

# Έρευνα Υδρογονανθράκων στην Ελλάδα. Οι Καιροί ου Μενετοί!



Του Γιάννη Γρηγορίου\*

Τρι, 13 Οκτωβρίου 2020 - 09:37

*Πολλοί συμπατριώτες μας έχουν αποδεχθεί ότι η χώρα είναι «ψωροκώσταινα» όσον αφορά στην ύπαρξη ορυκτού πλούτου. Πόσο κρίμα και πόσο λάθος είναι! Αναφέρομαι στις αναμφισβήτητες ορυκτές πλουτοπαραγωγικές δυνατότητες της χώρας μας, πέραν του ότι είναι αμαρτία ο χαρακτηρισμός για την από το Αϊβαλί αρχόντισσα, η οποία έδωσε και τον τελευταίο οβολό της το 1826 για την ενίσχυση των πολιορκημένων στο Μεσολόγγι.*

Μια λανθασμένη εκτίμηση, που ενώ εκπορεύεται από αναλύσεις και θεωρίες χωρίς στέρεο επιστημονικό υπόβαθρο, δυστυχώς τελικά παράγει πολιτική και αποφάσεις.

Δεν υπάρχει ποτέ ούτε μια εργασία, ούτε μια δημοσίευση, δεν έχει γίνει επιστημονικό συνέδριο ή ημερίδα πουθενά στο εξωτερικό ή εδώ, που να αμφισβητεί το γεγονός ότι η μητέρα φύση έχει δωρίσει στην Ελλάδα πετρέλαιο και φυσικό αέριο, ακόμη και υδρίτες. Αντίθετα κάθε μία ερευνητική εργασία που γίνεται, κάθε μία μελέτη που δημοσιεύεται επιβεβαιώνουν και τεκμηριώνουν επιστημονικά την ύπαρξη υδρογονανθράκων. Κάποιοι λίγοι είχαμε την τύχη και σπουδάσαμε, εργαστήκαμε και μεγαλώσαμε με το όραμα που είχαν και έχουν φωτισμένοι ακαδημαϊκοί δάσκαλοι σχετικά με την ύπαρξη υδρογονανθράκων στον ελλαδικό χώρο (ενδεικτικά και μόνο αναφέρω ανάμεσα σε δεκάδες Κατράκης, Αυγουστίδης, Ζάχος, Κονοφάγος, Τσουτρέλης, Φώσκολος, Ζεληλίδης, Σταματάκη, Γεωργακόπουλος κλπ). Από τη δεκαετία του 1960 μέχρι σήμερα, πάρα πολλοί έγκριτοι ακαδημαϊκοί και γεωεπιστήμονες έχουν πραγματοποιήσει και δημοσιεύσει εκατοντάδες εργασίες και άρθρα σχετικά με το πετρελαϊκό δυναμικό της χώρας, αλλά επίσης έχουν διεξαχθεί δεκάδες ερευνητικές εργασίες από πετρελαϊκές εταιρείες και ινστιτούτα.

Είναι γεγονός ότι εκατομμύρια χρόνια πριν, μέσα σε ευνοϊκές φυσικοχημικές και γεωλογικές συνθήκες «γεννήθηκαν» στον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο σημαντικές ποσότητες υδρογονανθράκων, οι οποίες στη συνέχεια μετανάστευσαν για να παγιδευτούν σε κατάλληλους γεωλογικούς σχηματισμούς δημιουργώντας κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Η Ελληνική πολιτεία κατά καιρούς προσπαθεί να δημιουργήσει το κατάλληλο νομικό και επιχειρηματικό υπόβαθρο για διεξαγωγή εργασιών έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων (Ε&Π). Το 1975 ξεκινά η πρώτη σημαντική προσπάθεια, αρχικά αυτοδύναμα (Ν. 2289/75 και ίδρυση ΔΕΠ) με συστηματικές έρευνες σε 26 περιοχές της χώρας (1975 – 1998), με εκτεταμένες γεωλογικές και γεωφυσικές μελέτες, σεισμικές διασκοπήσεις και 75 γεωτρήσεις, που παρά τους περιορισμούς σε τεχνολογικές δυνατότητες εκείνης της εποχής (έρευνα μέχρι βάθους θάλασσας 500μ) επιβεβαίωσαν την ύπαρξη πετρελαϊκού συστήματος με την ανακάλυψη τριών οριακών κοιτασμάτων. Το 1998 η ΔΕΠ-ΕΚΥ, μέσω επιτυχών διεθνών διαγωνισμών, προσείλκυσε διεθνείς εταιρείες ως εταίρους. Επιπλέον, από τη δεκαετία του '70 υπάρχουν ανακαλύψεις και παραγωγή κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου στην περιοχή του Πρίνου (αρχικά κοινοπραξία Denison και λοιποί), δραστηριότητα που συνεχίζεται επιτυχώς μέχρι σήμερα από την Energean Oil & Gas.

