

Ο “Κρόνος 1” αντάμειψε την Κύπρο – Βάζει τα γυαλιά σε Ελλάδα και ΕΕ



Φώσκολος Αντώνης

03/08/2022

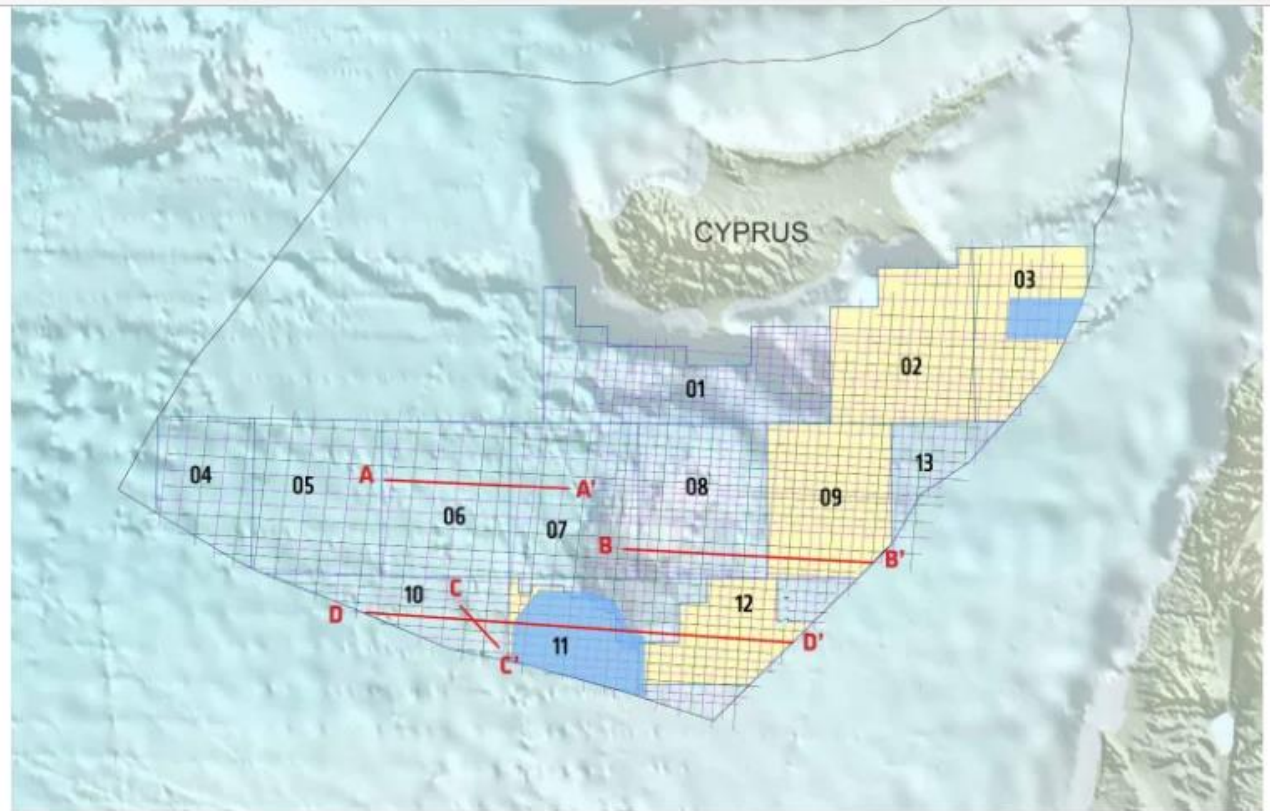
Views: 1.223

Η δήλωση που έκανε η υπουργός Ενέργειας Νατάσα Πηλείδου έδωσε συνέχεια στην δήλωση που έκανε στις 9

Ιουλίου, η πρέσβειρα της Ιταλίας στην Λευκωσία, Frederica Bravo, μετά το πέρας της γεώτρησης Κρόνος 1, που έκανε η ιταλική εταιρεία Eni στο μπλοκ 6 της κυπριακής ΑΟΖ. Η κυρία Bravo είπε ότι η ποσότητα φυσικού αερίου στον κοραλλιογενή ύφαλο πρέπει να είναι μεγάλη. Ακολούθησε μια δήλωση της κ. Πηλείδου στα μέσα του Ιουλίου, που έλεγε ότι οι έρευνες προς εκμετάλλευση των κοιτασμάτων υδρογονανθράκων στην Κύπρο είναι στρατηγικής σημασίας.

