

Χτίζοντας μνήμες στο μέλλον

"Περί Ενέργειας και Ηλεκτρικής Ισχύος στον Άη Στράτη"

του Δρ. Δημήτρη Χρηστάκη

Ένα βράδυ, σε μια παρέα, στο Ηράκλειο της Κρήτης, προσπαθώντας να ορίσουμε την έννοια του οράματος, είπαμε πως όραμα είναι η δόμηση της μνήμης στο μέλλον. Μου άρεσε και το κράτησα. Αυτός ο ορισμός συνειρμικά επιβεβαιώθηκε, ένα άλλο βράδυ, στον Άη Στράτη. Οι μνήμες είναι ιερές σ' αυτό το νησί. Είναι γερές σαν τις πέτρες που ζητά ο καλός χτίστης για να χτίσει ένα σπίτι γερό. Μνήμες συνεκτικές, ζωοφόρες και πικρές χιζόντουσαν από μόνες τους, εκείνο το βράδυ, στον Άη Στράτη, σαν να φύτευαν, με μian επιταγή σεβασμού πληρωτέα επί τη σιωπή των χρημάτων σ' αυτή την Ελληνική γωνιά. Εκεί, σ' αυτό το νησί, δε φώλιασε ποτέ ο φόβος, κι όποτε πέρασε, δε βρήκε τόπο να ριζώσει. Έτσι, το νησί, συνέχισε να γράφει την ιστορία του και μετά την απόλυση όσων βίαια το κατοίκησαν αφήνοντας τις καταθέσεις της ψυχής τους να τοκίζονται στην τράπεζα της ιστορίας των Ελλήνων. Οι φωτογραφίες των Μανικακίδων, πατέρα και γιού, οι μνήμες όλων των κατοίκων συνέχισαν ν' απαντούν στους απόηχους της κρατικής μέριμνας για την ζωή του νησιού. Κι οι μνήμες αυτές είναι σκληρές κι ωσάν την πέτρα της σιωπής, δεν αλληάζουν μα επιτάσσουν Λόγο απλό και σταράτο.

Έτσι, απλά, με κριτήριο την αρμονία των όσων γράφονται στην ιστορία του μέλλοντος αυτής της Ελληνικής γωνιάς, κατατέθηκε μια μελέτη στον πρόεδρο της κοινότητας του Άη Στράτη, Μπάμπη Μακρή, για χρήση. Μελετητές ήταν και

συνεχίζουν να είναι, τα μέλη του εργαστηρίου Σύνθεσης Ενεργειακών Συστημάτων του ΤΕΙ Κρήτης (Κατσαπρακάκης Δημήτρης και Χρηστάκης Δημήτρης), του Εργαστηρίου Εφαρμοσμένης Γεωφυσικής του ΕΜΠ (Σοφία Σταματάκη και Δημητρήλου Ειρήνη) και του εργαστηρίου Γεωολογίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου (Κοσμάς Παυλόπουλος) που υπογράφουν τη μελέτη. Στοιχεία για τη μελέτη αυτή στάθηκαν μετρήσεις και προσπάθειες του ΚΑΠΕ αηλιά, κυρίως, οι ζωντανές και ξεκάθαρες φωνές των κατοίκων



του νησιού εναρμονισμένες με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης για έργα βιώσιμα και αειφόρα. Ο ήλιος, ο άνεμος, τα νερά και τα χώματα του νησιού κρύβουν πλούτο ανίστορο. Η μελέτη αυτή στόχευσε να ξυπνήσει αυτό τον πλούτο. Να τον ξυπνήσει με την απλότητα που άφησαν την πνοή τους άνθρωποι ευγενικοί και απλοί και σοφοί μα και άνθρωποι που συνεχίζουν ν' αναπνέουν τον ίδιο αέρα και άνθρωποι που περιμένουν ανυπόμονα εκεί να γεννηθούν και να μιλήσουν. Αυτή η μελέτη βρίσκεται

