

ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΑ

Δρ. Μιχάλης Χαροκόπος

ΚΣΤ΄ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή στην ενεργειακή διπλωματία: Αντικείμενο και βασικές έννοιες.....	2
Η εθνική διάσταση: Βασικοί άξονες και προτεραιότητες της ελληνικής ενεργειακής πολιτικής	8
Η υπερεθνική διάσταση: Ευρωπαϊκή Ένωση και ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού.....	23
Η περιφερειακή διάσταση: Η ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης έναντι των γειτόνων της στα Δυτικά Βαλκάνια και στη Μεσόγειο	36
Φυσικό αέριο: Παγκόσμια και περιφερειακή διάσταση	48

Εισαγωγή στην ενεργειακή διπλωματία: Αντικείμενο και βασικές έννοιες

Το αντικείμενο της ενεργειακής διπλωματίας περιλαμβάνει, υπό μία ευρεία προσέγγιση που ξεφεύγει από τον παραδοσιακό στενό ορισμό της διπλωματίας (Berridge and James, 2003: 69), τη συστηματική παρακολούθηση των διεθνών ενεργειακών εξελίξεων, με έμφαση στην ανάπτυξη δικτύων φυσικού αερίου, πετρελαίου και ηλεκτρικής ενέργειας, τη διαχείριση των ενεργειακών σχέσεων με άλλες χώρες, τη διαμόρφωση σχημάτων διεθνούς ενεργειακής συνεργασίας και την καλλιέργεια επαφών με δρώντες της διεθνούς αγοράς ενέργειας, με στόχο την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Ιδωμένη ως διαδικασία η ενεργειακή διπλωματία αφορά στην άσκηση επιρροής μέσω διαπραγματεύσεων με στόχο τη διαχείριση των διεθνών σχέσεων στον ενεργειακό τομέα (Chaban and Knodt, 2015: 461), ενώ υπό μία πιο περιγραφική προσέγγιση γίνεται αντιληπτή ως «η χρήση της εξωτερικής πολιτικής για τη διασφάλιση της πρόσβασης στην προμήθεια ενέργειας στο εξωτερικό και για την προώθηση της συνεργασίας (κυρίως διμερούς, διακυβερνητικής) στον ενεργειακό τομέα» (Goldthau, 2010: 25).

Υπό το πρίσμα της προαναφερθείσας προσέγγισης, η άσκηση ενεργειακής διπλωματίας περιορίζεται σε κρατικούς δρώντες και στοχεύει στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Ωστόσο, στην πραγματικότητα στο πεδίο της ενεργειακής διπλωματίας, σήμερα, δραστηριοποιούνται κυβερνητικοί και μη κυβερνητικοί δρώντες, οι οποίοι θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες: (α) κρατικοί φορείς (π.χ. Υπουργεία Εξωτερικών και Ενέργειας), (β) Διεθνείς Οργανισμοί (ΕΕ κ.ά.), (γ) ενεργειακές εταιρείες και (δ) ομάδες συμφερόντων. Όσον αφορά στο αντικείμενο της ενεργειακής διπλωματίας, αυτό περιλαμβάνει εκτός από τη μείζονος σημασίας διάσταση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, την ανταγωνιστικότητα και τη βιωσιμότητα.

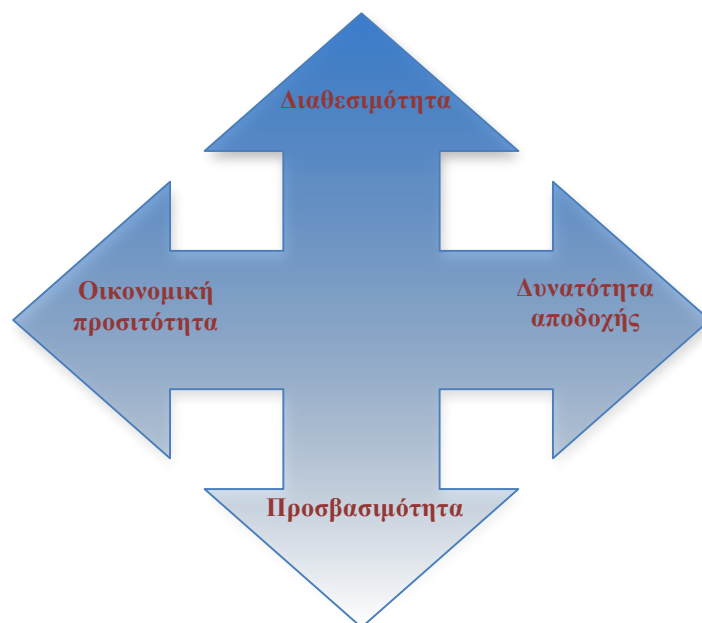
Ένας νεότερος όρος, ο οποίος χρησιμοποιείται ευρέως από τη διεθνή βιβλιογραφία για να περιγράψει την εξωτερική διάσταση της ενεργειακής πολιτικής, είναι αυτός της εξωτερικής ενεργειακής διακυβέρνησης. Ο εν λόγω όρος αναφέρεται σε μία διαδικασία «συντονισμού και συνεργασίας» που περιλαμβάνει διαφορετικής φύσης δρώντες (κυβερνητικούς και μη κυβερνητικούς), οι οποίοι επιδιώκουν να ρυθμίσουν τις διεθνείς ή διεθνικές ενεργειακές σχέσεις χρησιμοποιώντας ήπια μέσα (Müller et al., 2015). Στο πλαίσιο αυτό, δρώντες, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, επιδιώκουν να μεταφέρουν σε

περιφερειακό ή διεθνές επίπεδο εσωτερικές αρχές και κανόνες που διέπουν τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας στο εσωτερικό τους, ασκώντας μία ήπια μορφή ισχύος στο ενεργειακό γίγνεσθαι (Chaban and Knodt, 2015: 459-460).

