τῆ ἴσως νὰ ἀποδειχθῆ ὅτι δὲν ἔπεσε πολὺ ἔξω· κὶ αὐτὸ χάρις  
σὲ μιὰ πρωτοποριακὴ ἐπένδυσιν ποὺ πραγματοποιεῖ ὁ κυβερ-  
νήτης τῆς Καλιφόρνιας κ. Τζέρρυ Μπράουν στὸν ἀβέβαιο  
ἀκόμα —ὡς πρὸς τὶς πρακτικὲς του δυνατότητες— χῶρο τῆς  
ἠλιακῆς ἐνεργείας.

Ὁ κ. Μπράουν (ἠλικίας 39 ἐτῶν καὶ κύριος ἀντίπαλος τοῦ  
κ. Κάρτερ γιὰ τὴν προεδρία τῶν ΗΠΑ στὶς ἐκλογὲς τοῦ 1980)  
κάνει ὅ,τι μπορεῖ γιὰ νὰ προαγάγῃ τὴν χρῆσιν τῆς ἠλιακῆς  
ἐνεργείας. Μεταξὺ ἄλλων, σχεδιάζει νὰ ἐγκαταστήσῃ ἓνα  
μεγάλον μέρος τῶν δημοσίων ὑπηρεσιῶν τῆς πολιτείας σὲ ἓνα  
νέον, «ἐπαναστατικῆς» κατασκευῆς κτίριον (ἀξίας \$ 15.000.000)  
ποὺ λειτουργεῖ μὲ ἠλιακὴ ἐνέργεια !

Ὅπως τονίζει, σκοπὸς του εἶναι νὰ κἀνῃ τὸ Σακραμέντο  
—τὴν πρωτεύουσα τῆς Καλιφόρνιας— ἐθνικὸ ὑπόδειγμα,  
ἐθνικὸ «πρότυπον», ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἀξιοποίησιν τῆς ἀνεξ-  
άντητης αὐτῆς πηγῆς ἐνεργείας. Πρόσφατα, ὑπέγραψε ἓνα  
νομοθέτημα ποὺ προβλέπει τὴν παροχὴ σημαντικῶν φορο-  
λογικῶν πλεονεκτημάτων σὲ ὅσους χρησιμοποιοῦν ἠλιακὴ  
ἐνέργεια. Καταβάλλει σύντομες προσπάθειες γιὰ τὴν κατα-  
σκευὴ τοῦ πρώτου ἠλιακοῦ σταθμοῦ ἠλεκτροπαραγωγῆς τῶν  
ΗΠΑ στὴν ἔρημον Μοτζέιβ τῆς Καλιφόρνιας. Καί, ὁ ἴδιος, παίρ-  
ντὸ μὴντιον τοῦ σὲ νερὸ ζεσταμένο ἀπὸ ἠλιακὸ θερμοσί-  
φωνα. Ἡλιακοὶ θερμοσίφωνα ἔχουν ἐγκατασταθῆ καὶ σὲ  
πολλὰ δημόσια κτίρια τοῦ Σακραμέντο. Ὁ κ. Μπράουν εἶναι  
ὑπερήφανος γιὰ ὅ,τι ἔχει ἐπιτευχθῆ μέχρι στιγμῆς στὸν τομέα  
αὐτόν. «Ἐλπίζω», τονίζει, «ὅτι θὰ ἀποτελέσῃ παράδειγμα γιὰ  
ὅλους τοὺς κατοίκους τῆς Καλιφόρνιας. Θέλω νὰ δῶ τὴν πο-  
λιτεία μας νὰ ἐξελισσεται σὲ παγκόσμιον κέντρο ἠλιακῆς τε-  
χνολογίας».