δημοσιευμένη στα πρακτικά του τελευταίου συνεδρίου του RENES 2010 και είναι διαθέσιμη κάθε ενδιαφερόμενο. Αφορά σ' ένα σύστημα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, δεν σχεδιάζει το μέλλον του νησιού αλλά θέτει τις προδιαγραφές που επιτρέπουν την ανάπτυξη ενός συστήματος αδιάλειπτης παραγωγής ηλεκτρικής ισχύος.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος, σήμερα, αποτελεί βασικό στοιχείο για την κοινωνική συνοχή και πρόοδο. Έτσι, η ποιότητα της ηλεκτρικής ισχύος, σ' ένα απομονωμένο μικρό νησί με δυνατότητες ανάπτυξης μάλλον στον τομέα του πνεύματος, παρά στον τομέα της μαζικής παραγωγής αγαθών, είναι, αυτή καθαυτή, ένα μνημείο. Ως μνημείο απαιτεί την διαχρονικότητα και την σήμανση αξιών της τέχνης και της επιστήμης εναρμονισμένες με την ιστορία της ντόπιας κοινωνίας. Εδώ πρέπει να σταθούμε προσεκτικά. Η ύπαρξη ντό-



Σκηνές στο στρατόπεδο του 'Αν-Στράτη Αρχαία Σύγχρονης Κοινωνικής Ιστορίας (ΑΣΚΙ)

πιας κοινωνίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το παγκόσμιο κοινωνικοοικονομικό γίγνεσθαι. Αυτή η σύνδεση αναδεικνύει τον τοπικό χαρακτήρα των προδιαγραφών κάθε έργου στο νησί. Αυτή η ιδιαιτερότητα δίδει την δυνατότητα ανάπτυξης ενδιαφέροντος για το νησί. Η διαφορά κάνει το ενδιαφέρον. Όμως η διαφορά πρέπει να είναι

αναγνώσιμη και ελκυστική, πρέπει να προσελκύει και να μην αποξενώνει. Για να προσελκύει λοιπόν, η διαφορετικότητα των έργων που σχεδιάζονται στο νησί αυτό, θα πρέπει να λειτουργούν υποδειγματικά, να ωφελούν ντόπιους και παρεπιδημούντες. Η ποιότητα των έργων, η σιγουριά και η διαχρονικότητα είναι οι βασικές προδιαγραφές. Η εφαρμογή πειραματικών δοκιμασιών στην αγορά τεχνολογιών δεν αρμόζει ούτε στην ιστορία ούτε στη φυσιογνωμία ενός μικρού νησιού. Στόχος κάθε μελέτης που στοχεύει στην ανάπτυξη του νησιού πρέπει να είναι η ανάπτυξη του νησιού και όχι η χρήση του για πειράματα από μαθητευόμενους ερευνητές και εφευρέτες. Οι πειραματισμοί είναι αποδοτικοί και θεμιτοί και επιθυμητοί όταν γίνονται σε περιβάλλοντα που το επιτρέπουν. Ιδιαίτερα, οι πειραματισμοί σε ενεργειακά συστήματα που εφαρμόζονται δοκιμαστές και οικονομικά μη εμπορικές τεχνικές δεν μπορούν να βρουν γόνιμο έδαφος σ' ένα νησί σαν τον Άν Στράτη. Στην Ελλάδα έχουμε την εμπειρία των φωτοβολταϊκών στην Γαύδο και στο Φραγκοκάστελο αλλά και σε πολλά άλλα νησιά όπου παταγωδώς απέτυχαν οι όποιες καλοπροαίρετες προσπάθειες 'επιδεικτικών' εφαρμογών. Η απόφαση του Ελληνικού κράτους, μέσω της ΓΓΕΤ, να χρηματοδοτήσει την ανάπτυξη ενός ενεργειακού συστήματος στον Άν Στράτη, θα εξελιχθεί σε ύβρη αν υιοθετηθούν λύσεις που καθιστούν την κοινότητα του νησιού πειραματικό πεδίο δοκιμών, στην καλλίτερη περίπτωση, τεχνολογιών που αναζητούν επίδειξη για την εισαγωγή τους στην αγορά. Ο Άν Στράτης δεν είναι η πίσω πόρτα της αγοράς ούτε και πασαρέλα επίδειξης συλλογών νέων ευρεσιτεχνιών.

