

5^ο FORUM · ΕΝΕΡΓΕΙΑ & ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΗ

21 Μαρτίου, 2023 | Αθήνα



5^ο Forum «Ενέργεια και Γεωπολιτική»

Τρίτη 21 Μαρτίου 2023, Divani Caravel Hotel

**Ομιλία του Καθηγητή Γιάννη Μανιάτη, πρ. Υπουργού Ενέργειας,
Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής**

Η ΕΛΛΑΔΑ, Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ Η ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

A. Η ΕΤΕΡΟΓΟΝΙΑ ΤΩΝ ΣΚΟΠΩΝ

Για άλλη μια φορά στην ιστορία, λειτούργησε η ετερογονία των σκοπών. Πριν ένα χρόνο ο Πούτιν εισέβαλε στην Ουκρανία με σκοπό μέσα σε ελάχιστες βδομάδες να πετύχει τους στρατιωτικούς του στόχους και ταυτόχρονα να δώσει ένα ισχυρό μάθημα στο NATO. Όμως, όπως με τη θεωρία του χάους και το πέταγμα της πεταλούδας, οι εξελίξεις προκάλεσαν τεκτονικές ενεργειακές και γεωπολιτικές μεταβολές και ταυτόχρονα έχουν οδηγήσει στα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα από τα επιδιωκόμενα. Ο πόλεμος συνεχίζεται με άγνωστη εξέλιξη, το NATO, από «ημιθανές» έχει αποκτήσει πολλαπλάσια ισχύ, η Ρωσία μετασηματίζεται σε μικρό εξαρτημένο εταίρο της Κίνας, όλες οι παγκόσμιες αλλαγές έχουν επισπευστεί. Η αποπαγκοσμιοποίηση, ο κατακερματισμός ενός πρώην διπολικού κόσμου σε έναν πολυκεντρικό κόσμο, είχε ξεκινήσει πριν την εισβολή στην Ουκρανία, επιταχύνθηκε όμως από τις εξελίξεις. Γεωπολιτικά η Κίνα παρεμβαίνει και στον Κόλπο, με τη διαμεσολάβηση μεταξύ Ιράν και Σαουδικής Αραβίας. Επισπεύδεται η μεταφορά ισχύος από τη Δύση στην Ανατολή, ενώ ταυτόχρονα επέρχεται η Ινδία, η οποία στο τέλος του 2023, θα έχει το μέγεθος της οικονομίας τη Μεγάλης Βρετανίας.

Έτσι, σήμερα έχουμε τα εξής:

Τα έσοδα της Ρωσίας από εξαγωγές ρωσικών ορυκτών καυσίμων, έχουν πέσει στο μισό. Από 1.2δισ./ημέρα είναι 560 εκατ./ημέρα. Το 50% αυτών προέρχονται από κράτη μέλη της Ε.Ε. Η Κίνα είναι ο μεγάλος αγοραστής της. Συνολικά, μέσα σε ένα χρόνο, αγόρασε ορυκτά καύσιμα (κυρίως αργό), της τάξης των 67δισ. δολαρίων. Στη δεύτερη κατηγορία, είναι η Γερμανία μαζί με την Τουρκία, οι οποίες αγόρασαν από τη Ρωσία η καθεμία, από περίπου 28 δισ. δολάρια. Και στην 3^η κατηγορία, η Ολλανδία και η Ιταλία με περίπου 18 δισ. δολάρια η καθεμία. Η Ινδία αύξησε κατά 70% τις εισαγωγές αργού από τη Ρωσία, το οποίο στη συνέχεια διυλίζει και το πουλά ως δικό της προϊόν στις χώρες που έχουν επιβάλει κυρώσεις, οι οποίες υποκρίνονται ότι δεν το γνωρίζουν.