Βασική έννοια για το σχεδιασμό και την άσκηση ενεργειακής πολιτικής είναι αυτή της ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού, η οποία ορίζεται ως «η ικανοποίηση της ζήτησης από τις ροές του ενεργειακού εφοδιασμού, κατά τέτοιο τρόπο και σε τέτοιο επίπεδο τιμών, ώστε να μην διακόπτεται η πορεία της οικονομίας, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας» (Chevalier, 2006: 2). Προσδιοριστικά της στοιχεία είναι (α) η διαθεσιμότητα - η ύπαρξη, δηλαδή, φυσικών ενεργειακών πόρων σε μία οικονομία, (β) η προσβασιμότητα, που συνδέεται με γεωπολιτικές παραμέτρους, (γ) η οικονομική προσιτότητα, που αφορά στο κόστος της ενέργειας και τέλος, (δ) η δυνατότητα αποδοχής, που περιλαμβάνει την περιβαλλοντική και ευρύτερη κοινωνική διάσταση (Kruyt et al., 2009: 2167). Οι τέσσερις αυτές παράμετροι διαμορφώνουν δύο αντίθετες μεταξύ τους τάσεις ως προς τον προσδιορισμό της ενεργειακής ασφάλειας, καθώς η διαθεσιμότητα είναι περισσότερο προσανατολισμένη στην έννοια της ενεργειακής αλληλεξάρτησης, ενώ η προσβασιμότητα σε αυτή της ενεργειακής ανεξαρτησίας, η προσιτότητα στην αποδοτικότητα, ενώ η δυνατότητα αποδοχής στην προστασία του περιβάλλοντος και σε αρχές, όπως η κοινωνική ισότητα και η αλληλεγγύη.

Ιδιαίτερη σημασία έχει ο διαχωρισμός σε βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη ασφάλεια, με την πρώτη να αφορά σε ξαφνικές και απρόσμενες διακοπές στον εφοδιασμό και τη δεύτερη να συνδέεται με τις δομές του ενεργειακού συστήματος, στις οποίες συχνά εντοπίζονται, βέβαια, τα πραγματικά αίτια για τις διακοπές στον εφοδιασμό και για τα προβλήματα στην βραχυπρόθεσμη διάσταση. Συγκεκριμένα, η μακροπρόθεσμη ασφάλεια εξαρτάται, κυρίως, από τη διαχείριση της ζήτησης, την εξέλιξη της εγχώριας παραγωγής, την αποτελεσματική άσκηση ενεργειακής διπλωματίας, την προώθηση των επενδύσεων σε υποδομές και την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς. Η βραχυπρόθεσμη ασφάλεια, πάλι, συνδέεται άμεσα με την κατάρτιση ενός αποτελεσματικού σχεδίου έκτακτης ανάγκης, ενώ κεντρικό ρόλο στη συγκεκριμένη περίπτωση, διαδραματίζει η αλληλεγγύη μεταξύ των κρατών μελών ΕΕ.

ΤΟ ΦΑΣΜΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

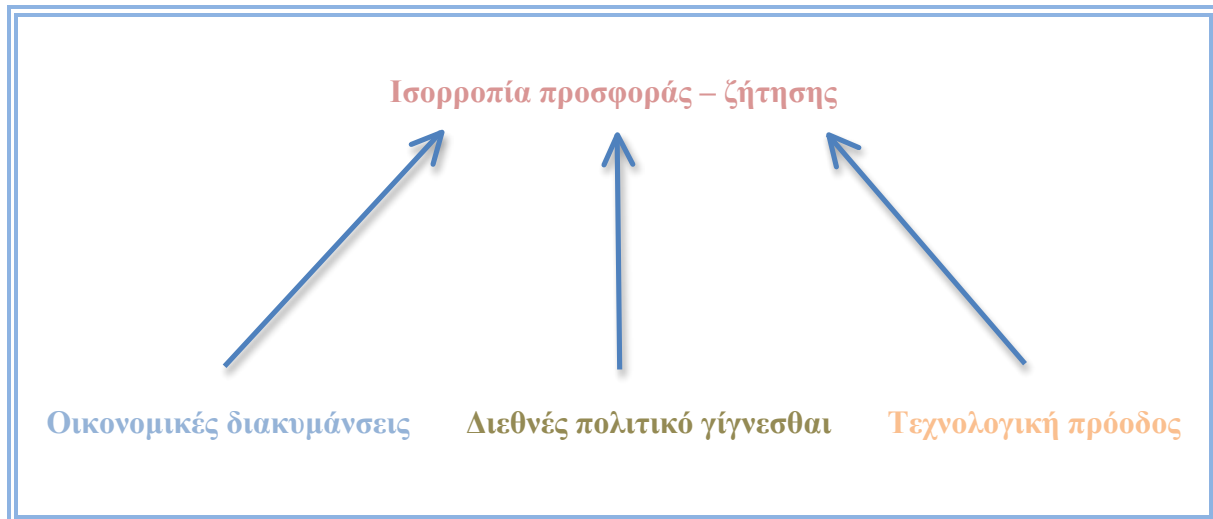


Η ανάδειξη της σημασίας της ασφάλειας του εφοδιασμού στην ενεργειακή ατζέντα της Ελλάδας και της ΕΕ ήταν αποτέλεσμα δομικών αλλαγών στο διεθνές σύστημα των ενεργειακών σχέσεων. Πρώτον, η σχέση και η ισορροπία δυνάμεων μεταξύ παραγωγών και αγοραστών μεταβάλλεται διεθνώς. Η ζήτηση για ενέργεια σημειώνει ταχύτατη άνοδο, γεγονός που εξηγείται, σε μεγάλο βαθμό, από τους ρυθμούς ανάπτυξης της Ινδίας και κυρίως, της Κίνας, ενώ οι πηγές ενέργειας συγκεντρώνονται σε συγκεκριμένους «παίκτες», σε Μέση Ανατολή, ΗΠΑ (ιδιαίτερος ως προς το σχιστολιθικό φυσικό αέριο) και Ρωσία. Ως εκ τούτου, η ισορροπία δυνάμεων διαμορφώνεται, διεθνώς, υπέρ των παραγωγών. Δεύτερον, σημειώνεται έλλειψη των απαραίτητων επενδύσεων σε υποδομές. Τέλος, τρίτον, η αυξημένη επίδραση της πολιτικής στις ενεργειακές σχέσεις γίνεται ιδιαίτερα αισθητή λόγω της υψηλής ενεργειακής εξάρτησης από συγκεκριμένες χώρες (Spanjer, 2009: 3251). Την πραγματικότητα αυτή ανέδειξαν οι συνέπειες των συγκρούσεων Ρωσίας - Ουκρανίας (το 2006, το 2008, το 2009 και το 2014) για τον εφοδιασμό της ΕΕ με φυσικό αέριο.

