

Το σίριαλ της εκτροπής του Αχελώου και το μένος κατά των Υδροηλεκτρικών

Του Ι. Π. Στεφανάκου

Μεαφορμή την πρόσφατη (τελική;) απόφαση του Συμβουλίου της Επικρατείας για την Εκτροπή του Αχελώου στην Θεσσαλία, θα ήταν χρήσιμο να ξαναθυμηθούμε τα παρακάτω χιλιοειπωμένα...

Τι γίνεται πράγματι με την προστασία του περιβάλλοντος και τις κοινωνικές επιπτώσεις στην περίπτωση των μεγάλων φραγμάτων; Δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα μεγάλων ΥΗΕ που έχουν δυσφημιστεί και εμπλακεί σε ατέρμονες περιβαλλοντικές και κοινωνικές συζητήσεις, είναι τα ΥΗΕ Συκιάς και Μεσοχώρας στον Αχελώο. Παρά τις όποιες φιλότιμες προσπάθειες που έχουν γίνει για προσαρμογή του σχεδιασμού του πρώτου στις νέες περιβαλλοντικές απαιτήσεις και της ικανοποίησης των βασικών τουλάχιστον οικονομικών αιτημάτων των κατοίκων του ομώνυμου χωριού, στην περίπτωση του δεύτερου, δεν φαίνεται να υπάρχει ελπίδα απεμπλοκής, γιατί και τα δύο έργα, ατυχώς συνδέονται με δήθεν 'καταστροφικές' περιβαλλοντικές συνέπειες.

Το ΥΗΕ Μεσοχώρας της ΔΕΗ βρίσκεται στον άνω ρου του ποταμού Αχελώου και αποτελεί την πρώτη βαθμίδα ενεργειακής αξιοποίησής του. Το έργο με ισχύ 161.6 MW (με δύο μεγάλες μονάδες των 80 MW η κάθε μία και μία μικρή μονάδα των 1.6 MW) και εκτιμούμενη συνολική ετήσια παραγωγή ενέργειας 384 GWh, άρχισε να κατασκευάζεται το 1986. Αν και η κατασκευή του έργου, μετά από πολλές καθυστερήσεις, περατώθηκε ουσιαστικά τον Απρίλιο του 2001 και έχουν επενδυθεί σ' αυτό μέχρι σήμερα πάνω από 400 εκατ. ευρώ, σε σημερινές τιμές, το έργο δεν έχει τεθεί ακόμη σε λειτουργία. Η ετήσια απώλεια από τη μη παραγωγή της ενέργειας ξεπερνά τα 23 εκατ. ευρώ, ενώ άλλα τουλάχιστον 22 εκατ. ευρώ είναι το ετήσιο κόστος για την εξυπηρέτηση των ανενεργών κεφαλαίων που έχουν ήδη επενδυθεί και δεσμευτεί στο έργο.

Και γιατί αυτή η κατάσταση μέχρι σήμερα; Γιατί το έργο έχει εμπλακεί, στο γενικότερο πρόβλημα των έργων εκτροπής του Αχελώου στη Θεσσαλία και τις γνωστές περιπέτειες με τους περιβαλλοντικούς όρους. Δεν έχει γίνει όμως κατανοητό ότι μετά τον αρχικό, προ ετών, περιορισμό της προβλεπόμενης ετήσιας εκτροπής προς Θεσσαλία από τα 1200 στα 600 hm³ νερού και σήμερα στα 250 hm³ νερού, σύμφωνα με τα Διαχειριστικά Σχέδια, η σύνδεση και

λειτουργική σχέση του ΥΗΕ Μεσοχώρας με τα έργα της εκτροπής είναι ανύπαρκτη, η μόνη του κακοδαιμονία είναι ότι κατασκευάστηκε επί του Αχελώου.