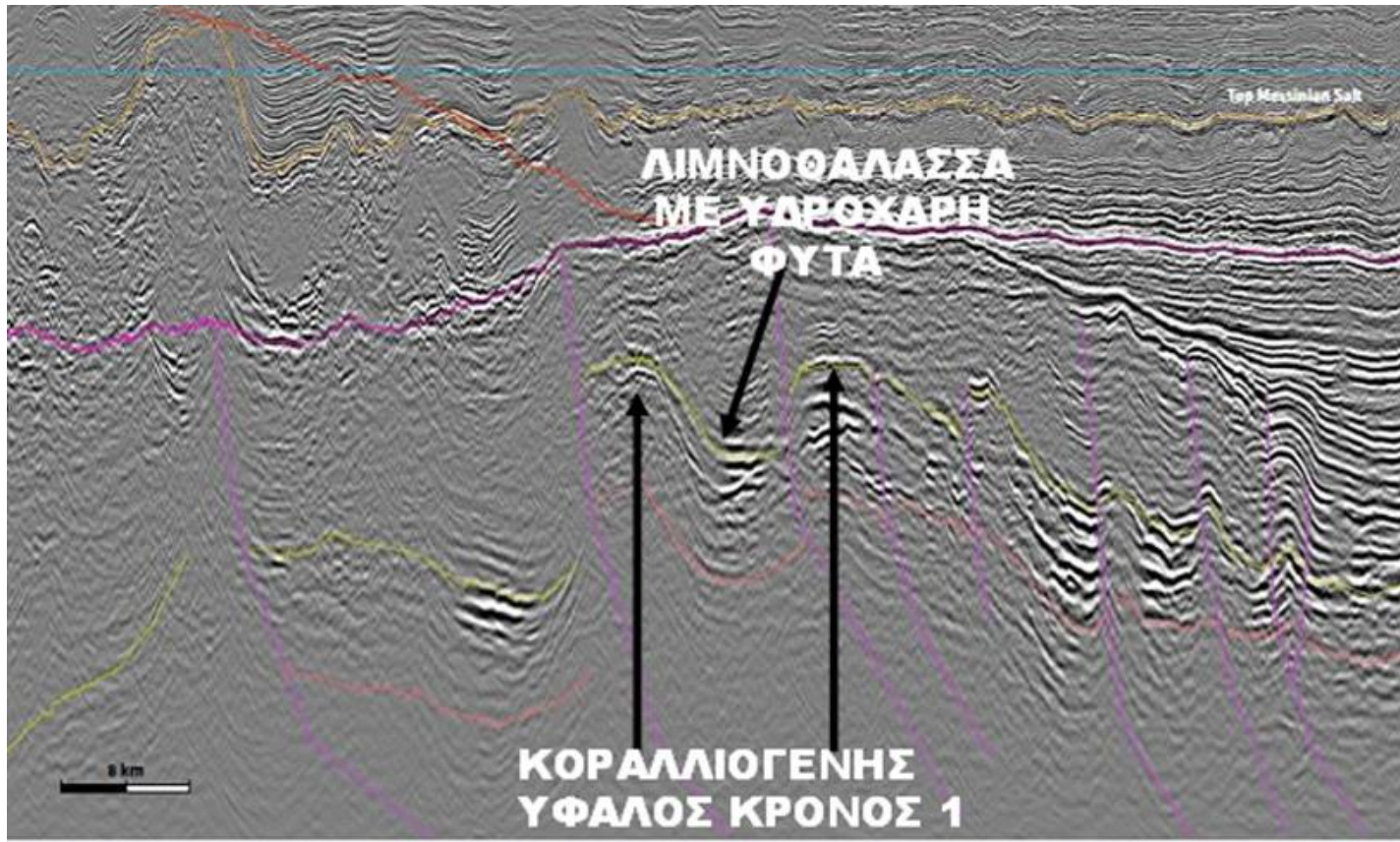
Τρεις μέρες αργότερα βλέπουμε τον Κύπριου υπουργό Εξωτερικών Κύπρου Γιαννάκη Κασουλίδη να επισκέπτεται την Ιταλία με στόχο να δει τον CEO της Eni, Claudio Descalzi, για να συζητήσουν την περαιτέρω έρευνα των κοιτασμάτων φυσικού αερίου στο μπλοκ 8 (στόχος Ερατοσθένης 1) της κυπριακής ΑΟΖ. Μάλιστα η Νατάσα Πηλείδου, στην συγκέντρωση των αποδήμων Κυπρίων στις 27 Ιουλίου *είπε*: «*Σύντομα θα ανακοινωθούν τα πρώτα αποτελέσματα των ερευνών που διεξάγουν η Eni και Total στο οικόπεδο 6 και μέσα σε δύο-τρεις εβδομάδες ελπίζουμε να έχουμε σημαντικά αποτελέσματα για να κάνουμε και ανακοινώσεις*».

Άρα βλέπουμε μια ευφορία όσον αφορά τις ποσότητες φυσικού αερίου που έχει ο κοραλλιογενής ύφαλος Κρόνος 1 (Μιοκαινικής ηλικίας) που βρίσκεται στην ουρά της Μεσογειακής Ράχης. Τί γνωρίζουμε μέχρι σήμερα για αυτόν τον στόχο που είναι γνωστός από το 1970; Στην εικόνα 1 βλέπουμε τις γεωφυσικές γραμμές που ακολούθησε η Νορβηγική εταιρεία PGS στην κυπριακή ΑΟΖ. Μας ενδιαφέρει η γραμμή “ΑΑ” που διέρχεται από το μπλοκ 6.