Γενικότερα, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η ενέργεια είναι ένας τομέας με ιδιαίτερος υψηλό επίπεδο ευαισθησίας σε εξωγενείς παράγοντες. Οικονομικές και πολιτικές εξελίξεις σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο δύνανται να

επιδράσουν με καθοριστικό τρόπο στην έρευνα και εκμετάλλευση κοιτασμάτων, στην ανάπτυξη δικτύων και στη δημιουργία νέων κόμβων ή την παράκαμψη παλαιότερων. Παράλληλα, ένα ευρύ φάσμα δρώντων - κυβερνητικών και μη - με εγγενείς διαφορές ως προς τον τρόπο προσδιορισμού των συμφερόντων τους και με συχνά αποκλίνουσες επιδιώξεις εμπλέκονται στη βιομηχανία των υδρογονανθράκων. Ως εκ τούτου, το εύρος και η ποικιλία των αλληλεπιδράσεων που αναπτύσσονται στο ενεργειακό γίγνεσθαι, δυσχεραίνουν την πρόβλεψη, τον ορθολογικό σχεδιασμό και εν τέλει, τη λήψη αποφάσεων.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τους ως άνω περιορισμούς, μία συστηματοποιημένη προσέγγιση του ενεργειακού γίγνεσθαι θα μπορούσε να διαμορφωθεί ως ακολούθως. Εάν εξαρτημένη μεταβλητή (δηλαδή το ζητούμενο) είναι η ισορροπία προσφοράς - ζήτησης, ως ανεξάρτητες μεταβλητές που προσδιορίζουν την ισορροπία προσφορά - ζήτησης, λειτουργούν (α) οι οικονομικές διακυμάνσεις παγκοσμίως, (β) το διεθνές πολιτικό σκηνικό - ιδιαιτέρως σε συγκεκριμένες μείζονος σημασίας για τον ενεργειακό τομέα περιοχές και (γ) η συντελούμενη τεχνολογική πρόοδος (π.χ. σχιστολιθικό αέριο, τεχνολογίες ΑΠΕ).



Αναλύοντας τις διεθνείς ενεργειακές σχέσεις τη δεκαετία του 1980, ο Joseph Nye τόνισε τη γεωπολιτική διάσταση της ενεργειακής ασφάλειας με τον πλέον σαφή τρόπο, υποστηρίζοντας ότι ενδεχόμενες πολιτικές προσεγγίσεις, οι οποίες μιλούν για τέλειες αγορές ανεξαρτήτως συνόρων απέχουν πολύ από την πραγματικότητα (Nye 1982: 133). Περισσότερο από τρεις δεκαετίες αργότερα, η διορατική ανάλυση του Nye έχει γίνει πιο επίκαιρη από ποτέ. Μετά από τη δεκαετία του 1990, οπότε η αγορά φάνηκε να

διαδραματίζει κυρίαρχο ρόλο, ο ενεργειακός τομέας συνδέεται, ήδη από τις αρχές του 2000, ολοένα περισσότερο με την πολιτική και την ασφάλεια.

Όσον αφορά στην οικονομική παράμετρο, αυτή ξεπερνά εκ των πραγμάτων τα εθνικά σύνορα, δεδομένου ότι οποιαδήποτε ανάλυση σχετικά με την προσφορά και τη ζήτηση ενέργειας αντανakλά περιφερειακές ή/ και παγκόσμιες τάσεις. Επιπροσθέτως, θέματα ενεργειακής βιωσιμότητας συνδέονται ολοένα και περισσότερο με τη διεθνή ενεργειακή πολιτική, καθώς η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής τοποθετείται πλέον στις υψηλότερες θέσεις της διεθνούς ατζέντας.

Ο ενεργειακός παράγοντας καταλαμβάνει σήμερα κεντρική θέση στην εξωτερική πολιτική. Πέραν του ότι η ενέργεια έχει αναδειχθεί σε μια σημαντική συνιστώσα των διμερών και πολυμερών σχέσεων, ορισμένες από τις σημαντικότερες σύγχρονες κρίσεις, όπως η ουκρανική ή η συριακή, έχουν και ενεργειακή διάσταση. Στην πρώτη περίπτωση, δεν θα μπορούσε να αγνοηθεί ο ρόλος της Ουκρανίας ως χώρας διαμετακόμισης φυσικού αερίου. Στη δεύτερη, δεν θα μπορούσε κανείς να αγνοήσει τα ανταγωνιστικά σχέδια για τους αγωγούς φυσικού αερίου Ιράν - Ιράκ - Συρίας και Κατάρ - Τουρκίας. Συνεπώς, η ενέργεια αποτελεί έναν τομέα οικονομικής δράσης που πολιτικοποιείται ολοένα και περισσότερο, διατηρώντας ωστόσο παράλληλα τα ιδιαίτερα τεχνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά του, περιπλέκοντας έτσι το έργο όσων ασχολούνται με τη χάραξη και την υλοποίηση της ενεργειακής πολιτικής. Η ισορροπία ισχύος μεταξύ των παραγωγών και των καταναλωτών ενέργειας, παγκοσμίως, ο ανταγωνισμός στις διεθνείς αγορές, η λειτουργία του παγκοσμιοποιημένου ενεργειακού κλάδου (upstream και downstream), το επίπεδο των ενεργειακών υποδομών και η βιωσιμότητα είναι παράγοντες που οφείλει κανείς να λάβει υπ' όψιν του όταν μελετά το διεθνές ενεργειακό γίγνεσθαι.