Τι συμβαίνει λοιπόν, μήπως το όλο σύστημα λειτουργεί μόνο με αγκυλώσεις και πλημμυρή πληροφόρηση; Μήπως κάποια κέντρα επιδιώκουν την υπονόμευση κατασκευής και άλλων μεγάλων φραγμάτων στην Ελλάδα, προκειμένου να διευρύνεται συνεχώς η εξάρτηση της χώρας από εισαγόμενα καύσιμα; Οι αρμόδιοι πάντως πρέπει να κατανοήσουν και ιδιαίτερα όσοι επαγγέλλονται την πράσινη ανάπτυξη, ότι αυτή δεν νοείται στη χώρα μας χωρίς την αξιοποίηση και του υπόλοιπου του υδροδυναμικού της, όπως έχουν κάνει άλλωστε έγκαιρα όλες οι αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης (Νορβηγία, Ισπανία, Ιταλία κλπ) και έτσι τώρα μπορούν να... οικολογούν εκ του ασφαλούς.

Στη χώρα μας όμως όπως σε όλα τα θέματα πρωτοτυπούμε προς λάθος κατεύθυνση. Για να τα έχουμε καλά με τους φανατικούς πολέμιους των φραγμάτων, (ταλιμπάν της οικολογίας τους αποκαλέσαμε σε παλαιότερο άρθρο μας), αφήνουμε έργα στα οποία έχουμε επενδύσει δισεκατομμύρια ευρώ να περιμένουν το γύρισμα του κουμπιού για να λειτουργήσουν, όπως το έτοιμο έργο της Μεσοχώρας με τα 161,6 MW, ή ημιτελή όπως το έργο της Συκιάς, λόγω της 30χρονης εκκρεμότητας της εκτροπής του Αχελώου και κατά τα άλλα αναζητούμε τρόπους για να βγούμε από την κρίση...

Οι αυξημένες ανάγκες όμως για ορθολογική διαχείριση των υδατικών μας πόρων και για καθαρή, ανανεώσιμη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προκύπτουν (και θα προκύψουν ακόμη περισσότερο στο μέλλον) στα πλαίσια της προσπάθειας για βιώσιμη ανάπτυξη και υπό την απειλή της κλιματικής αλλαγής, ενισχύουν το ρόλο και τη συνεισφορά των φραγμάτων στο παρόν και το μέλλον. Νέες ιδέες, νέες τεχνικές, με αυξημένο (σε σχέση με το παρελθόν) σεβασμό στο περιβάλλον και στις έννοιες της βιωσιμότητας, θα καθορίσουν το μέλλον και το ρόλο των φραγμάτων. Όσο περνάει ο καιρός, γίνεται επίσης εμφανής η ανάγκη κατασκευής φραγμάτων (και λιμνοδεξαμενών) προκειμένου να καταστεί εφικτή η αύξηση του ποσοστού των αιολικών έργων στο ενεργειακό μίγμα, μέσω της δημιουργίας Υβριδικών Έργων (συνδυασμός αιολικών και υδροηλεκτρικών έργων, για τη ρύθμιση της παραγόμενης ενέργειας μέσω της αποθήκευσής της) με τη μορφή Έργων Αντλησοταμίευσης.

Ποια είναι όμως η δημόσια εικόνα των φραγμάτων; Υπάρχει παραπληροφόρηση σχετικά με το ρόλο και τις επιπτώσεις τους; Δυστυχώς η δημόσια εικόνα των φραγμάτων έχει διασυρθεί στο βωμό της θεωρητικής οικολογίας και της θεαματικής ή λυρικής είδησης, χωρίς πάντως να μπορεί να απορριφθεί ως αίτιο της παραπληροφόρησης η σκοπιμότητα ή η ανεπαρκής κατανόηση ενός επιστημονικού θέματος από μη επιστήμονες. Είναι ευθύνη ΟΛΩΝ μας ως επιστημόνων ή/και έμπειρων τεχνικών να αναστρέψουμε την εικόνα αυτή και να βοηθήσουμε ώστε να αποδοθούν «τα του Καίσαρος τω Καίσαρι». Πέρα, όμως, από την αποκατάσταση της αλήθειας θα πρέπει να δουλέψουμε σκληρά και με καινοτομίες να βελτιώσουμε κάποιες πτυχές των Έργων μας που τα φέρνουν σε αντιπαράθεση με την κοινωνία.