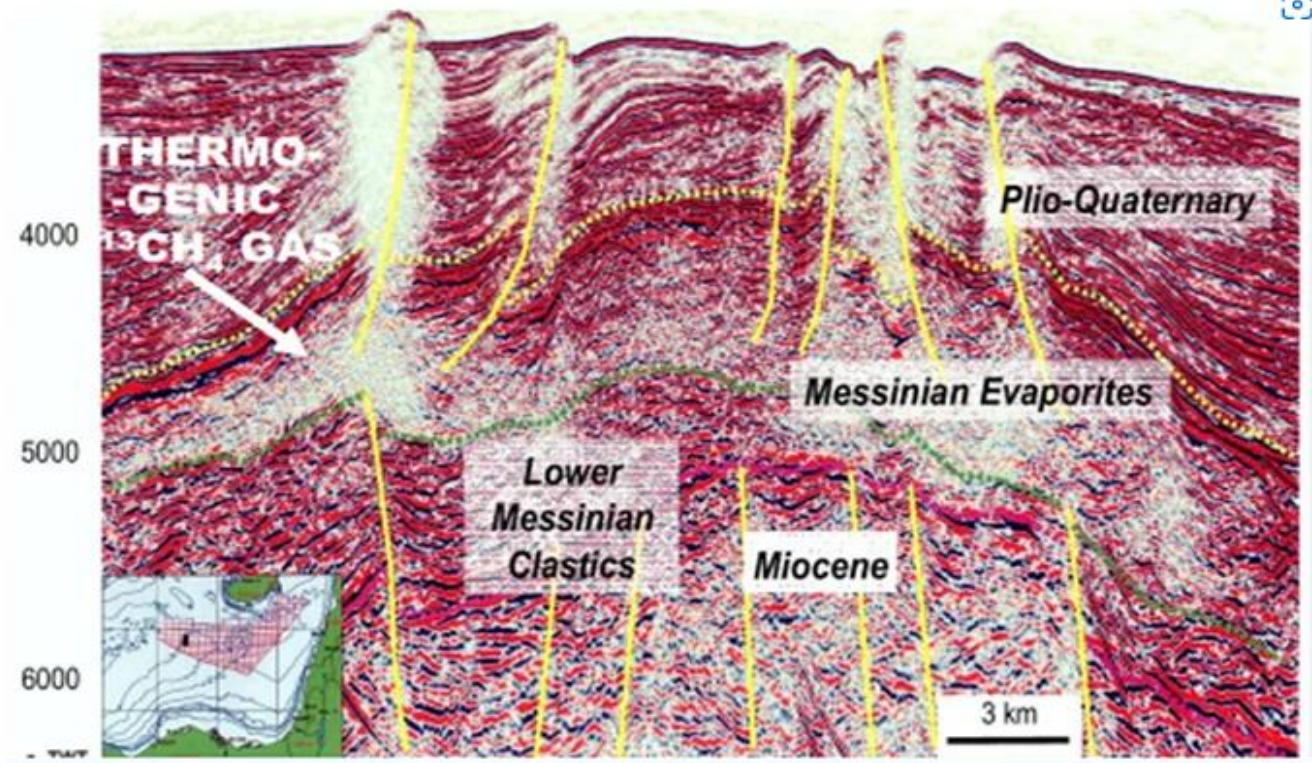
Εικόνα 1. Οι γεωφυσικές γραμμές που έκανε η Νορβηγική εταιρεία PGS. Μας ενδιαφέρει η τομή ΑΑ.

Στην εικόνα 2 βλέπουμε τα γεωφυσικά δεδομένα που μας δείχνουν τον κοραλλιογενή ύφαλο Άνω Μιοκαινικής ηλικίας, ενώ στην εικόνα 3 που ακολουθεί παρατηρούμε τις άφθονες ποσότητες φυσικού αερίου που βγαίνουν από τα βάθη των 4500 μέτρων στην ίδια περιοχή του μπλοκ 6.



In **Block 6**, there is a Lower Miocene anticline of the same type, SW-NE oriented, with a closure of more than 15 x 25 km at the level of the Lower Miocene. It is another very large target for Lower Miocene sands with biogenic gas. It is illustrated in the PGS PSTM 2D section below.