Ερωτήσεις:

1. Πώς ορίζεται η ενεργειακή διπλωματία;
2. Ποιοι είναι οι κύριοι δρώντες στο πεδίο της ενεργειακής διπλωματίας;
3. Πώς περιγράφεται η έννοια της εξωτερικής ενεργειακής διακυβέρνησης;
4. Πώς ορίζεται η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού;
5. Πώς ορίζονται η βραχυπρόθεσμη και η μακροπρόθεσμη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού; Συνδέονται;
6. Ποιες είναι οι τρεις προσδιοριστικές μεταβλητές για την ισορροπία προσφοράς – ζήτησης στο διεθνές ενεργειακό γίγνεσθαι;

Βιβλιογραφία:

Berridge, G.R. and James, A. (2003), *A Dictionary of Diplomacy*, 2nd ed. (Hampshire, New York: Palgrave Macmillan).

Chaban, N. and Knodt, M. (2015) 'Energy diplomacy in the context of multistakeholder diplomacy: The EU and BICS', *Cooperation and Conflict* 50(4): 457 – 474.

Chevalier Jean - Marie, 'Security of Energy Supply for the European Union', *European Review of Energy Markets*, vol. 1, issue 3, 2006.

Goldthau, A. (2010) 'Energy diplomacy in trade and investment in oil and gas', in: Goldthau A. and Witte J.M. (eds), *Global Energy Governance: The New Rules of the Game* (Washington, DC, Brookings Institute Press).

Kruyt B., Van Vuuren D.P., De Vries H.J.M. and Groenenberg H. (2009), 'Indicators for energy security', *Energy Policy* 37(6): 2166-2181.

Müller F., Knodt M. and Piefer N. (2015) 'Conceptualizing emerging powers and EU energy governance: Towards a research agenda', in: Knodt, M., Müller, F. and Piefer, N. (eds), *Challenges of European External Energy Governance with Emerging Powers: Meeting Tiger, Dragon, Lion and Jaguar* (London, Ashgate).

Nye, J.S. Jr. (1982), 'Energy and Security in the 1980s', *World Politics* 35(1): 121-134.

Spanjer A. R. (2009), 'Regulatory intervention on the dynamic European gas market – neoclassical economics or transaction cost economics?', *Energy Policy* 37(8): 3250-3258.

Η εθνική διάσταση: Βασικοί άξονες και προτεραιότητες της ελληνικής ενεργειακής πολιτικής

Η διαμόρφωση και υλοποίηση μίας συνεκτικής και ορθολογικής ενεργειακής πολιτικής σε εθνικό επίπεδο αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, αλλά και για τη διατήρηση και βελτίωση του βιοτικού επιπέδου της ελληνικής κοινωνίας. Η ελληνική ενεργειακή πολιτική διαμορφώνεται γύρω από τους πυλώνες της ολοκλήρωσης μίας απελευθερωμένης και ανταγωνιστικής αγοράς ενέργειας, της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και της βιωσιμότητας. Εκ των πραγμάτων, η εσωτερική και η εξωτερική διάσταση είναι στενά συνυφασμένες, ενώ στο πλαίσιο της εθνικής ενεργειακής πολιτικής εντάσσεται ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, μεταξύ των οποίων η διαφοροποίηση πηγών και οδεύσεων ενεργειακού εφοδιασμού, η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, η κλιματική αλλαγή, η συμμετοχή των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας και η απολιγνιτοποίηση.

Υπό το φως των ανωτέρω, το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) αποτελεί το Στρατηγικό Σχέδιο της ελληνικής Κυβέρνησης, το οποίο περιλαμβάνει έναν αναλυτικό οδικό χάρτη για την επίτευξη ενεργειακών και κλιματικών στόχων με χρονικό ορίζοντα το 2030. Πρακτικά, το ΕΣΕΚ περιλαμβάνει τους εθνικούς στόχους και τις επιδιώξεις για την ενεργειακή ασφάλεια, την εσωτερική αγορά ενέργειας, τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), την ενεργειακή απόδοση, την κλιματική αλλαγή, την έρευνα και καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα.

Εστιάζοντας στην ενεργειακή ασφάλεια θα πρέπει να τονιστεί εξ αρχής ότι συνδέεται άμεσα με τη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και το επίπεδο των ενεργειακών υποδομών. Οι προτεραιότητες που τίθενται από το νέο ΕΣΕΚ ως προς τη συγκεκριμένη διάσταση αφορούν (α) στην ενίσχυση της διαφοροποίησης πηγών και οδεύσεων εισαγωγής ενέργειας, (β) στην ανάδειξη της χώρας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου, (γ) στη μείωση του ποσοστού ενεργειακής εξάρτησης και στην ανάπτυξη εγχώριων ενεργειακών πηγών, (δ) στην προώθηση συστημάτων παροχής ευελιξίας, συστημάτων αποθήκευσης και απόκρισης της ζήτησης και στη διασφάλιση της επάρκειας ισχύος της χώρας και (ε) στην ετοιμότητα αντιμετώπισης του περιορισμού ή της διακοπής παροχής ενεργειακής τροφοδοσίας.

Στο πλαίσιο της διαφοροποίησης πηγών και οδεύσεων ενεργειακού εφοδιασμού, δίδεται έμφαση σε έργα μεταφοράς και αποθήκευσης φυσικού αερίου με στόχο τη διεύρυνση των δυνατοτήτων προμήθειας από περισσότερες χώρες, καθώς και στην ενίσχυση των διασυνδέσεων φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας με γειτονικές χώρες. Παράλληλα, σχεδιάζεται η στήριξη της ανάπτυξης σταθμών ηλεκτρικής ενέργειας με δυνατότητα χρήσης περισσότερων από έναν τύπους καυσίμου (όπως φυσικό αέριο και πετρέλαιο) και η προώθηση συστημάτων τοπικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, τα οποία θα μπορούν να εντάσσονται στην αγορά σε περιόδους ενεργειακής κρίσης. Τέλος, *sine qua non* για την ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού αποτελεί η ανάπτυξη νέων σταθμών ΑΠΕ, συνοδευόμενων από συστήματα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και ασφαλώς, η εκμετάλλευση των εγχώριων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων.