Ας προσπαθήσουμε όμως να απαντήσουμε στο ερώτημα γιατί τα Υδροηλεκτρικά Έργα "ρίχνονται στο πυρ το εξώτερο". Οι 'Ταλιμπάν της Οικολογίας' (ΤτΟ) έχουν συγκεντρώσει την πίεσή τους εκεί περισσότερο, παρά στα άλλα καύσιμα (κάρβουνο, φυσικό αέριο, πυρηνικά). Γιατί; Οι επιπτώσεις των άλλων καυσίμων είναι μήπως τόσο μικρότερες ώστε να το δικαιολογούν; - Όχι βέβαια διότι οι εκπομπές του CO₂, τα λοιπά προϊόντα της καύσης, τα πυρηνικά ατυχήματα, η εξάρτηση κ.τ.λ. είναι κατά πολύ αυξημένα.

Οι Κυβερνήσεις, διαχρονικά, απέναντι σε αυτή την πίεση, συμμορφώνονται αναλόγως. Και όχι μόνο η τελευταία, η οποία θα μπορούσε να κρυφτεί πίσω από τη δικαιολογία ότι δεν θέλει να ανοίξει και άλλα μέτωπα στη δύσκολη συγκυρία. Να πιστέψουμε λοιπόν ότι τα μονομερή και υπερβολικά επιχειρήματα των ΤτΟ κατά των Υδροηλεκτρικών Έργων, είναι ικανά να πείσουν τους τεχνοκράτες της Διοίκησης και να τους κάνουν να αγνοούν την ορθολογική θεώρηση της συνολικής εικόνας; -Όχι φυσικά (διότι τότε θα πρέπει να συμπεράνουμε ότι είναι ερασιτέχνες).

Μήπως οι πολιτικοί αγνοούν τις συμβουλές των στελεχών, δέσμιοι μιας ανάλυσης πολιτικού κόστους - οφέλους; Μάλλον όχι γιατί τα Υδροηλεκτρικά Έργα έχουν πολλές συνέργειες, πολιτικά ωφέλιμες (ισχυρή οικονομική επίδραση αναπτυξιακού χαρακτήρα κατά την κατασκευή, διαθεσιμότητα νερού για άρδευση, αντιπλημμυρική προστασία κ.τ.λ. στη συνέχεια, δυνατότητα τουριστικής ανάπτυξης, κ.ά.).

Ήλθε όμως η ώρα να καταλάβουν επιτέλους και οι άκριτοι επικριτές των μεγάλων υδροηλεκτρικών έργων ότι μαζική διείσδυση των ΑΠΕ και ιδιαίτερα των μεγάλων παράκτιων αιολικών, δεν γίνεται χωρίς να υπάρχει δυνατότητα στήριξης της ευστάθειας του όλου διασυνδεδεμένου συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με έργα αξιόπιστα και ευέλικτα όπως τα μεγάλα υδροηλεκτρικά, αλλά και χωρίς δυνατότητα μαζικής αποθήκευσης ενέργειας και αυτό μπορούν να το κάνουν μόνο τα μεγάλα αναστρέψιμα υδροηλεκτρικά.

Ποιος άλλος βγαίνει ωφελημένος από την εγκατάλειψη των Υδροηλεκτρικών Έργων, εκτός βέβαια από κάποια στοιχεία του τοπικού περιβάλλοντος, σε περιορισμένη έκταση, που θα αποφύγουν περιβαλλοντικές βλάβες ή αλλοιώσεις; Με δεδομένα ότι οι απαιτήσεις ηλεκτρικής ενέργειας και ισχύος θα αυξάνουν, ότι οι λοιπές ΑΠΕ δεν μπορούν να διεισδύσουν πέραν ενός ορίου, ότι ο λιγνίτης τελειώνει, ότι ο λιθάνθρακας καταδικάστηκε με συνοπτικές διαδικασίες και ότι το Φυσικό Αέριο είναι ορυκτό καύσιμο (άρα και αυτό εκπέμπει CO₂), άσε την εξάρτηση από τη Ρωσία, τι μας μένει; Ποιο είναι αυτό που είναι (δήθεν) "καθαρό", κατάλληλο για φορτίο βάσης με χαμηλό λειτουργικό κόστος και προσφέρεται για μεγάλες μπίζνες; Και για γεωπολιτικά παιχνίδια μεγάλης κλίμακας; Όσοι αντιστρατεύονται τα Υδροηλεκτρικά Έργα, εξ αντικειμένου λοιπόν ανοίγουν τον δρόμο για τα πυρηνικά. Δεν είναι τυχαίο το ότι πρόσφατα οι Βρετανοί τα προωθούν εντονότερα, οι 'οικολογούντες' Γερμανοί το ξανασκεπτόνται και η Κομισιόν (Μπαρόζο) το ... συζητεί. Έτσι, οι ΤτΟ μοιάζουν με εκείνους τους ανόητους "ιδεολόγους" τρομοκράτες που γίνονται ενεργούμενα διαφόρων μυστικών υπηρεσιών.