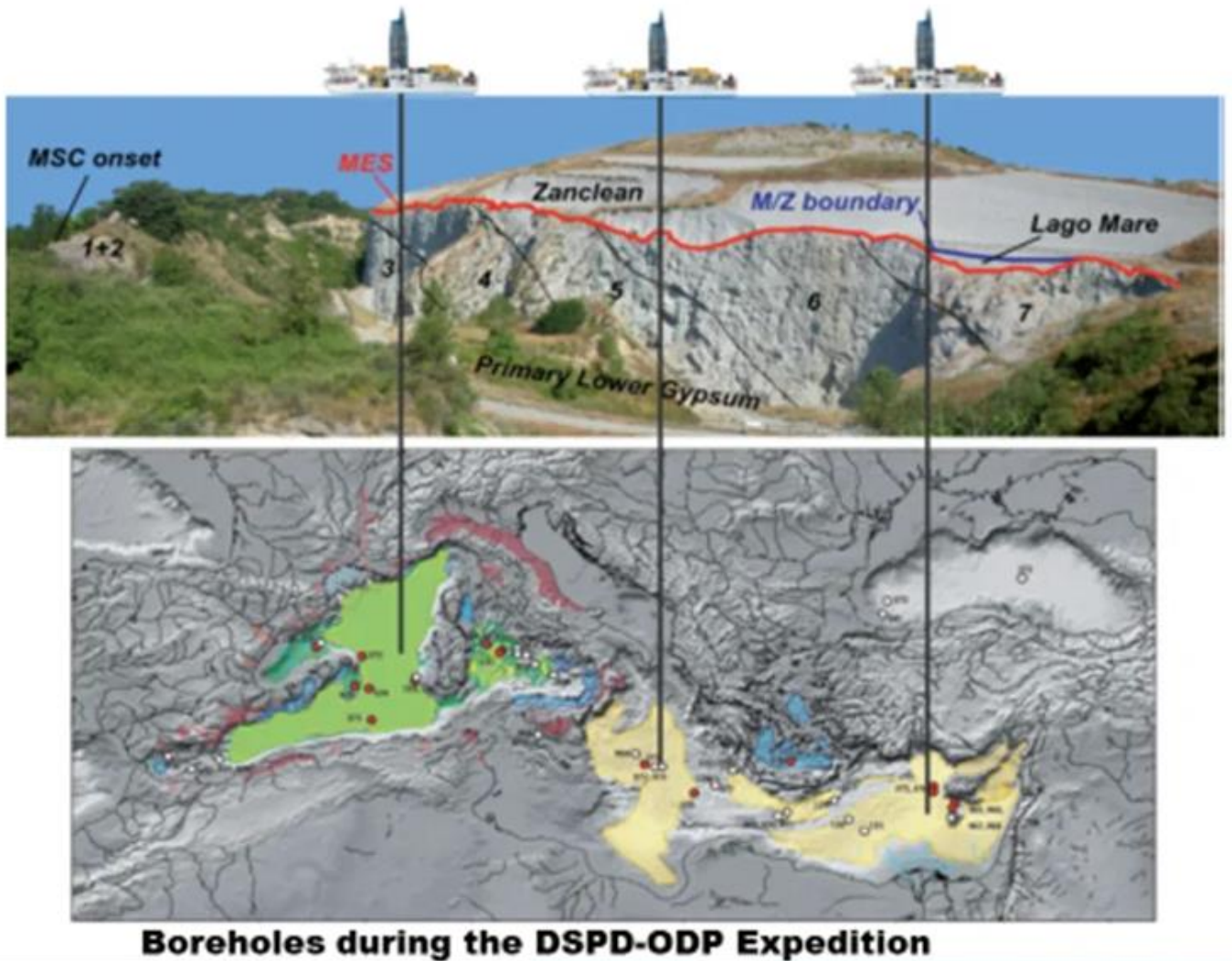
Εικόνα 2. Ο κοραλλιογενής ύφαλος Κρόνος 1 στο μπλοκ 6 μαζί με την λιμνοθάλασσα μεταξύ των 2 υφάλων.



Εικόνα 3. Διαφυγές μεθανίου από τα λασποηφαίστεια που περιβάλλουν τον κοραλλιογενή ύφαλο Κρόνο 1, μπλοκ 6, Κυπριακή ΑΟΖ, Montadert and Nikolaidis, AAPG, Athens 2010

Πλούσια κοιτάσματα φυσικού αερίου

Είναι γνωστό από πολύ παλιές μελέτες που έκανε το αμερικανικό ωκεανογραφικό σκάφος Global Challenger (που ανήκει στο La Jolla Campus, San Diego, University of California) ότι γύρω από τον στόχο Κρόνος 1, υπάρχουν τέσσερα λασποηφαίστεια, τα 765, 766, 767 και 768 (εικόνα 4) που εκλύουν σε καθημερινή βάση εκατομμύρια τόνους βιογενούς φυσικού αερίου. Άρα ο στόχος Κρόνος 1, θα πρέπει να έχει μεγάλες ποσότητες βιογενούς φυσικού αερίου.



Εικόνα 4. Οι τοποθεσίες του ωκεανογραφικού σκάφους Global Challenger των ΗΠΑ που σχετίζεται με την μελέτη της Κρίσης του Μεσσηνίου, Ανω Μιόκαινο.

Με βάση την έκτασή του (40 τετραγωνικά χιλιόμετρα) και τις ομοιότητες με τους άλλους τρεις κοραλλιογενείς υφάλους, ήτοι το Ζορ με έκταση 100 τετραγωνικά χιλιόμετρα, πορώδες 55% και πληρότητα 33% του πορώδους σε φυσικό αέριο, τον Γλαύκο με έκταση 25 τετραγωνικά χιλιόμετρα και το Καλυψώ με έκταση 20 τετραγωνικά χιλιόμετρα, αλλά το ίδιο πορώδες και την ίδια πληρότητα, η ποσότητα του βιογενούς φυσικού αερίου στον

κοραλλιογενή ύφαλο Κρόνος 1 εκτιμάται στα 12 τρισ. κυβικά πόδια, που είναι πολύ σημαντική ποσότητα.