Η Ευρώπη μείωσε την εξάρτησή της από ρωσικό φυσικό αέριο από το 40% στο 7%. Την ίδια στιγμή όμως, αυξήθηκε η εξάρτησή της από LNG από περίπου 12% τον Αύγουστο 2021, σε

38% τον Αύγουστο 2022. Η εξάρτηση από τρίτους συνεχίζει να υπάρχει, μόνο που τώρα είναι εξάρτηση από πολλές διαφορετικές πηγές (ΗΠΑ, Κατάρ, Αλγερία, κ.α.). Επιτάχυνε κατά 40% την εγκατάσταση Α.Π.Ε. (φωτοβολταϊκά κι αιολικά) και επιπλέον επιτάχυνε την εγκατάσταση αντλιών θερμότητας, οι οποίες είναι το αύριο, ειδικά σε θέματα θέρμανσης ψύξης της Ευρώπης. Μπορεί σε λίγα χρόνια να έχουμε επιπλέον 20-25εκατ. αντλίες θερμότητας στην ΕΕ. Το Inflation Reduction Act (I.R.A.), τα 369δισ δολάρια των ΗΠΑ για να προσελκύσουν επενδύσεις, (αντίστοιχα προγράμματα έχει η Κίνα και η Ιαπωνία), βρίσκει ανίκανη να αντιδράσει την Ε.Ε., αφού πρέπει να συνεννοηθούν οι 27 αρχηγοί και πρωθυπουργοί κρατών, για το αυτονόητο, ότι δηλ. αν δεν απαντήσουν με την ίδια δύναμη πυρός, το παιχνίδι του παγκόσμιου ανταγωνισμού και της γεωοικονομικής αξιοπρέπειας της Ε.Ε., θα έχει χαθεί.

B. Η ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΑΝΕΠΑΡΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΔΟΓΜΑ

Για την ενεργειακή κρίση, άραγε μόνο ο «κακός Πούτιν» φταίει;;

Για όσους γνωρίζουν, η κρίση είχε ξεσπάσει πολύ πριν την εισβολή στην Ουκρανία, ήταν μια κρίση δομικού χαρακτήρα. Η κρίση απλά επιτάχυνε και μεγένθυσε τις επιπτώσεις. **Το τραγικό λάθος της Ευρώπης**, ήταν ότι θεώρησε πως Ενεργειακή Στρατηγική, **Ενεργειακό Δόγμα, είναι μόνο η Πράσινη Μετάβαση, το Green Deal**. Το Green Deal όμως, είναι μόνο ένας από τους 3 αναγκαίους πυλώνες της Βιώσιμης Ενέργειας. Υπάρχουν άλλοι 2 πυλώνες. Ο δεύτερος είναι η **Ενεργειακή Φτώχεια**. Προφανώς θέλουμε όλοι πράσινη ενέργεια, αλλά μια πράσινη ενέργεια η οποία πρέπει να είναι φθηνή για να την αντέξουν τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις. Και ο 3^{ος} πυλώνας, που τον βίωσε έντονα η Ευρώπη τώρα, είναι η **Ενεργειακή Ασφάλεια**. Η εξάρτησή της μόνο από έναν τροφοδότη τη Ρωσία, ευτυχώς δεν αφορά την Ελλάδα, αλλά αφορά μεγάλες οικονομίες, όπως η Γερμανία, η Ολλανδία κλπ., οδήγησε στην κρίση που βιώνουμε. Μια κρίση που οδήγησε στη μεταφορά 800 δισ ευρώ μέσα σε ένα χρόνο, από τις τσέπες των ευρωπαίων πολιτών προς τις εταιρείες και τις χώρες που τροφοδότησαν την Ευρώπη με φυσικό αέριο, είτε μέσω αγωγών, είτε μέσω LNG.

Ισχυρίζονται ορισμένοι ότι το φυσικό αέριο τελείωσε και άρα δεν έχει νόημα να ψάξεις να βρεις φυσικό αέριο ως Ελλάδα. Θα αναφέρω μόνο τρεις εκτιμήσεις. Το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (UNEP), εκτιμά ότι από τα περίπου 4.000 bcm που καταναλώνει η παγκόσμια οικονομία σήμερα, το 2040 θα χρειαστούμε 5.200 bcm. Πριν λίγους μήνες, ένας ενεργειακό κολοσσός, η Total Energies, στο δικό της Energy Outlook, εκτίμησε ότι μέχρι το 2050, θα υπάρξει πτώση της παγκόσμιας κατανάλωσης πετρελαίου της τάξης του 25%, γύρω στο 40% πτώση της κατανάλωσης άνθρακα, αλλά αύξηση 20% στην παγκόσμια πρωτογενή ζήτηση ενέργειας από φυσικό αέριο. Η παγκόσμια Πρωτογενής Ζήτηση Ενέργειας το 2050 θα είναι 1.080PJ/ημέρα και **από το φυσικό αέριο αναμένουμε να προέρχεται το 42%**, περίπου 460PJ/ημέρα (και ηλεκτρισμός και μεταφορές και ψύξη-θέρμανση). Τέλος, η B.K.R., ο μεγαλύτερος παγκόσμιος κατασκευαστής στροβίλων και μονάδων LNG στον κόσμο, εκτιμά ότι το 2030 οι μονάδες LNG θα έχουν αυξηθεί κατά 80%.