Ἐνα σχέδιον, ποὺ ἔχει ἐκπονηθῆ γιὰ τὴν ἀνοικοδόμησιν  
μιάς περιοχῆς στὸ κέντρο τοῦ Σακραμέντο κοντὰ στὸ κυ-  
βερνεῖο, ἀποτελεῖ τὸ πιὸ συναρπαστικὸ καὶ πιὸ ἄμεσον «στοι-  
χεῖον» τοῦ δράματος τοῦ κ. Μπράουν. Τὸ σχέδιον αὐτὸ —προϊὸν  
διαγωνισμοῦ μεταξὺ 240 ἀρχιτεκτόνων καὶ ἐταιριῶν— προ-  
βλέπει τὴν ἀνέγερσιν ὄχι, μόνον, ἐνὸς μεγάλου κτιρίου γρα-  
φείων, ἀλλὰ, ἐπίσης —γύρω ἀπὸ αὐτὸ— ἐνὸς μοντέρνου  
συγκροτήματος ποὺ θὰ θυμίζει χωριὸν : μὲ μικρὰ οἰκοδομικὰ  
τετράγωνα διαμερισμάτων, μὲ πάρκα, μὲ μέρη ὅπου θὰ μπορῆ  
καθεὶς νὰ κάθεται καὶ νὰ κἀνῃ περιπάτους.

Ὅπως τόσες καὶ τόσες ἀμερικανικὲς πόλεις, ἔτσι καὶ τὸ  
Σακραμέντο ἔχει ἀρχίσει νὰ «ἀπογυμνώνεται» ἀπὸ τοὺς  
κατοίκους του τῆς «μέσης τάξεως», οἱ ὅποιοι μετακινοῦνται  
στὰ προάστια. Φιλοδοξία τοῦ κ. Μπράουν εἶναι νὰ τοὺς φέρῃ  
πίσω· σὲ μιὰ κοινότητα, ποὺ θὰ χαρακτηρίζεται ἀπὸ «ποικι-  
λία», ὄχι ἀπὸ τὴν «μονολιθικὴν παρουσίαν» τῆς κυβερνήσεως.  
Τὸ μεγάλο κτίριον, ποὺ θὰ στεγάσῃ δημόσιες ὑπηρεσίες  
(καὶ θὰ εἶναι ἔτοιμον τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1980, ἓνα μῆνα πρὶν  
ἀπὸ τὶς προσεχεῖς προεδρικὲς ἐκλογές), θὰ ἔχῃ —σὰν ἓνα ἀπὸ  
τοὺς τοίχους του— ἓνα γιγάντιον «ἠλιακὸν συλλέκτην» ἐγκα-  
τεστημένον μὲ κλίσι 45°. Ἐκατοντάδες ἀνακλαστήρες θὰ κι-  
νοῦνται αὐτομάτως, ὥστε νὰ «συλλαμβάνουν» τὶς ἀκτίνες



του ήλιου, όπου και αν εύρισκεται. Έτσι θα θερμαίνουν νερό μέσα σε σωλήνες σε θερμοκρασίες μέχρι 150 ° C. Ο ατμός που θα δημιουργηθεί στους σωλήνες θα μπορεί να μετατραπεί σε πάγο —όπως περίπου γινόταν με τα παλαιού τύπου ψυγεία. Το καλοκαίρι, πάνω από τον πάγο θα περνά αέρας για την παροχή τεχνητού κλιματισμού.

Για να κάνη την ήλιακή ενέργεια πιό έλκυστική στους καταναλωτές, η κυβέρνηση του κ. Μπράουν θέσπισε νέους νόμους, που θα έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση (στο μισό !) του κόστους των σχετικών συσκευών, επιτρέποντας την έκπτωση από τον φόρο εισοδήματος ποσού μέχρι \$ 3.000 για εκείνους, οι οποίοι τοποθετούν στα σπίτια τους ήλιακές μονάδες. Αυτό επενεργεί και σαν επιδότηση προς μια «νηπιακή βιομηχανία», όπως παρατηρεί ο κυβερνήτης της Καλιφόρνιας.

Θα μπορούσε, όμως, το «νήπιο» να αναπτυχθεί ;