Πρέπει όμως κάποτε να σοβαρευτούμε, οι στόχοι θέλουν εκτός από λόγια και... έργα για να

υλοποιηθούν. Με τα νέα λοιπόν δεδομένα της στενότητας επενδύσεων λόγω της κρίσης, είναι τουλάχιστον απαραίτητο να ολοκληρωθούν και ενταχθούν το συντομότερο δυνατό στο σύστημα τα ήδη ολοκληρωμένα, τα ημιτελή αλλά και τα ωριμότερα από τα ενεργειακά έργα, όπως π.χ τα υδροηλεκτρικά έργα της Μεσοχώρας, της Συκιάς και του Αυλακίου στον ποταμό Αχελώο.

Το ημιτελές έργο της Συκιάς το οποίο κατασκευάζεται κατόντη του έργου της Μεσοχώρας και είναι το έργο κεφαλής για την εκτροπή του Αχελώου προς Θεσσαλία, θα μπορούσε να ολοκληρωθεί και έτσι να αποδώσει άμεσα οφέλη το μεγαλύτερο τμήμα των επίσης περίπου 500 εκατ. € που έχουν ήδη δαπανηθεί για τα έργα της εκτροπής. Έως ότου λοιπόν λυθεί ο γόρδιος δεσμός της εκτροπής προς Θεσσαλία, θα μπορούσε να λειτουργήσει το ΥΗΕ Συκιάς σαν καθαρά ενεργειακό έργο, ολοκληρώνοντας το φράγμα και τις υπόλοιπες κατασκευές όπως ο σταθμός παραγωγής επί του Αχελώου, κλείνοντας τα θυροφράγματα που προβλέπονται στην είσοδο της σήραγγας εκτροπής προς Θεσσαλία για να μπορεί ανεξάρτητα της υλοποίησης ή όχι της εκτροπής να γεμίσει ο ταμιευτήρας της Συκιάς και προσθέτοντας έτσι άλλα 126,5 MW στο σύστημα και 530 GWh ετήσια παραγωγή ενέργειας. Τέλος το υδροηλεκτρικό έργο του Αυλακίου το οποίο προβλέπεται να κατασκευαστεί κατόντη του ΥΗΕ Συκιάς και το οποίο ήδη αναπτύσσεται από ιδιώτη επενδυτή (γνωστή μεγάλη κατασκευαστική εταιρεία και ενεργειακή εταιρεία), είναι το πλέον ώριμο προς κατασκευή ΥΗΕ και θα μπορούσε να αποδώσει 90 MW και άλλα 380 GWh ετήσια παραγωγή ενέργειας, αν απεμπλακεί από τα προβλήματα και την κακοδαιμονία της εκτροπής του Αχελώου προς Θεσσαλία. Έτσι ολοκληρώνεται η υδροηλεκτρική αξιοποίηση του Αχελώου σε όλο του το μήκος προσθέτοντας με τα τρία παραπάνω έργα άλλα 300 MW ισχύος και 1300 GWh ετήσια παραγωγής.