Γ. Η ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ Η ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ «ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ»

Με όλα τα παραπάνω, βλέπουμε ότι επανέρχεται στον διαχρονικό παγκόσμιο ιστορικό της θρόνο, η **Γεωγραφία**. Μέχρι τώρα, τον θρόνο των παγκόσμιων κοινωνιών, τον είχαν τα χρηματιστήρια, οι ελεύθερες αγορές, τα τραπεζικά και χρηματοοικονομικά παιχνίδια και

διάφορα άυλα assets. Ήρθε η ώρα, να κυριαρχήσει ξανά η Φύση, η Γεωγραφία. Στη δική μας περίπτωση, για να έρθω στην Ελλάδα, η γεωγραφική θέση της χώρας και αυτά που μας έχει χαρίσει η ίδια η φύση, μας δίνουν μέσα στην κρίση και εξαιρετικές προοπτικές.

Η Ελλάδα, είναι μια χώρα του νότου, που συνορεύει με τις χώρες της βόρειας Αφρικής. Ξέρουμε όλοι ότι το ενεργειακό αύριο της Ευρώπης, είναι το τρίγωνο **πράσινο υδρογόνο, φυσικό αέριο** από τη νέα πηγή τροφοδοσίας που είναι η Ανατ. Μεσόγειος και ταυτόχρονα **πράσινοι ηλεκτρισμός**, από φωτοβολταϊκά εγκατεστημένα στην Αίγυπτο, που θα μεταφέρουν πράσινα ηλεκτρόνια από Νότο προς Βορρά, μέσω Ελλάδας. Ενεργειακές ροές που πρέπει να φτάσουν μέχρι τη Γερμανία. Εδώ είναι το μεγάλο ερωτηματικό. Υπάρχει σχεδιασμός γι' αυτά τα καλώδια που θα γίνουν; Πριν 10-15 χρόνια συζητούσαμε το εξαιρετικά φιλόδοξο πρόγραμμα DESERTEC, για τη μεταφορά πράσινης φωτοβολταϊκής ενέργειας από την έρημο Σαχάρα, προς την Ευρώπη, πρόγραμμα που σήμερα δεν συζητείται. Σήμερα, ήδη το πρώτο καλώδιο που σχεδιάσαμε πριν 10 χρόνια με το Ισραήλ, ο Euro Asia Interconnector υλοποιείται, ενώ επιπλέον σχεδιάζεται ένα ακόμη καλώδιο, από Αίγυπτο. Αυτά τα MW που θα έρχονται στην Ελλάδα, έχουμε προβλέψει που θα πάνε, που θα εξαχθούν; Γιατί προφανώς εμείς δεν μπορούμε να τα καταναλώσουμε. Αντίθετα, εμείς θέλουμε να παράγουμε δική μας πράσινη ενέργεια και να την κάνουμε κι εμείς εξαγωγή σε βορειότερες χώρες.

Τα τελευταία δύο χρόνια, τεκμηριώνω διαρκώς την ανάγκη για ένα τεράστιο project διακρατικού, πανευρωπαϊκού χαρακτήρα, που είναι η διαμόρφωση μιας **Ηλεκτρικής Λεωφόρου μεταφοράς πράσινης ενέργειας** από το Νότο προς το Βορρά. Σήμερα έχουμε αντιστροφή της ιστορίας, ο Βορράς να δίνει στο Νότο. Αν ο Νότος είναι στοιχειωδώς έξυπνος, θα μπορέσει να αλλάξει και τη γεωπολιτική του σημαντικότητα και να είναι αυτός που θα παρέχει πράσινο ηλεκτρισμό στο Βορρά. Και έχουμε και το νέο άξονα του Υδρογόνου. Έναν από τους τρεις της Ευρώπης. Η Ελλάδα μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των αναγκαίων διεθνικών συνεργασιών.