Άρα αν αθροίσουμε τις ποσότητες φυσικού αερίου που έχουν βρεθεί στην κυπριακή ΑΟΖ μέχρι αυτή την στιγμή, ήτοι Κρόνος 1, 12 τρισεκατομμύριο κυβικά πόδια, Γλαύκος τουλάχιστον επτά τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια, Καλυψώ, έξι τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια και τέλος Αφροδίτη με 4.5 τρισ. κυβικά πόδια, σύνολο 29.5 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια, χωρίς να συνεκτιμήσουμε το τι θα βρει η Επί στο μπλοκ 8 στο τέλος του έτους και τι θα βρει η Εχχον Mobil στο μπλοκ 5 της κυπριακής ΑΟΖ (εικόνα 5).



Εικόνα 5. Οι θέσεις των κοραλλιογενών υφάλων, Ζορ, Γλαύκου, Κρόνου 1, Καλυψώ με 55 τρισ κυβικά πόδια βιογενοούς φυσικού αερίου, και του ψαμμιτικού ταμιευτήρα Αφροδίτη με 4.5 τρισ κυβικά πόδια πυρολιτικού φυσικού αερίου.

Βλέπουμε ότι η Κύπρος μπορεί από μόνη της να στείλει στην Ευρώπη 32 δισ. μ3 φυσικού αερίου ετησίως για 25 χρόνια. Πέντε δισ. μ3 ετησίως για 25 χρόνια, θα διοχετεύονται ως υγροποιημένο φυσικό αέριο από το κοίτασμα της

Αφροδίτης προς τον σταθμό υγροποίησης LDKU της Αιγύπτου με κατεύθυνση την Ευρώπη και 11 δισ. μ3 φυσικού αερίου ετησίως για 25 χρόνια, από τον αγωγό East-Med 1, μέσω Ελλάδας και Ιταλίας. Οι υπόλοιπες ποσότητες που ανέρχονται προς το παρόν σε άλλα 16 δισ. μ3 ετησίως δεν γνωρίζουμε πως θα φθάσουν στην Ευρώπη. Άρα είναι απόλυτα δικαιολογημένη η χαρά και ευφορία της κυρίας Νατάσας Πηλείδου.

Η Κύπρος μας έβαλε τα γυαλιά

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τις δηλώσεις του διευθυντή των Θεσμικών Υποθέσεων της Edison Simon Nisi, στα τέλη Ιουλίου στο geopolitica info της Ιταλίας, ότι «η φάση ανάπτυξης του αγωγού East-Med έχει ολοκληρωθεί και ως εκ τούτου το έργο είναι έτοιμο για την φάση κατασκευής, έχοντας ήδη λάβει όλες τις απαραίτητες άδειες και τις περιβαλλοντικές άδειες τόσο στην Ιταλία όσο και στην Ελλάδα θα προχωρήσουμε στις συμβάσεις κατασκευής (EPCI= Engineering, Procurement, Construction and Installation) που επί του παρόντος βρίσκονται στην υπό ανάθεση, θεωρούμε ότι μετά το 2024 θα διοχετεύονται στην Ευρώπη από Κύπρο και Ιταλία, 20 δισ. μ3 μέσω αγωγών και άλλα 30 δισ. μ3 υπό μορφή υγροποιημένου φυσικού αερίου από Κύπρο και Αίγυπτο».

Επίσης είναι δυνατόν (επειδή ο αγωγός East-Med μετά από την κατάληξη στο Φλωροβούνι της Θεσπρωτίας θα ακολουθήσει μια πορεία δυτικά της Κέρκυρας μέχρι το λιμάνι του Οτράντο της Καλαβρίας) να προστεθούν και 10 δισ μ3 φυσικού αερίου/έτος για 25 χρόνια, από τα κοιτάσματα Πύρος και Αχιλλέας που ανήκουν στην κοινοπραξία Energean και ΕΛΠΕ. Έτσι Κύπρος, Ισραήλ, Αίγυπτος και Ελλάδα μπορούν να στέλνουν στην Ευρώπη 60 δισ. μ3 φυσικού αερίου που είναι η ποσότητα που θα διοχέτευε η Ρωσία στην Ευρώπη μέσω του αγωγού Nord Stream I. Αυτό είναι απόλυτα εφικτό με τα κοιτάσματα φυσικού αερίου που έχουν ήδη βρεθεί στην Ανατολική Μεσόγειο.