Η πρόταση περί ης ο λόγος στηρίζεται στις εξής αρχές:

1. Θέσπιση κτιριοδομικού και πολεοδομικού κανονισμού που να διασφαλίζουν την μεγιστοποίηση της εξοικονόμησης ενέργειας με την εφαρμογή των αρχών της λεγόμενης βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής όπως αυτές εμφανίστηκαν στο χώρο του Αιγαίου εδώ και χιλιάδες χρόνια και όπως αυτές έχουν εξελιχτεί με την χρήση σύγχρονων υπολογιστικών εργαλείων και υλικών. Είναι πρωταρχικής σημασίας η ανάδειξη της χρησιμότητας των ντόπιων υλικών, ξύλου και πέτρας, ιδιαίτερα.
2. Ως πρωτογενής μορφή ενέργειας για το νησί δεν μπορεί να είναι άλλη από την



Ο Οικισμός πριν το σεισμό. Άποψη από τον Αν Μνά.
Φωτο: Αρχείο Β. Μανικάκη

Αιολική επειδή κάθε υπολογισμός αποδεικνύει την οικονομική σκοπιμότητά της ενώ η αξιοπιστία της τεκμηριώνεται από την πληθώρα παρόμοιων εφαρμογών.

3. Ως βασική αποθήκη της ενέργειας προσφέρεται η λύση της αντλησιοταμίευσης. Με τη λύση αυτή, πέραν της τεχνικής εφικτότητας και της οικονομικής εφικτότητας ικανοποιούνται δύο βασικές απαιτήσεις. Η διασφάλιση της ποιότητας της ισχύος γίνεται με την εισαγωγή

μικρών υδροστροβίλων, μηχανών για τις οποίες υπάρχει τεράστια εμπειρία και απαιτούν ελάχιστη, έως μηδαμινή συντήρηση. Τα μικρά υδροηλεκτρικά αθλά και τα αντλητικά συγκροτήματα που απαιτούνται έχουν μεγάλους χρόνους ζωής όπως και τα απαιτούμενα φράγματα και λιμνοδεξαμενές. Η κάτω δεξαμενή του αντλησιοταμιευτήρα έχει χωροθετηθεί σε περιοχή που να συμβάλει στον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα ενώ αποτελεί και ταμιευτήρα νερού για χρήση ή και για περιορισμένη άρδευση. Η επέκτασή της μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης για τον σχεδιασμό υδροβιότοπου με αρδευτική ικανότητα συνδυασμένη με την ενεργειακή λειτουργία.

Ο πλανήτης μας ο γόνιμος είναι ένα νησί στο διάστημα, που δέχεται την ακτινοβολία του ήλιου σαν βασική πηγή της ζωής. Ο Άν Στράτης είναι κι αυτός ένα μικρό νησί πάνω στο μεγάλο νησί. Όπως η ζωή στον πλανήτη υπάρχει λόγω της ποικιλιότητάς της και της συνέχειας που διατηρεί στην μακράιωνη ανάπτυξή της, έτσι και ο σχεδιασμός ενός ενεργειακού συστήματος σ' αυτή την Ελληνική γωνιά θα πρέπει να έχει ως βασικό χαρακτηριστικό του την ιστορική συνέχεια και την διαχρονικότητα της ιδιαιτερότητας του νησιού. Οι εφαρμογές πάνω στον κοινωνικοοικονομικό ιστό αθλά και στον οικοσυστημικό ιστό του Άν Στράτη, θα πρέπει να εξασφαλίζουν:

ακού συστήματος σ' αυτή την Ελληνική γωνιά θα πρέπει να έχει ως βασικό χαρακτηριστικό του την ιστορική συνέχεια και την διαχρονικότητα της ιδιαιτερότητας του νησιού. Οι εφαρμογές πάνω στον κοινωνικοοικονομικό ιστό αθλά και στον οικοσυστημικό ιστό του Άν Στράτη, θα πρέπει να εξασφαλίζουν:

- την ελάχιστη συντήρηση, σε κόστος και χρόνο,
- την μέγιστη ποιότητα παροχής ηλεκτρικής ισχύος,

- την απεξάρτηση από καύσιμα και εισαγόμενα στο νησί ανταλλακτικά ή συσκευές,
- την τροφοδοσία από πρωτογενείς πηγές ενέργειας που αφθονούν στο νησί,
- την μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας με την εφαρμογή της αρχής της άμεσης χρήσης των πρωτογενών πηγών ενέργειας (Βιοκλιματική αρχιτεκτονική, γεωθερμία κλπ).
- την εναρμόνιση της παραγωγής ηλεκτρικής ισχύος με την διαχείριση άλλων πλουτοπαραγωγικών σπουδών και, πάνω απ' όλα,
- την δυνατότητα καλλιέργειας δεξιοτήτων σε ανθρώπους που έχουν συνδέσει ή θα προσελκυστούν να συνδέσουν τη ζωή τους με την κοινότητα του Άη Στράτη όπως αυτή θα εξελιχθεί.