Η Ελλάδα εδώ και μια 10ετία είναι μια πολύ καλή χώρα στα πράσινα. Από το **2014 μέχρι και σήμερα, η Ελλάδα είναι η 2^η καλύτερη χώρα στην Ευρώπη στη συμμετοχή φωτοβολταϊκών στον πράσινο ηλεκτρισμό**. Η Ελλάδα από το 2014 μέχρι και σήμερα είναι η 5^η καλύτερη χώρα στον κόσμο στην κατά κεφαλή παραγωγή φωτοβολταϊκής ενέργειας. Και η Ελλάδα από το **2014 μέχρι και σήμερα, είναι στην 7^η καλύτερη θέση της Ευρώπης** μαζί με τη Γερμανία στη συνολική παραγωγή φωτοβολταϊκού κι αιολικού ηλεκτρισμού.

Ταυτόχρονα όμως, υπάρχει ο σκληρός πυρήνας της γεωπολιτικής, το **Φυσικό Αέριο**. Πριν 10 χρόνια δεν ξέραμε κάποιες λέξεις όπως: EastMed, Euro Asia interconnector, IGB, TAP, FSRU Αλεξανδρούπολης, κ.α. Σήμερα, αυτές οι τεράστιες υποδομές που σχεδιάστηκαν πριν 10 χρόνια, χαϊρόμαστε που έχουν αρχίσει και γίνονται πράξη στην Ελλάδα και μας επιτρέπουν να αναβαθμίσουμε γεωπολιτικά τη πατρίδα μας. Ισχύει αυτό που ονομάζω, «**ο Ενεργειακός Νόμος της Δεκαετίας**». Αυτό δηλαδή, που εσύ χαιρέσαι σήμερα, απολαμβάνεις, του κόβεις κορδέλα στα εγκαίνια, κάποιιο άλλοι, πριν 10 χρόνια το έχουν σχεδιάσει. Η δουλειά σου είναι σαφώς να τα χαρείς αυτά αλλά κυρίως να μας πεις τι κάνεις σήμερα, ώστε κάποιοι άλλοι, σε 10 χρόνια, μετά από εσένα, να μπορούν και αυτοί να κόβουν κορδέλες και να χαίρονται για μια συνεχή αναβάθμιση της πατρίδας. Προσπάθειες γίνονται, αλλά δεν πρέπει ποτέ να είμαστε ευχαριστημένοι με τον εαυτό μας, διότι αυτό που κάνουμε εμείς το κάνουν και όλοι οι άλλοι. Δεν φτάνει να λέμε πόσο καλά τα κάναμε σε σχέση με πέρυσι, ή πρόπερσι, αλλά πόσο πολύ καλύτερα πρέπει να τα κάνουμε συγκριτικά και σε σχέση με τους γείτονες μας, με τα υπόλοιπα Κράτη – Μέλη της Ε.Ε..

Το θέμα του **Ορυκτού Πλούτου** της χώρας πρέπει να αποτελέσει πρώτη εθνική προτεραιότητα όλων των κομμάτων. Ο ορυκτός πλούτος δεν έχει κομματικό χρώμα, θα πρέπει αυτή η προτεραιότητα να είναι ομόθυμη. Και διαχρονική και ανεξάρτητη από το ποιος είναι πρωθυπουργός, υπουργός, αντιπολίτευση κλπ.

Φτάνουν αυτά; Όχι!