Είναι σκόπιμο να τονιστεί εδώ ότι τα υδροηλεκτρικά έργα δίνουν με την κατασκευή τους και μόνο την μεγαλύτερη εγχώρια προστιθέμενη αξία (περί το 80%) σε σχέση με τις λοιπές ΑΠΕ και επιπλέον συμβάλλουν στην μεγιστοποίηση της διείσδυσης των λοιπών ΑΠΕ (Αιολικά Πάρκα και Φωτοβολταϊκά), καθιστώντας τη χώρα μας εν δυνάμει εξαγωγέα πράσινης ενέργειας και όχι εξαρτώμενο εισαγωγέα μη «καθαρών» καυσίμων. Πώς θα ισοσκελιστεί το έλλειμμα ισοζυγίου αν συνεχίσουμε με την αντίληψη του αρχοντοχωριάτη;

Έχει γίνει καθημερινή πρακτική πλέον την οποία έχουμε επανειλημμένα επισημάνει και σε προηγούμενα σημειώματά μας. Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, αλλά δυστυχώς και οι επίσημοι φορείς της Πολιτείας χρησιμοποιούν τα μεγάλα υδροηλεκτρικά με «κουτοπόνηρη» πρακτική. Όταν τους βολεύει για να δείξουν ότι θα ικανοποιήσουμε το στόχο διείσδυσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), το περίφημο 20-20-20, περιλαμβάνουν στους πίνακες παραγωγής και εγκατεστημένης ισχύος που δίνουν στις διάφορες εκθέσεις και στατιστικές τους και τα υδροηλεκτρικά έργα στο σύνολό τους, μικρά και μεγάλα. Όταν όμως φτάνει η ώρα της νομοθέτησης κανόνων και πρακτικών για την παραπέρα ανάπτυξη των υδροηλεκτρικών ισχύος μεγαλύτερης των 15 MW, τα ρίχνουν στο πυρ το εξώτερο, συμπαρασύροντας και τα μικρά Υδροηλεκτρικά με περιορισμούς που δεν βασίζονται σε τεχνική τεκμηρίωση.

Μεσχετικά πρόσφατη μελέτη του ΕΜΠ που έγινε για λογαριασμό της ΡΑΕ (Ρυθμιστική Αρχή

Ενέργειας), εκτιμήθηκε ότι 30 περίπου αναστρέψιμοι και αντλητικοί σταθμοί μπορούν να υλοποιηθούν ή σε ζεύγη ταμιευτήρων ΥΗΕ της ΔΕΗ (αμιγώς αντλητικά συγκροτήματα με ελάχιστη περιβαλλοντική παρέμβαση, τα οποία μάλιστα θα βελτιώσουν την λειτουργία των υπαρχουσών κατασκευών) ή και σε μεμονωμένα ΥΗΕ και λοιπούς ταμιευτήρες άλλων χρήσεων, με την κατασκευή νέου άνω ταμιευτήρα και σταθμού παραγωγής. Με αυτά τα έργα θα μπορούσαν να προστεθούν άλλα 2.000 MW περίπου αναστρέψιμης ισχύος στο σύστημα, με μέσο κόστος περί τα 700 €/KW.

Ίδου λοιπόν 'πεδίο δόξης λαμπρόν' αν πράγματι θέλουμε να βγούμε από την κρίση με έργα μεγάλης εγχώριας προστιθέμενης αξίας, αλλά και περιβαλλοντικά συνεπή και απαραίτητα για την ομαλή διεύθυνση των υπολοίπων ΑΠΕ. Αλλιώς ας συνεχίσουμε να στρουθοκαμηλίζουμε για να αφήσουμε στις επόμενες γενιές καμένη γη...

Στην Ελλάδα τη χώρα της υπερβολής είναι να μη σου βγει το όνομα που λέει και ο λαός. Έτσι η κακή εικόνα που έχει δημιουργηθεί στον κόσμο από την...τριαντάχρονη διελκυστίνδα για την Εκτροπή του Αχελώου στην Θεσσαλία, έχει σαν αποτέλεσμα κάθε φράγμα και κάθε εκτροπή ποταμού έστω και για τις ανάγκες ύδρευσης μιας πόλης, έστω και για να σωθεί ένας βιότοπος, έστω και για να μη τρέχουν τα χειμερινά νερά ενός ελληνικού ποταμού στην...Αδριατική, θεωρείται έργο "διαβολικό" και καταδικαστέο.