Περιορισμοί από την ευρωπαϊκή νομοθεσία και την ιδιωτικοποίηση της ΔΕΠ (1998) και κωλυσιεργία από κρατικές αρχές, επιβραδύνουν τις εργασίες επί σειρά ετών, για να επανέλθει το Ελληνικό Δημόσιο δυναμικά το 2011, επί υπουργίας Μανιάτη, καθιστώντας την νομοθεσία σύγχρονη και ανταγωνιστική στη διεθνή βιομηχανία πετρελαίου για να προσελκύσει επενδυτές (Ν. 4001/11, πέντε διεθνείς διαγωνισμοί 2011 – 2019 από την ΕΔΕΥ). Οι γνωστές παλινωδίες και χρονικές καθυστερήσεις υπήρξαν (μερικές ομολογουμένως αναπόφευκτες), αλλά το αποτέλεσμα είναι πράγματι εντυπωσιακό! Η δεκαετία χαρακτηρίζεται από την δημιουργία νομοθετικού υποβάθρου (νόμοι, προεδρικά διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις και εγκύκλιοι, χάραξη ΑΟΖ βασισμένη στη μέση γραμμή, αποφάσεις Ελεγκτικού Συνεδρίου και Συμβουλίου Επικρατείας, περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις από ΥΠΕΝ, Περιφέρειες κλπ), πραγματοποίηση διεθνών διαγωνισμών με προδιαγραφές ΕΕ, επίπονες διαπραγματεύσεις Συμβάσεων Μίσθωσης με εταιρείες και κύρωση τους ως νόμους από το Κοινοβούλιο. Το επιστέγασμα είναι η επιτυχής έναρξη ερευνητικών εργασιών σε 10 περιοχές της χώρας, στο χερσαίο και θαλάσσιο χώρο της Δυτικής Ελλάδας, από διεθνείς κοινοπραξίες με παρόντα τα πλέον ηχηρά ονόματα της παγκόσμιας και ελληνικής βιομηχανίας πετρελαίου (Total, ExxonMobil, Repsol, Edison, ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, Energean). Θετικό είναι επίσης ότι οι διαγωνισμοί και κυρώσεις έγιναν σταδιακά από όλες τις κυβερνήσεις της δεκαετίας, με αποκορύφωμα την παρουσία του πρωθυπουργού (Ιούνιος 2019) στην υπογραφή των Συμβάσεων Μίσθωσης για δύο περιοχές Δυτικά και Ν. Δυτικά της Κρήτης μεταξύ Ελληνικού Δημοσίου και Total, ExxonMobil και ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ.

Η Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε. (διάδοχος της ΔΕΠ, εισηγμένη στο ΧΑ με βασικούς μετόχους το Δημόσιο και την Pan-European Oil & Gas) εκμεταλλευόμενη την ισχυρή χρηματοοικονομική και εμπορική της θέση στη χώρα και την ΝΑ Ευρώπη, την επιτυχή εμπειρία της από διεθνείς δραστηριότητες Ε&Π (Λιβύη, Αίγυπτο, Αλβανία, Μαυροβούνιο) και με το πλεονέκτημα της υψηλής στάθμης προσωπικού της, που γνωρίζει σε βάθος την γεωλογία της χώρας, προχωρεί σε προσεκτικά επιλεγμένες εμπορικές και επιχειρηματικές κινήσεις και διαδραματίζει βασικό ρόλο στους διεθνείς διαγωνισμούς. Την τελευταία πενταετία δημιουργεί κοινοπραξίες με εταίρους τις μεγαλύτερες παγκοσμίως πετρελαϊκές εταιρείες Total, ExxonMobil, Repsol και Edison και τελικά κατέχει σήμερα, ένα σημαντικής προστιθέμενης αξίας, χαρτοφυλάκιο 9 περιοχών. Η Energean, συμμετείχε επιτυχώς στους διαγωνισμούς και με ευφυείς επιχειρηματικές κινήσεις κατέχει

χαρτοφυλάκιο 4 περιοχών στην Ελλάδα καθώς και εκτεταμένες δραστηριότητες στην ευρύτερη περιοχή, αποτελώντας πλέον βασικό παίκτη στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου.