Όλα τα παραπάνω βασίζονται σε προϊόντα που στη μέγιστη πλειοψηφία τους τα εισάγουμε, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στην υπόλοιπη Ε.Ε. Η Κίνα έχει το 45% της παγκόσμιας αγοράς κρίσιμων ορυκτών πρώτων υλών για την πράσινη μετάβαση, το 80% της παγκόσμιας παραγωγής φωτοβολταϊκών, το 55% των ανεμογεννητριών, πάνω από 80% των μπαταριών, κ.α. Η Ευρώπη και η Ελλάδα βρίσκονται μπροστά σε μια ιστορική πρόκληση. Η Ευρώπη τις τελευταίες δεκαετίες του 19^{ου} και τις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα, έφερε πλούτο στους πολίτες της, επειδή εκτός των άλλων, είχε αποικίες και εκμεταλλεύτηκε άλλες χώρες. Αυτό έχει τελειώσει εδώ και πάνω από 80 χρόνια. Τις αποικίες τις δημιουργούν πια άλλοι και κυρίως στην Αφρική. Η Ε.Ε. και η Ελλάδα θα πρέπει να στηριχθούν στην δική τους καινοτομία, στην αξιοποίηση του ορυκτού τους πλούτου, ειδικά εμείς, στο **Made in Greece**.

Η πρόταση που έχω τεκμηριώσει εδώ και τρία χρόνια, βασίζεται στο να προσδιορίσουμε, στο πλαίσιο της Πράσινης Μετάβασης, τους τομείς και τις εταιρίες παραγωγής προϊόντων και προσφοράς υπηρεσιών στους οποίους η Ελλάδα μπορεί να έχει ένα συγκριτικό πλεονέκτημα. Από τις 55 τεχνολογίες πράσινης μετάβασης, αυτές στις οποίες μπορούμε να έχουμε πρωταγωνιστικό ρόλο. Η Ελλάδα έχει παγκόσμιο συγκριτικό πλεονέκτημα στην κατασκευή των ποιοτικότερων σωλήνων πετρελαίου, φυσικού αερίου και αούριο υδρογόνου. Έχουμε μια από τις 2-3 καλύτερες εταιρίες στην κατασκευή καλωδίων στον κόσμο. Έχουμε την καλύτερη εταιρία παραγωγής βιομηχανικών μπαταριών στον κόσμο. Έχουμε μερικές από τις καλύτερες εταιρίες παραγωγής ηλιακών θερμοσιφώνων στον κόσμο. Έχουμε καλή ναυπηγοεπισκευαστική υποδομή που είναι απαραίτητη για τα offshore αιολικά, έχουμε πολύ καλές εταιρίες στη βιομηχανία αλουμινίου (κουφώματα αλουμινίου). Έχουμε από τις καλύτερες εταιρίες παραγωγής θερμομονωτικών υλικών. Επιπλέον, μαθαίνοντας (ελπίζω) από το πάθημα μας να αφήσουμε να περάσουν ανεκμετάλλευτα τα προηγούμενα 7-8 χρόνια μετά το 2014, επιτέλους να αναγνωριστεί από όλες τις πολιτικές δυνάμεις, η εθνική πατριωτική προτεραιότητα αξιοποίησης των πλούσιων Εθνικών Κοιτασμάτων Υδρογονανθράκων, που μας έχει χαρίσει απλόχερα η φύση και τα οποία μπορούν να μας καταστήσουν απαραίτητο τροφοδότη φυσικού αερίου των υπόλοιπων κρατών – μελών της Ε.Ε.

Όλα τα παραπάνω είναι επιμέρους ψηφίδες ενός εθνικού παραγωγικού μωσαϊκού, που μπορεί και πρέπει να οργανωθεί σε ένα **εθνικό Βιομηχανικό Cluster Πράσινης Μετάβασης Made in Greece**, μια εθνική βιομηχανική στρατηγική, ώστε η Ελλάδα να γίνει πρωταγωνιστής στην πορεία προς την πράσινη μετάβαση, να μην είναι μόνο γεωπολιτικός κόμβος μεταφοράς και διαμετακόμισης ενεργειακών προϊόντων (κυρίως φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού), αλλά να είναι επιπλέον, και παραγωγός πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών, πρωταγωνιστής σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Αυτές τις προκλήσεις πρέπει να τις αντιμετωπίσουμε με μακροπρόθεσμη ματιά, εξωστρέφεια και ανιδιοτέλεια, με συνεννόηση, με στενή συνεργασία κομμάτων και κυβερνήσεων, ακαδημαϊκού και επιχειρηματικού κόσμου, αλλά και κοινωνίας των πολιτών.

Θα φανούμε αντάξιοι της ιστορικής αυτής πρόκλησης??