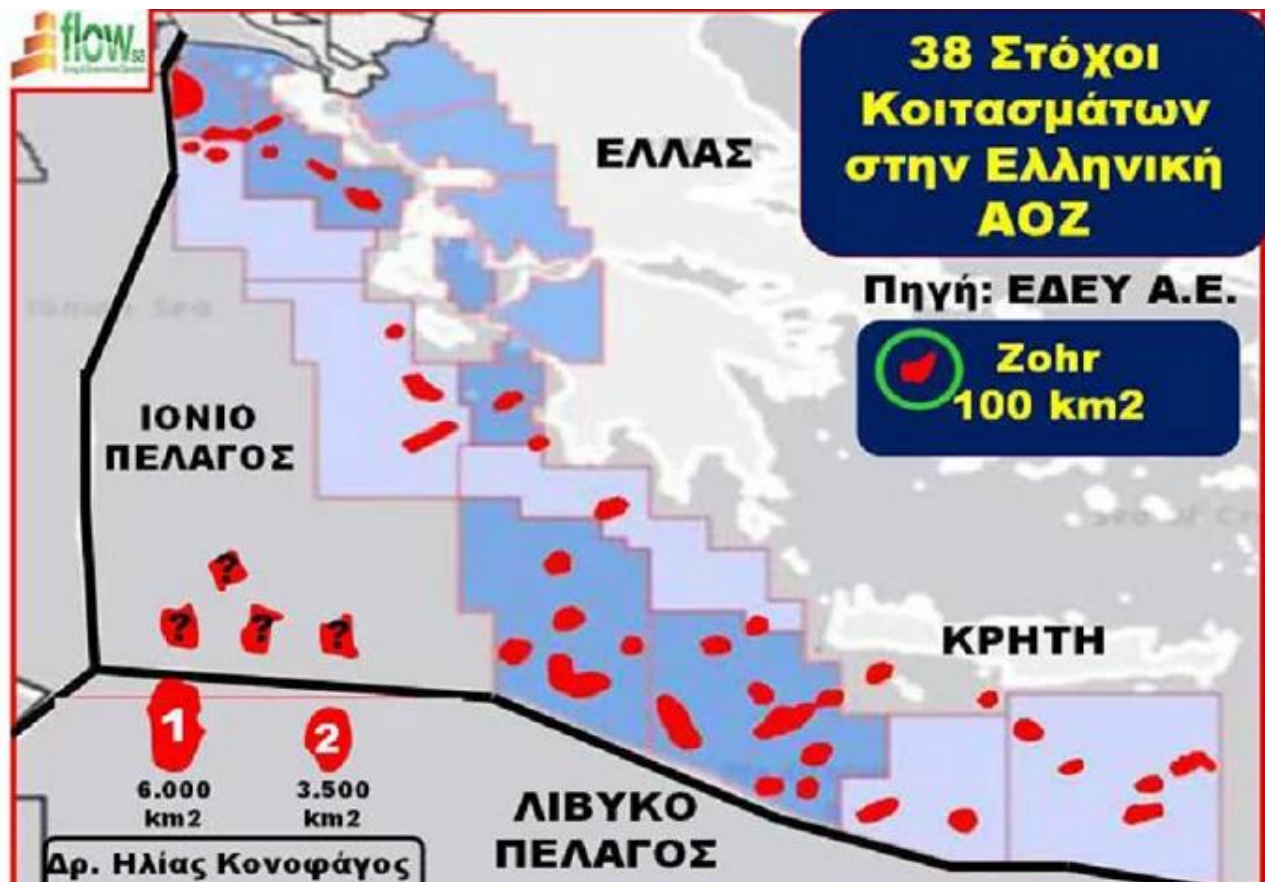
Και βεβαίως η Κύπρος έδωσε ένα σκληρό μάθημα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η Κύπρος είπε “δεν ασχολούμεθα με τα αέρια που βγάζουν οι αγελάδες, τα πρόβατα και οι κατσίκες. Και δεν ασχολούμεθα που θα μπουν οι ανεμογεννήτριες. Εμείς παράγουμε και πουλούμε φυσικό αέριο. Με 4 γεωτρήσεις που κάναμε μέχρι σήμερα, ας τα ακούσει ο Έλληνας υπουργός Εξωτερικών, μπορούμε να σας στείλουμε προς το παρόν 32 δισ. μ3 φυσικού

αερίου ανά έτος για 25 χρόνια και αν πετύχουν και οι γεωτρήσεις της Eni στο μπλοκ 8, της κοινοπραξίας Exxon Mobil-Qatar στο μπλοκ 5 και της Chevron Texaco στο μπλοκ 12 θα σας στείλουμε ίσως και 40 δις μ3 φυσικού αερίου ετησίως για 25 χρόνια. Και είτε η Κύπρος στην Ευρώπη, δεν χρειαζόμαστε F-35 ούτε F-15 Block C η Berh@rra η Rafal διότι μας προστατεύουν οι πετρελαϊκοί κολοσσοί Exxon-Mobil, Qatar, Chevron-Texaco, Shell, Eni Total, Noble, Cogas”.