Έτσι κανείς δεν σκέπτεται ότι π.χ. η λίμνη Πλαστήρα με την από όλους πλέον παραδεκτή περιβαλλοντική και οικολογική μοναδική ομορφιά, δημιουργήθηκε με την κατασκευή του ομώνυμου μεγάλου φράγματος, με το οποίο έγινε η πρώτη εκτροπή του...Αχελώου στην Θεσσαλία και λειτουργεί πλέον όχι τόσο για την υδροηλεκτρική παραγωγή, αλλά κυρίως για την ύδρευση της Καρδίτσας και τις αρδεύσεις. Μήπως θα έπρεπε λοιπόν να σταματήσει άμεσα η λειτουργία και αυτού του έργου;

Η Θεσσαλονίκη υδρεύεται από τα μεγάλα φράγματα του Αλιάκμονα, μέρος των νερών του οποίου εκτρέπονται για το σκοπό αυτό εκτός της κυρίας κοίτης του.

Ο ασύγκριτης ομορφιάς βιότοπος της Κερκίνης στον ποταμό Στρυμώνα δημιουργήθηκε και αυτός τεχνητά με την κατασκευή φράγματος.

Το Αγρίνιο της Αιτωλοακαρνανίας, όπου θα βρει φυσικά κανείς του πλέον ένθερμους αντιπάλους της εκτροπής του Αχελώου, υδρεύεται από νερά του μεγάλου ταμιευτήρα του Καστρακίου στον ποταμό... Αχελώο.

Τι να πει όμως κανείς για τις αντιδράσεις στην κατασκευή του υδροηλεκτρικού έργου του Αγ. Νικολάου στον Άραχθο, γιατί δήθεν θα πνίξει το ιστορικό γεφύρι της Πλάκας, όταν το νερό της λίμνης του, όταν θα βρίσκεται στην ανώτατη στάθμη της, μόλις και μετά βίας θα φτάνει στα...θεμέλια της πράγματι μοναδικής αυτής γέφυρας.

Από τη μια συμφωνήσαμε σαν χώρα με την Βουλγαρία στο δικαίωμά της να κατακρατήσει και εκτρέψει εντός της επικράτειάς της μέχρι και το 71% των νερών του Νέστου στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα και από την άλλη μας...προβληματίζει να μην εκτρέψουμε άλλα νερά από τον Αώο στο ελληνικό έδαφος, για την ύδρευση κυρίως των Ιωαννίνων και την βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών στην Παμβώτιδα και όχι για υδροηλεκτρική παραγωγή, όπως εσφαλμένα γράφτηκε στον τύπο, για να μην αυξηθεί έτσι η εκτροπή των νερών του ποταμού από το σημερινό 4,7% στο πολύ μεγάλο... 8,0% στα ελληνοαλβανικά σύνορα.

Και τέλος τι να πει κανείς που για την ύδρευση της Αθήνας, που έχουν εκτραπεί νερά από τον Μαραθώνα, τον Μόρνο και το Εύηνο; Για τους πολύ αυστηρούς ίσως και αυτές οι εκτροπές...κακώς έγιναν και άρα θα πρέπει να σταματήσουν άμεσα!!!

Κλείνοντας θα θέλαμε να διαβεβαιώσουμε και τον όποιον ακόμη δύσπιστο αναγνώστη, ότι τώρα πια που ισχύει στην Ε.Ε. και στην Ελλάδα ειδικότερα, μια πολύ αυστηρή νομοθεσία για την προστασία και αναβάθμιση της οικολογικής ποιότητας των υδατικών πόρων (WFD 2000/60), το κάθε νέο έργο, αν αδειοδοτηθεί, θα εξαναγκασθεί να κατασκευαστεί και εν συνεχεία να λειτουργήσει με ελαχιστοποίηση των όποιων οικολογικών επιπτώσεων. Τα έργα αυτά θα αποτελούν εθνική περιουσία, συμβάλλοντας στην αειφόρο ανάπτυξη, στην αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας και στην απεξάρτηση της χώρας από εισαγόμενα καύσιμα.

** Ι.Π. Στεφανάκος, Δρ. πολιτικός μηχανικός, Λέκτορας ΕΜΠ*

[Διαβάστε το άρθρο στο Capital.gr](#)