Έτσι, καθιστώντας το ενεργειακό σύστημα ένα εργαλείο για την ανάπτυξη του νησιού και όχι έναν αυτοσκοπό, θα απελευθερωθεί ο όποιος σχεδιασμός υλοποίησης οραμάτων που άλλοι άνθρωποι θ' αναπτύξουν.

Η μαρτυρία των αξιών των ανθρώπων που έγραψαν την ιστορία του Άη Στράτη και η σύγχρονη τεχνολογία της κοινωνίας αποτελούν τους δύο άξονες που συνθέτουν τις παραπάνω προδιαγραφές. Στην ιδιαιτερότητα του νησιού ας δούμε την παγκοσμιότητα της προσέγγισης της ανάπτυξης και της προόδου αυτής της Ελληνικής γωνιάς. Έτσι, τα μαύρα τα μαλλιά μας δεν θ' ασπρίσουν από το φόβο της οποιασ βαρυχειμωνιάς κι ας είναι ο χρόνος η αιτία του γήρατος.

Ο Άγιος Ευστράτιος (Άη Στράτης) είναι νησί του ΒΑ Αιγαίου 18 μίλια νοτιοδυτικά της Λήμνου. Το λιμάνι και ο οικισμός βρίσκονται στο βορειοδυτικό τμήμα του νησιού. Έχει 210 μόνιμους κατοίκους με κύριες επαγγελματικές ασχολίες την αλιεία και την κτηνοτροφία. Ο καταστροφικός σεισμός του 1968 ισοπέδωσε όλο τον οικισμό.

Ο Άγιος Ευστράτιος ήταν γνωστός και σαν τόπος εξορίας. Το 1951 οι εκτοπισμένοι στον Άη-Στράτη ήταν περίπου 3.000, ενώ τον Απρίλιο του 1952 μείωθηκαν στους 2.000. Εδώ "φιλοξενήθηκαν" σπουδαίοι άνθρωποι των γραμμάτων και της τέχνης, όπως ο Ρίτσος, ο Βάρναλης, ο Καρούζος, ο Θεοδωράκης και ο Μάνος Κατράκης, ο οποίος μάλιστα ανέβασε τη θεατρική παράσταση: "Πέρσες" του Αισχύλου.

Γράμμα του Γιάννη Ρίτσου στην αδερφή του κατά τη διάρκεια της εξορίας του στο νησί.

17.2.1950

Αγαπημένη μου αδερφούλα

Προχθές πήρα το γράμμα σου και την επιταγή. Σ' ευχαριστώ Λουλίτσα μου. Μου γράφεις να σου ήλω τί χρειάζομαι. Μα απ' τη μια μεριά σ' έχω τόσο πολύ κουράσει, κι απ' την άλλη εσύ μαντεύεις και προλαβαίνεις κάθε επιθυμία μου, που δεν μπορώ πια να σου ζητήσω τίποτα. Ωστόσο, να πάλι που θα σε βάλω σε μπελιάδες: θά 'θελα δύο μολύβια μαύρα "Φάμπερ", Νο 2, κι αν έχει ο Βασίλης κανένα παλιό στυλό γιατί έχασα το δικό μου.

Είμαι καλά. Σου γράφω σε ένα απαγγειο στην ακρογιαλιά και το κύμα πιτσιλάει το χαρτί. Όμορφο μέρα. Λιακάδα.

Σε φιλώ σένα και τα παιδιά σου και το Βασίλη.

Γιάννης

«Μια γη που της λείπει το νερό, όμως μόνιμα η ατμόσφαιρά της είναι κορεσμένη από υγρασία. Οι γυμνές πηλαγές που τις δέρνουν ολόχρονις οι άνεμοι οδηγούν στη χαράδρα. Εκεί στήνονται τα τσαντίρια των εξόριστων...».

«...και με τις πρώτες δυνατές βροχές οι σκηνές και το στρατόπεδο πλημμυρίζουν μέσα σε ένα ορμητικό ποτάμι που παρασύρει τα πάντα στη θάλασσα...».

Βαρδής Βαρδινογιάννης, Οι μισοί στα σίδερα, Φιλίστωρ 1996, σ. 209-210