Αυτή την εξέλιξη δεν την έγραψαν ούτε τα κυπριακά, ούτε και τα ελληνικά ΜΜΕ. Φανταστείτε να επαληθευτούν τα αποθέματα βιογενούς φυσικού αερίου που λέγει ότι έχει η γεωφυσική εταιρεία Spectrum, ήτοι άνω των 3000 δις. μ3 βιογενούς φυσικού αερίου και η γεωφυσική εταιρεία PGS, άλλα 1200 δις μ3 πυρολιθικού φυσικού αερίου. Τότε η Κύπρος θα καλύψει τελείως τις ανάγκες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για 30 χρόνια που είναι 155 δις. μ3 φυσικού αερίου ανά έτος. Πάντως οι Κύπριοι ψάχνουν...

Η Ευρώπη να πάρει μαθήματα

Και τι άλλο μας είπαν οι Κύπριοι. Οι τέσσερις Άνω Μιοκαινικής ηλικίας κοραλλιογενείς ύφαλοι που βρίσκονται στο τέλος της Μεσογειακής Ράχης (Ζορ, Κρόνος 1, Γλαύκος και Καλυψώ, βλέπε εικόνα 5) έχουν απόθεμα 55 τρισ. κυβικά πόδια. Ερωτώ την ΕΔΕΥ ποιο πρέπει να είναι το απόθεμα των 25 κοραλλιογενών υφάλων που έχουν Άνω Μιοκαινική ηλικία και βρίσκονται στην αρχή της Μεσογειακής Ράχης (εικόνα 6).



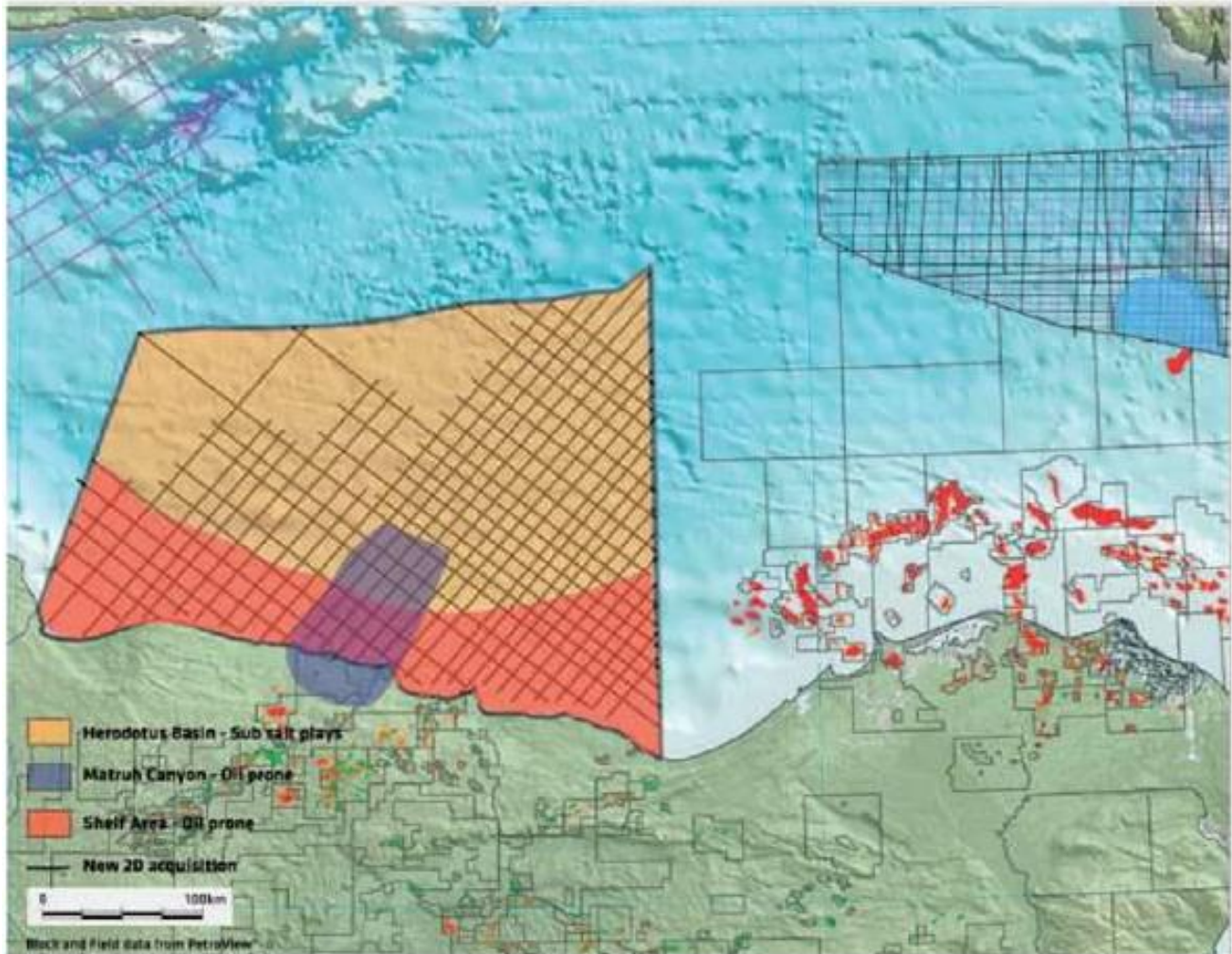
Εικόνα 6. Οι στόχοι των κοραλλιογενών υφάλων στον κόλπο της Κυπαρισσίας και δυτικά, νοτιοδυτικά και νότια της Κρήτης.