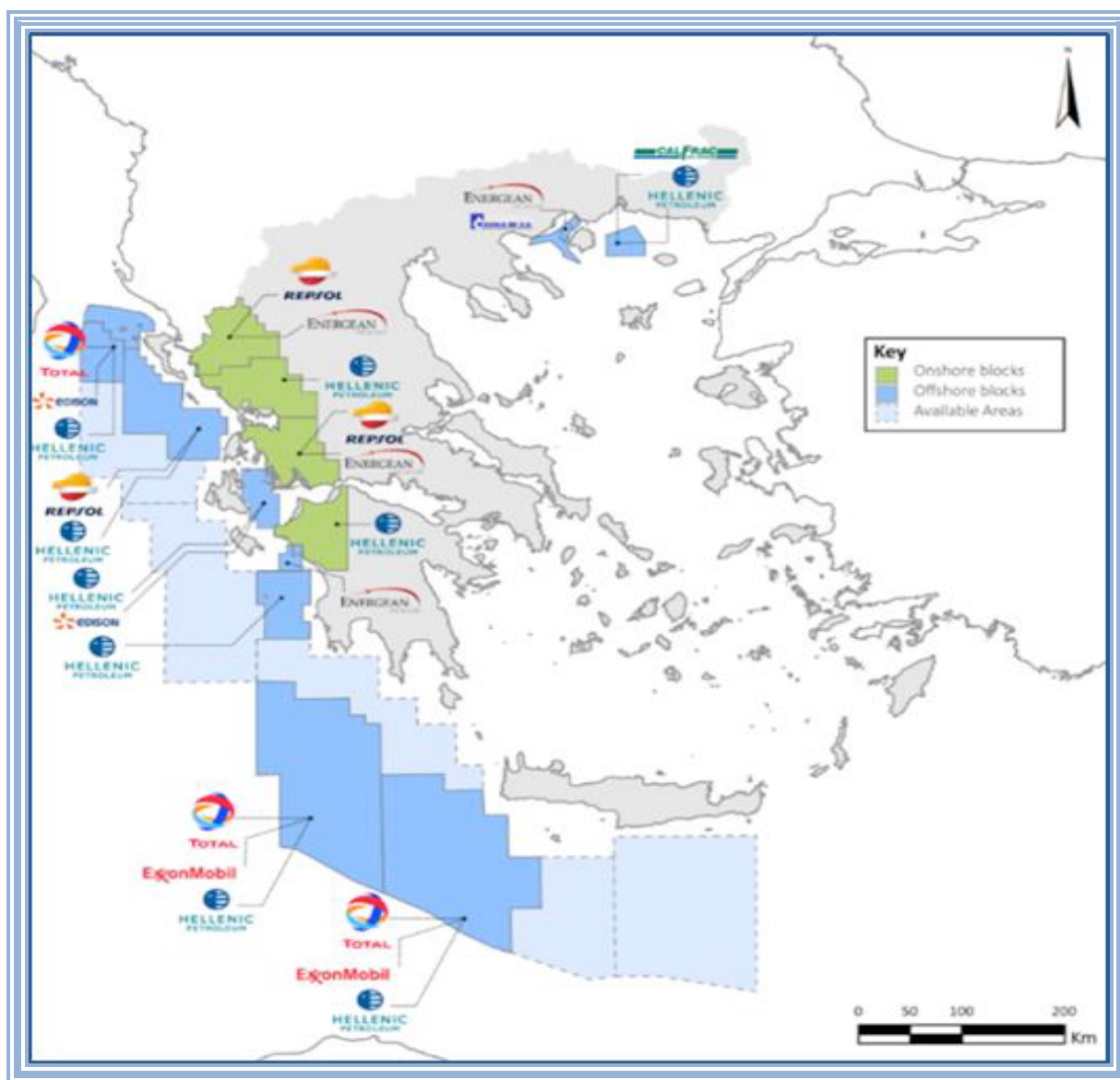
Την τελευταία δεκαετία έχουν γίνει βήματα για το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός προγράμματος έρευνας και αξιοποίησης υδρογονανθράκων. Παράλληλα με τη θέσπιση του απαραίτητου νομοθετικού πλαισίου δημιουργήθηκε ο αρμόδιος διαχειριστικός φορέας - η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ) – και εκπονήθηκαν μελέτες για επιμέρους περιοχές της Ελλάδας. Σήμερα έχουν παραχωρηθεί 13 θαλάσσιες και χερσαίες περιοχές σε κοινοπραξίες σημαντικών διεθνών ενεργειακών εταιρειών, όπως αυτές εμφανίζονται στον παρακάτω χάρτη. Επιπλέον, στον Πρίνο συνεχίζεται εδώ και τέσσερις δεκαετίες η παραγωγή αργού πετρελαίου. Οι πρώτες γεωτρήσεις αναμένεται να πραγματοποιηθούν εντός του 2020 στον πατραϊκό κόλπο και στο Κατάκολο. Εν συνεχεία, σχεδιάζεται η διεξαγωγή γεωτρήσεων στη Δυτική Ελλάδα και στις δυτικές και νότιες περιοχές της Κρήτης.