Σημαντικό στοιχείο όμως, δεν είναι μόνο η παρουσία των πλέον ισχυρών ονομάτων της παγκόσμιας και ελληνικής βιομηχανίας πετρελαίου (αλήθεια σε ποιόν άλλο βιομηχανικό κλάδο στην Ελλάδα υπάρχουν τόσοι πολλοί επενδυτές ανάλογου βεληνεκού;) αλλά κυρίως οι εργασίες και οι επενδύσεις που έχουν δεσμευτεί να διεξάγουν οι εταιρείες, έτσι όπως αυτές αποτυπώνονται αναλυτικά στις Συμβάσεις Μίσθωσης. Οι ερευνητικές εργασίες είναι πλήρως δομημένες και τεκμηριωμένες σε πολυσέλιδες επιστημονικές αναλύσεις, που βασίζονται στα υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα και περιγράφουν λεπτομερώς πως και πότε θα γίνουν οι έρευνες για τον εντοπισμό κοιτασμάτων υδρογονανθράκων χρησιμοποιώντας το απαύγασμα την τρέχουσας τεχνολογίας. Επίσης αναλύουν όλες τις προδιαγραφές για την πλήρη προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με την υπάρχουσα αυστηρή ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία αλλά και τις αυστηρότατες πρακτικές της βιομηχανίας πετρελαίου όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί και εφαρμόζονται παγκοσμίως (ακόμη και σε περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές όπως Καλιφόρνια, Αδριατική, Β. Θάλασσα κλπ).

Σε γενικές γραμμές, οι ερευνητικές εργασίες σε όλες τις περιοχές, βασίζονται στην αξιοποίηση των υπαρχουσών εργασιών από το παρελθόν (όπου και όσες υπάρχουν) και ξεκινούν την πρώτη τριετία με εξειδικευμένες γεωχημικές, γεωλογικές και περιβαλλοντικές μελέτες για να συνεχίσουν με δισδιάστατες σεισμικές διασκοπήσεις («ακτινογραφίες» των υπεφαδικών γεωλογικών σχηματισμών), ώστε να εντοπιστούν οι πρώτες ενδείξεις γεωλογικών στόχων που στην επόμενη τριετία θα αποτυπωθούν πλήρως με τρισδιάστατες σεισμικές διασκοπήσεις («αξονική τομογραφία»), για να γίνουν τελικά σε επιλεγμένες θέσεις γεωτρήσεις, οι οποίες είναι το τελικό και μοναδικό εργαλείο ανακάλυψης κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Με βάση τις δημοσιευμένες διαχρονικά πληροφορίες, οι χερσαίες περιοχές της Ηπείρου είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσες ως γεωλογική συνέχεια των πετρελαιοφόρων σχηματισμών της Αλβανίας, ενώ εικάζεται η ύπαρξη μεγάλων κοιτασμάτων σε βαθύτερους γεωλογικού ορίζοντες που στοχεύουν οι έρευνες με την εκτέλεση νέων σεισμικών. Στην περιοχή των Ιωαννίνων (Repsol, Energean) διεξήχθησαν επιτυχώς οι αρχικές μελέτες και οι σεισμικές διασκοπήσεις και αναμένονται στο επόμενο στάδιο γεωτρήσεις. Μετά τις αρχικές μελέτες, δεν έχουν ξεκινήσει ακόμη οι συμβατικές υποχρεωτικές σεισμικές διασκοπήσεις στις περιοχές Άρτα – Πρέβεζα (ΕΛΠΕ) και Αιτωλοακαρνανία (Repsol, Energean). Σε παρόμοια κατάσταση εργασιών είναι και η περιοχή της ΒΔ Πελοποννήσου (ΕΛΠΕ), όπου υπάρχουν περισσότερα σεισμικά και γεωτρήσεις από το παρελθόν και φυσικά είναι γνωστή η ύπαρξη πετρελαϊκού συστήματος, δεδομένου ότι στην συνορεύουσα περιοχή του Κατάκολου (Energean), έχει ήδη εγκριθεί και σχέδιο ανάπτυξης του ανακαλυφθέντος κοιτάσματος πετρελαίου (από τη ΔΕΠ, 1982). Δεν πρέπει να ξεχνάμε όμως ότι η πανδημία του COVID 19 έχει επηρεάσει αρνητικά τη διεξαγωγή εργασιών σε όλους τους βιομηχανικούς κλάδους και προφανώς και όλες τις δραστηριότητες Ε&Π στη χώρα.