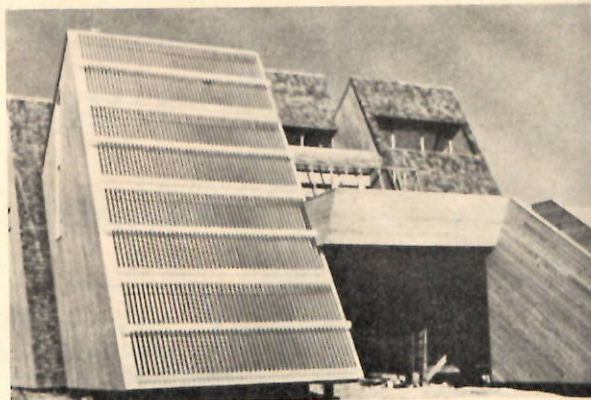
«Όπωςδήποτε !», απαντά ο κ. Τζ. Πάιπερ, πρόεδρος της εταιρίας «Piper-Hydro» της Καλιφόρνιας. «Η αγορά ήλιακών συσκευών θα μεγαλώσει, θα φθάσει στο επίπεδο πολλών δισεκατομμυρίων δολλαρίων. Η ήλιακή ενέργεια γίνεται, μέρα με την μέρα, όλο και φθηνότερη, καθώς το πετρέλαιο, το φυσικό αέριο κ.λ. ακριβαίνουν. Το έρωτήμα δεν είναι αν θα αναπτυχθεί η βιομηχανία αυτή, αλλά ποιός θα είναι ο φορέας της ανάπτυξής της».

Από την μία πλευρά υπάρχουν οι μεγάλες επιχειρήσεις κοινής ωφελείας, που τις υποστηρίζουν πολλές Τράπεζες, και από την άλλη ένα πλήθος μικρών ιδιωτών επιχειρηματιών, οι οποίοι έχουν συμμαχήσει —με κάποια επίφύλαξη όμως— με μία άριστη οργανωση, την CPPC (California Public Policy Center). Η CPPC έχει προτείνει την ίδρυση μιας δημοσίας επιχειρήσεως ήλιακής ενέργειας, της «SolarCal».

Κύριος ρόλος της «SolarCal» θα είναι να διαθέσει γύρω στα \$ 500.000.000 για την ανάπτυξη της ήλιακής ενέργειας, δανειζοντας χρήματα σε μικρές εταιρίες και σε νοικοκυριά! Όπως υπογραμμίζει ο κ. Φρ. Μπράνφμαν, μέλος της διοικήσεως της CPPC, «η βιομηχανία ήλιακής ενέργειας, που δημιουργείται, μάς προσφέρει την πρώτη πραγματική ευκαιρία να αντιστρέψουμε το ρεύμα των μονοπωλιακών ελέγχων της αμερικανικής οικονομίας. Κανείς δεν θέλει να του πουλούν οι επιχειρήσεις κοινής ωφελείας ήλιακή ενέργεια. Ο ήλιος ανήκει σε όλους μας».

Και όμως, στην Καλιφόρνια οι επιχειρήσεις αυτές φαίνεται να έχουν πολλές πιθανότητες να αποκτήσουν σε μεγάλο βαθμό τον έλεγχο της νέας βιομηχανίας. Η μεγαλύτερη εταιρία φυσικού αερίου των ΗΠΑ, η «Southern Californian Gas», επιδιώκει να εξασφαλίσει από το δημόσιο πολλά εκατομμύρια δολάρια για να χρηματοδοτήσει ένα πρόγραμμα ήλιακής ενέργειας που έχει ονομασθεί «Ηλιολούλουδο». Τα χρήματα θα χρησιμοποιηθούν για δοκιμές και τελειοποιήσεις του καλλιτέρου «ήλιακού συστήματος», που —έν συνεχεία— θα διατίθεται (έπι δανεισμών) στους καταναλωτές. Για πρώτη φορά, η ήλιακή ενέργεια θα γίνει αντικείμενο εμπορίας από μια μεγάλη αμερικανική επιχείρηση κοινής ωφελείας.

Οι επικριτές, όμως, της «SCG» παραπονούνται ότι το πρόγραμμα αυτό είναι «διά το θεαθήναι» —έργο «βιτρίνας», που θα καθυστερήσει την εισαγωγή συστημάτων ήλιακής



ενεργείας επί πολλά χρόνια. Υποστηρίζουν ότι η «SCG» ζητεί επίσης \$ 3.000.000.000 για διάφορα έργα έκμεταλλεύσεως ύγροποιημένου φυσικού αερίου και ότι υποσχέται —στα πλαίσια του προγράμματος «Ηλιολούλουδο»— να διαθέσει στην κατανάλωση 300 μόνον από τα συστήματα που θα επιλέξει μέχρι το 1982, ενώ η Επιτροπή Ένεργείας της πολιτείας έχει προβλέψει ότι, μέχρι το 1980, τα μισά από τα νέα σπίτια της Καλιφόρνιας θα χρησιμοποιούν ήλιακή ενέργεια για την παροχή ζεστού νερού —δηλαδή 300.000 σπίτια περίπου !