Είναι δυνατό να λέμε ότι έχουμε μόνο 70 τρισ. κυβικά πόδια φυσικού αερίου; Μήπως πρέπει να αναθεωρήσουμε προς τα πάνω τα αποθέματα φυσικού αερίου διότι αυτοί οι ύφαλοι όχι μόνο είναι περισσότεροι αλλά και πάρα πολύ μεγαλύτεροι. Και δεν είναι μόνο αυτοί οι κοραλλιογενείς ύφαλοι. Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον άλλοι 10 μεταξύ Ιεράπετρας και κυπριακής ΑΟΖ (εικόνα 7).



Εικόνα 7. Πόσοι στόχοι κοραλλιογενών υφάλων μπορούν να υπάρχουν μεταξύ Ιεράπετρας, Κρήτης, και κυπριακής ΑΟΖ.;

Εκτιμώ ότι τα αποθέματα πρέπει να είναι 700 τρις μ³ βιογενούς φυσικού αερίου. Είναι χαρμόσυνη είδηση ότι η Exxon-Mobil δεν έφυγε από τις παραχωρήσεις δυτικά και νοτιοδυτικά της Κρήτης και πήρε το μερίδιο της Total. Οι κοραλλιογενείς στόχοι είναι ακριβώς όπως είναι αυτοί στα οικόπεδα 10 και 5 της κυπριακής ΑΟΖ που έχει η κοινοπραξία Exxon-Mobil και Qatar που έχουν βιογενές φυσικό αέριο. Και με δεδομένο ότι κοραλλιογενείς ύφαλοι του Άνω Μειόκαινου δεν υπάρχουν μόνο στις ΑΟΖ Κύπρου και Ελλάδας, αλλά και στις ΑΟΖ Αιγύπτου και Λιβύης, ήτοι από Ελ Αλαμίν Αιγύπτου μέχρι την Βεγγάζη (εικόνα 8) τίθεται το ερώτημα πόσοι κοραλλιογενείς ύφαλοι μπορούν να υπάρχουν.



Εικόνα 8. Η περιοχή των κοραλλιογενών υφάλων στο δυτικό τμήμα του Κώνου του Νείλου ήτοι μεταξύ Ελ Αλαμείν και Ελ Σολούμ που επεκτείνονται στην ΑΟΖ της Λιβύης ήτοι μεταξύ Τομπρούκ, Ντέρνα και Βεγγάζης.

Αν είναι τόσοι όσοι και οι κοραλλιογενείς ύφαλοι που υπάρχουν στην ελληνική ΑΟΖ ήτοι άλλοι 35 τότε τίθεται το ερώτημα ποια είναι τα δυνητικά αποθέματα του βιογενούς και πυρολιθικού φυσικού αερίου στην λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου. Ίσως να υπερβαίνουν τα 2.3 τετράκις εκατομμύρια κυβικά πόδια, δηλαδή να είναι περισσότερα από το άθροισμα των αποθεμάτων φυσικού αερίου των Κατάρ, Ιράν και Ρωσίας. Και είναι πολύ πιθανόν να υπάρχουν περισσότερα των 100 δις. βαρελιών αργού πετρελαίου στα Μεσοζωικά στρώματα της λεκάνης της Ανατολικής Μεσογείου.

Η Ευρώπη καλό θα είναι να κοιτάξει την ευημερία της, αντί να ασχολείται με τα αέρια των “αγελάδων” και τις ΑΠΕ! Ο ενεργειακός πλούτος που βρίσκεται στην λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου, μία λεκάνη 3 φορές μεγαλύτερη σε έκταση από τον Περσικό κόλπο, πρέπει να απασχολήσει την Ευρώπη. Τον δρόμο μας τον έδειξε η Κύπρος!

Και κλείνω με μία σύσταση προς το Περιφερειακό Συμβούλιο της Κρήτης: Αντί να ασχολείται με την αλλαγή του ονόματος της Σχολής Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, ουσιαστικά την κατάργησή της, που ιδρύθηκε επί Ανδρέα Παπανδρέου, με στόχο την εκμετάλλευση του αμύθητου ενεργειακού πλούτου που έχει η Ελλάδα, καλό θα ήταν να εισηγηθεί στον πρωθυπουργό την επίσπευση της εκμετάλλευσης των κοιτασμάτων φυσικού αερίου που υπάρχουν στην υπεράκτια Κρήτη, ούτως ώστε οι απόφοιτοι της Σχολής να μην είναι άνεργοι. Οι σχολές δεν γίνονται για να ικανοποιηθούν οι οικονομικές ανάγκες τις τοπικής κοινωνίας κατά στην τον χειμώνα (χειμερινός φοιτητικός τουρισμός). Οι σχολές γίνονται για να ικανοποιηθούν εθνικές ανάγκες που θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη της χώρας.