Στην περιοχή του Πατραϊκού κόλπου (ΕΛΠΕ, Edison), που βρίσκεται στο πιο προχωρημένο ερευνητικό στάδιο έχει ανακοινωθεί ότι θα εκτελεστεί η συμβατικά

υποχρεωτική γεώτρηση, που θα διατρήσει γεωλογική δομή αποτυπωμένη από τρισδιάστατα σεισμικά. Σε περίπτωση ανακάλυψης, εκτιμάται ότι πιθανώς η δομή θα περιέχει αποθέματα της τάξεως των 140 εκατ. απολήψιμων βαρελιών πετρελαίου.

Σύμφωνα με ανακοινώσεις της ΕΔΕΥ (Ιούνιος 2019) οι τρεις περιοχές που παραχωρήθηκαν στο Ιόνιο, είναι εξαιρετικού ενδιαφέροντος, με γεωλογία ανάλογη των κοιτασμάτων στην Αδριατική θάλασσα, όπως η περιοχή δυτικά της Κέρκυρας (Block 2, Total, Edison και ΕΛΠΕ), νότια της Κέρκυρας (Block Ionio, Repsol και ΕΛΠΕ) και Κυπαρισσιακού κόλπου (Block 10, ΕΛΠΕ). Οι εργασίες, από σχετικές ανακοινώσεις, φαίνεται ότι βρίσκονται στο αρχικό στάδιο μελετών και εκτιμάται ότι οι υποχρεωτικά συμβατικές δισδιάστατες σεισμικές διασκοπήσεις θα αρχίσουν με καθυστέρηση μερικών μηνών. Το ίδιο ισχύει και για τις δύο πολύ μεγάλες περιοχές Δ και ΝΔ Κρήτης (Total 40%, ExxonMobil 40%, ΕΛΠΕ 20%), στις οποίες εάν τελικά αποδειχθούν οι υπάρχουσες γεωλογικές θεωρίες, δεν αποκλείεται να αλλάξει εντυπωσιακά το ενεργειακό σκηνικό της ευρύτερης περιοχής.

Πέραν των ανωτέρω, είναι γνωστό το δυναμικό σε πετρέλαιο και κυρίως σε φυσικό αέριο, το μεταβατικό καύσιμο των επόμενων δεκαετιών, σε περιοχές όπως ο Θερμαϊκός κόλπος, το Β. Αιγαίο, η πιθανή παρουσία κοιτασμάτων βιογενούς αερίου στη Δ. Ελλάδα και Κρήτη, ενώ ενδιαφέρον έχει η μελέτη πιθανών κοιτασμάτων μεθανίου σε λιγνιτικά στρώματα στη Β. Ελλάδα (coal bed methane) και φυσικά υποθαλάσσιων υδριτών.

Αναμφισβήτητη η αντίστροφη μέτρηση για τις ορυκτές πρώτες ύλες έχει αρχίσει ήδη, άλλες μορφές ενέργειας έρχονται. Η είσοδος των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα είναι συμπληρωματική στους υδρογονάνθρακες. Ίσως όμως, είναι πια η τελευταία ευκαιρία να συνεχίσουμε αυτό που αρχίσαμε το 1975 και να ολοκληρώσουμε επιτυχώς και χωρίς μεμψιμοιρίες τις έρευνες υδρογονανθράκων στον ελλαδικό χώρο.

Οι μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες επενδύουν ήδη στη χώρα. Υπό την επίβλεψη του ελληνικού δημοσίου (ΕΔΕΥ, ΥΠΕΝ) και την εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών, με αδιαπραγμάτευτη προστασία του περιβάλλοντος και των τοπικών κοινωνιών πιστεύουμε ότι, το τελικό αποτέλεσμα θα είναι απολύτως θετικό, και θα παραχθεί ενέργεια προς άμεσο και έμμεσο όφελος του κοινωνικού συνόλου, με ασφάλεια εφοδιασμού της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι καιροί ου μενετοί.

*\*Λίγα λόγια για τον κ. Γιάννη Γρηγορίου, Μηχανικό Μεταλλείων – Γεωφυσικό*

*Γιάννης Γρηγορίου, Μηχανικός Μεταλλείων – Γεωφυσικός. VP Executive Committee CEEC Scout Group. Εμπειρία 40 ετών σε Ε&Π υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, ΝΑ Ευρώπη και Μεσόγειο. Διετέλεσε Διευθύνων Σύμβουλος στην ΕΛΠΕ Upstream, συμμετέχοντας ενεργά την τελευταία δεκαετία στην αναγέννηση του Ε&Π στην Ελλάδα.*

ΠΗΓΗ: <https://www.energia.gr/article/171369/ereyna-ydrogonanthrakon-sthn-ellada-oi-kairoi-oy-menetoi>