Ο κ. Πάιπερ τονίζει ότι η δική του και άλλες μικρές εταιρίες προηγούνται δέκα χρόνια της «SCG». Δεν βλέπω —λέει ο κ. Πάιπερ— γιατί η πολιτεία θα πρέπει να επιδοτήσει τις έρευνες της «SCG» ή να της δώσει μονοπωλιακά δικαιώματα πωλήσεως ήλιακής ενέργειας, την στιγμή, μάλιστα, που η εταιρία αυτή ενδιαφέρεται πρωτίστως να πουλήσει το φυσικό αέριο, το οποίο αποτελεί και το κύριο αντικείμενο της επιχειρηματικής της δραστηριότητας.

Σύμφωνα με ισχυρισμό του κ. Πάιπερ, η μικρή εταιρία του έχει ήδη επιτύχει αυτό που μεγάλες επιχειρήσεις, όπως η «Εκχοπ», πιστεύουν ότι είναι ανέφικτο πριν από το έτος 2000 —δηλαδή την δημιουργία ενός συστήματος έκμεταλλεύσεως ήλιακής ενέργειας, που δεν κοστίζει περισσότερο από τα παραδοσιακά ενεργειακά συστήματα.

Στην παραθαλάσσια πόλη Βεντούρα, 60 μίλια βορείως του Λος Άντζελες, η «Piper-Hydro» παρέχει θέρμανση (νερού και χώρου) σε ένα συγκρότημα 254 διαμερισμάτων, μέσω ήλιακών συλλεκτών, διεπαρμένων σε όλη την περιοχή. Ο κ. Ου. Σπρίγκς, ιδιοκτήτης του κτιριακού συγκροτήματος, εκφράζει την ικανοποίησή του για την λειτουργία του συστήματος και προγραμματίζει να το χρησιμοποιήσει εκτενέστερα σε ένα άλλο, μεγαλύτερο συγκρότημα που πρόκειται να κατασκευασθεί.

Από την δική της πλευρά, η «SCG» υποστηρίζει ότι αυτό που επιδιώκει είναι, απλώς, να «βάλει κάποια τάξη» σε ένα βιομηχανικό κλάδο, ο οποίος τώρα άρχίζει να αναπτύσσεται. Αν δεν κινήθηκε η εταιρία μας αρκετά γρήγορα —δηλαδή ένας εκπρόσωπός της— αυτό οφείλεται στο ότι πολλές επιχειρηματικές - τεχνικές πτυχές του ζητήματος παρέμεναν άγνωστες. Η επιχείρησι «Ηλιολούλουδο» σκοπό έχει να διευκρινήσει αυτές, ακριβώς, τις πτυχές. Όσον αφορά στην εμπορική έκμετάλλευσή της ήλιακής ενέργειας, οι επικρίσεις που διατυπώνονται είναι υπερβολικές. Ασφαλώς, ο ήλιος «ανήκει σε όλους», κατά την ίδια έννοια που και το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο ανήκουν σε όλους. «Εκείνο που κοστίζει χρήματα είναι ο εξοπλισμός για την μετατροπή του ήλιόφωτος σε ενέργεια: κι αυτό το τίποτα δεν μπορεί να το αλλάξει», τόνισε ο εκπρόσωπος της «Southern Californian Gas».

Έτσι, ο «στίβος» είναι έτοιμος για την πρώτη μεγάλη έκμεταλλεύση γύρω από την πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί η νέα «ήλιακή βιομηχανία». Οι αρμόδιες αρχές της Καλιφόρνιας θα αποφανθούν περί της τύχης του προγράμματος «Ηλιολούλουδο» και του ανταγωνιστού του «SolarCal» στο έτος μέλλον. Το πρόβλημα και η λύση του είναι τώρα στα χέρια της κυβερνήσεως του κ. Τζέρρυ Μπράουν.

WILLIAM SCORE