Ειδικότερα, η περιοχή στα δυτικά και στο νότο της Κρήτης χαρακτηρίζεται από μεγάλα βάθη, χωρίς παλαιότερες γεωτρήσεις, αλλά με γεωλογικό περιβάλλον παρόμοιο με αυτό της Αιγύπτου και της Κύπρου. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει τρεις φάσεις: Η πρώτη που ξεκίνησε τον Οκτώβριο 2019, είναι τριετούς διάρκειας και περιλαμβάνει τη σεισμική εξερεύνηση. Κατά τη δεύτερη φάση, επίσης τριετούς διάρκειας, σχεδιάζεται να πραγματοποιηθούν τρισδιάστατες γεωφυσικές μελέτες και επιλογή θέσεων για γεωτρήσεις. Η τρίτη τέλος φάση αφορά στη διενέργεια των γεωτρήσεων.

Τα άμεσα οικονομικά οφέλη από την εξόρυξη υδρογονανθράκων για το κράτος προέρχονται κυρίως, από την φορολογία εισοδήματος και από τα μερίσματα παραγωγής.

Επιπροσθέτως, όμως, σημαντικά οφέλη θα προκύψουν για την ελληνική οικονομία τόσο στον δευτερογενή, όσο και στον τριτογενή τομέα. Μεταξύ άλλων, θα κατασκευαστεί ένα μεγάλο λιμάνι για την υποστήριξη των ερευνητικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής σε απομακρυσμένα υπεράκτια θαλασσοτεμάχια. Άλλα συνοδευτικά έργα είναι η αποθήκευση του εξοπλισμού και η επεξεργασία των αποβλήτων. Η δημιουργία υποστηρικτικών εγκαταστάσεων από τις ενεργειακές εταιρείες αναμένεται να προσφέρει ευκαιρίες σε ένα ευρύ φάσμα τομέων επιχειρηματικής δραστηριοποίησης.

Παραχωρήσεις για έρευνα και αξιοποίηση υδρογονανθράκων



Πηγή: Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα, 2020

Πέραν της έρευνας και εκμετάλλευσης των εγχώριων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων, ένα ζήτημα που συνδέεται άμεσα με τη μείωση των ενεργειακών εισαγωγών και την ανάπτυξη εγχώριων ενεργειακών πηγών είναι τα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά – ΜΔΝ, στα οποία περισσότερο από το 80% της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας καλύπτεται από πετρελαϊκούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής. Προς αντιμετώπιση του συγκεκριμένου θέματος, σχεδιάζεται για το διάστημα 2021-2030 η διασύνδεση του μεγαλύτερου μέρους των ΜΔΝ με το ηπειρωτικό ηλεκτρικό σύστημα, με στόχο τη μείωση των αναγκών εισαγωγής πετρελαίου για ηλεκτροπαραγωγή. Στο πλαίσιο αυτό, ολοκληρώθηκε, προσφάτως, η πρώτη φάση της διασύνδεσης των Κυκλάδων και συγκεκριμένα των ηλεκτρικών συστημάτων Πάρου (συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων των νήσων Νάξου, Αντιπάρου, Ίου, Σικίνου, Φολεγάνδρου), Σύρου και Μυκόνου. Η διασύνδεση με την Κρήτη σχεδιάζεται να έχει ολοκληρωθεί στις αρχές της δεκαετίας του 2030, ενώ στόχος είναι μέχρι το τέλος της εν λόγω δεκαετίας να έχει συνδεθεί σχεδόν το σύνολο των αυτόνομων νησιωτικών συστημάτων με το διασυνδεδεμένο σύστημα. Επιπλέον, για τα μικρότερα νησιά που προβλέπεται να παραμείνουν μη διασυνδεδεμένα, σχεδιάζεται η εγκατάσταση μονάδων ΑΠΕ, οι οποίες θα λειτουργούν σε συνδυασμό με τεχνολογίες αποθήκευσης. Ειδικότερα παραδείγματα υβριδικών συστημάτων ΑΠΕ είναι το έργο του ΚΑΠΕ για μετατροπή του Αη Στράτη σε «πράσινο νησί», το έργο του ΔΕΔΔΗΕ για τα «έξυπνα νησιά» (Αστυπάλαια, Καστελόριζο και Σύμη) και η λειτουργία υβριδικών σταθμών στην Τήλο και στην Ικαρία. Παράλληλα, η Ελλάδα συμμετέχει, στο πλαίσιο της ΕΕ, στην πρωτοβουλία ‘Clean Energy for EU Islands’.

Σε συνδυασμό με τις ενέργειες που κινούνται προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης των εγχώριων ενεργειακών πηγών, έχουν ιδιαίτερη σημασία και οι πρωτοβουλίες ενίσχυσης της διασυνδεσιμότητας της Ελλάδας με τις γειτονικές χώρες και ανάδειξής της σε ενεργειακό κόμβο. Σήμερα, το ελληνικό σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι συνδεδεμένο με τα συστήματα Αλβανίας, της Βουλγαρίας, της Βόρειας Μακεδονίας, της Ιταλίας και της Τουρκίας. Αναλυτικότερα:

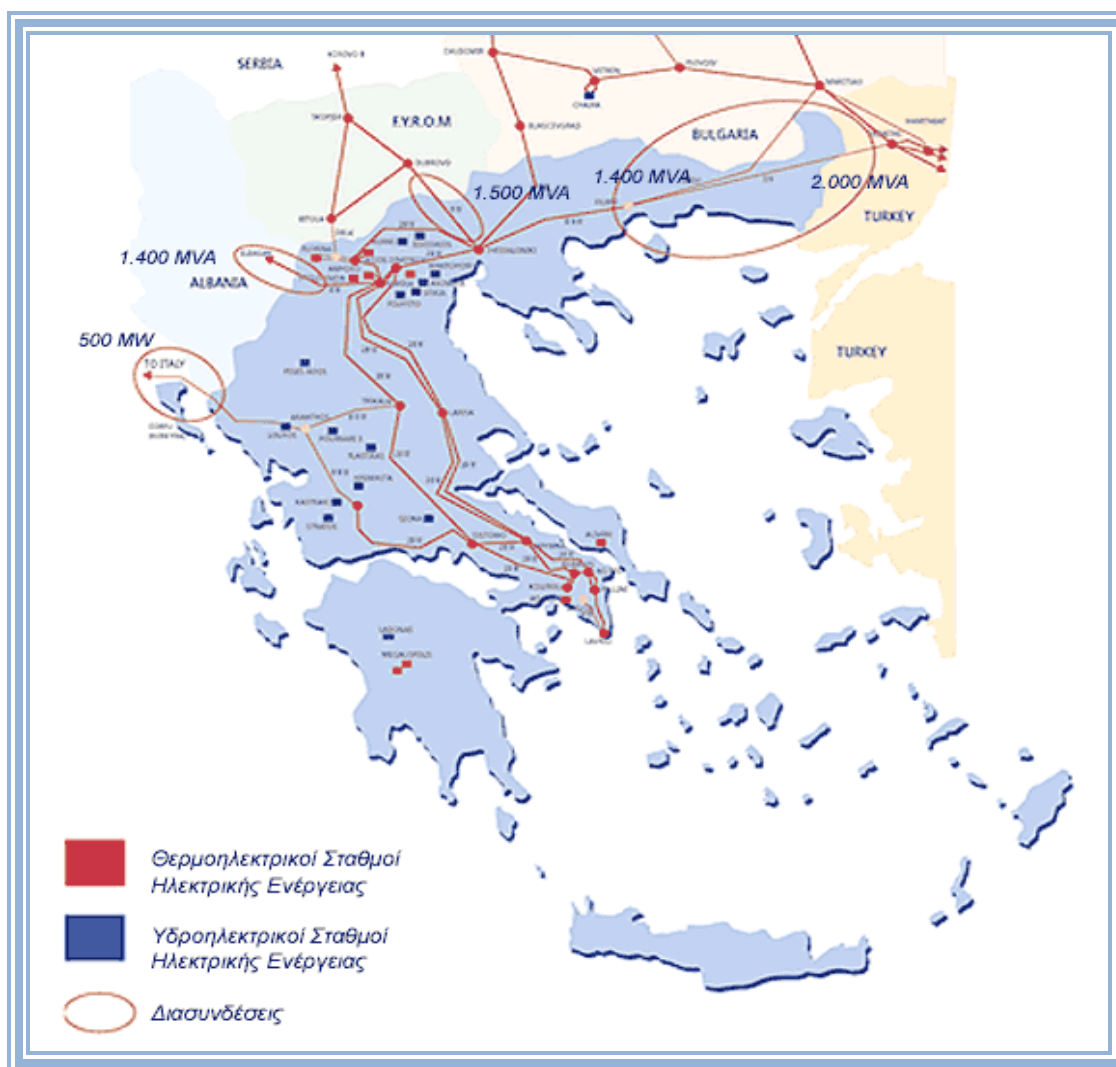
- Η διασύνδεση με Βουλγαρία αποτελείται από μία γραμμή 400 kv.
- Η διασύνδεση με Αλβανία αποτελείται από δύο γραμμές 150 kv και 400 kv.
- Η διασύνδεση με Βόρεια Μακεδονία αποτελείται από δύο γραμμές 400 kv.
- Η διασύνδεση με Ιταλία αποτελείται από υποβρύχιο καλώδιο και γραμμή μεταφοράς συνεχούς ρεύματος (HVDC) 500 MW.
- Η διασύνδεση με Τουρκία αποτελείται από μία γραμμή 400 kv.

Σημειώνεται ότι η Ελλάδα είναι μέλος της UCTE (Union for Coordination of Transmission of Electricity) και το διασυνδεδεμένο σύστημα λειτουργεί σύγχρονα και παράλληλα με το υπόλοιπο διευρωπαϊκό σύστημα μεταφοράς.

Προβλέπεται επίσης η υλοποίηση των ακόλουθων έργων διασύνδεσης:

- Νέα διασυνδετήρια γραμμή Ελλάδας – Βουλγαρίας / Νέα Σάντα – Μαρίτσα
- Ολοκλήρωση της διασύνδεσης με την Κρήτη με την προοπτική διασύνδεσής της με την Κύπρο και μέσω Κύπρου με το Ισραήλ.
- Διερεύνηση νέων έργων ενίσχυσης των υφιστάμενων διασυνδέσεων της Ελλάδας με τη Βόρεια Μακεδονία και με την Τουρκία

Διασυνδέσεις ελληνικού συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας



Πηγή: ΔΕΗ Α.Ε.

Όσον αφορά στο φυσικό αέριο, το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου μεταφέρει φυσικό αέριο από τα ελληνοβουλγαρικά και ελληνοτουρκικά σύνορα σε καταναλωτές εγκατεστημένους στην ηπειρωτική Ελλάδα. Αποτελείται από:

- Τον κεντρικό αγωγό μεταφοράς αερίου και τους κλάδους αυτού,
- Τους Μετρητικούς Σταθμούς Συνόρων Σιδηροκάστρου Σερρών και Κήπων Έβρου,
- Το Σταθμό Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία Θεσσαλονίκης,
- Τους Μετρητικούς και Ρυθμιστικούς σταθμούς φυσικού αερίου,
- Τα Κέντρα Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου,
- Τα Κέντρα Λειτουργίας και Συντήρησης του Μετρητικού Σταθμού Συνόρων Σιδηροκάστρου, Ανατολικής Ελλάδος, Βορείου Ελλάδος, Κεντρικής Ελλάδος και Νοτίου Ελλάδος και
- Το σύστημα Τηλελέγχου και Τηλεπικοινωνιών.

Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου



Στο πλαίσιο του εθνικού σχεδιασμού για το φυσικό αέριο, προβλέπεται η δημιουργία νέων διασυνδέσεων και η ενίσχυση των υφιστάμενων διασυνδέσεων με τα γειτονικά συστήματα, καθώς και η ανάπτυξη νέων αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου περιφερειακού ενδιαφέροντος, οι οποίοι ενισχύουν το ρόλο της Ελλάδας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου. Τα κυριότερα έργα είναι τα ακόλουθα:

-Ολοκλήρωση και λειτουργία Διαδριατικού Αγωγού TAP:

Ο Διαδριατικός Αγωγός (Trans Adriatic Pipeline - TAP) θα μεταφέρει φυσικό αέριο από την περιοχή της Κασπίας στην Ευρώπη. Θα διασυνδεθεί με τον αγωγό φυσικού αερίου Ανατολίας (TANAP) στα ελληνοτουρκικά σύνορα και θα διέρχεται από τη Βόρεια Ελλάδα, την Αλβανία και την Αδριατική Θάλασσα προτού καταλήξει στις ακτές της Νότιας Ιταλίας όπου θα συνδεθεί στο ιταλικό δίκτυο φυσικού αερίου. Όταν ολοκληρωθεί η κατασκευή του, ο TAP θα έχει μήκος 4.000 χλμ. και θα εκτείνεται από την Κασπία Θάλασσα μέχρι την Ευρώπη. Οι εταιρείες ενέργειας SOCAR, Snam, BP, Fluxys, Enagás και Αχρο αποτελούν τη μετοχική βάση του TAP. Στο τέλος του Φεβρουαρίου 2020, το έργο του TAP ήταν κατά 93,5% ολοκληρωμένο (TAP, 2020).

-Υλοποίηση του διασυνδετήριου αγωγού Ελλάδας – Βουλγαρίας (IGB):

Ο Ελληνο-Βουλγαρικός Διασυνδετήριος Αγωγός (IGB) αποτελείται από έναν αγωγό μήκους περίπου 182 χλμ. (εκ των οποίων περίπου 31 χλμ. βρίσκονται εντός της ελληνικής επικράτειας), καθώς και τις αναγκαίες υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (Μετρητικοί Σταθμοί, βανοστάσια, Κέντρο Λειτουργίας). Με σημείο εκκίνησης την Κομοτηνή, ο αγωγός θα καταλήγει στη Stara Zagora, συνδέοντας τα δίκτυα Φυσικού Αερίου Ελλάδος και Βουλγαρίας, ενώ θα υπάρχει η δυνατότητα αντίστροφης ροής (reverse flow). Προβλέπεται επίσης η διασύνδεσή του με τον αγωγό TAP. Ο αγωγός IGB έχει αρχική δυναμικότητα 3 δισ. κυβ. μέτρα φυσικού αερίου ετησίως, με δυνατότητα αύξησής τους στα 5 δισ. κυβ. μέτρα φ. α. ετησίως με την κατασκευή Σταθμού Συμπίεσης. Τη μελέτη, την κατασκευή και τη λειτουργία του Έργου έχει αναλάβει η Εταιρεία ICGB AD. Οι Μέτοχοι της ICGB AD είναι η βουλγαρική κρατική εταιρεία Bulgarian Energy Holding (BEH) (50%) και η ελληνική Εταιρεία ΥΑΦΑ ΠΟΣΕΙΔΩΝ (50%), στην οποία συμμετέχουν ισομερώς η ΔΕΠΑ και η ιταλική EDISON. Η Ελλάδα και η Βουλγαρία, υποστηρίζουν ενεργά το Έργο χαρακτηρίζοντάς το ως έργο εθνικής σημασίας, και δημοσίου συμφέροντος. Επιπλέον, η Ευρωπαϊκή Ένωση ενέταξε το Έργο στα Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος (Projects of Common Interest – PCIs). Η Τελική Επενδυτική Απόφαση για την υλοποίηση του Έργου IGB ελήφθη στις 10 Δεκεμβρίου 2015. Στις 22 Μαΐου 2019,

έλαβε χώρα στο Κίρκοβο της Βουλγαρίας η τελετή έναρξης κατασκευής με τις εργασίες στο πεδίο να ξεκινούν μέσα στο καλοκαίρι του 2019 (ΔΕΠΑ, 2020).

-Μελετητική ωρίμανση και υλοποίηση διασυνδετήριου αγωγού East Mediterranean Pipeline (EastMed):

Ο διασυνδετήριος αγωγός Eastern Mediterranean (EastMed) έχει ως στόχο την απευθείας μεταφορά φυσικού αερίου από τα κοιτάσματα της Ανατολικής Μεσογείου στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Φυσικού Αερίου, μέσω της Ελλάδας. Η αρχική δυναμικότητα του αγωγού είναι 10 δις. κυβ. μέτρα φυσικού αερίου ετησίως. Ο αγωγός EastMed ακολουθεί υποθαλάσσια όδευση προς την Κύπρο, στη συνέχεια προς τις ακτές της Κρήτης και ακολούθως, μέσω της Πελοποννήσου και της Δυτικής Ελλάδας ως τις ακτές της Θεσπρωτίας και την Ιταλία. Στο Φλωροβούνι της Θεσπρωτίας, ο αγωγός EastMed μπορεί να συνδεθεί με το έργο του αγωγού ΠΟΣΕΙΔΩΝ, ενισχύοντας περαιτέρω την ολοκλήρωση της αγοράς ενέργειας της ΕΕ με τις νέες ανακαλύψεις στη λεκάνη της Λεβαντίνης. Από τον Ιούλιο του 2014, η διαχείριση του Έργου ανήκει στην θυγατρική της ΔΕΠΑ «ΥΑΦΑ – ΠΟΣΕΙΔΩΝ», στην οποία συμμετέχει ισομερώς η ιταλική Edison. Το διασυνοριακό αυτό έργο είναι ενταγμένο από το 2013 στον Κατάλογο των Έργων Κοινού Ενδιαφέροντος (Projects of Common Interest – PCIs) της ΕΕ.

Το 2015, ξεκίνησε η συγχρηματοδότηση από την ΕΕ των προ της Μελέτης Εφαρμογής (Pre-Feed Studies) μελετών του έργου. Το σύνολο των μελετών που εκπονήθηκαν και ολοκληρώθηκαν τον Μάρτιο του 2018 επιβεβαιώνουν την τεχνική εφικτότητα, την οικονομική βιωσιμότητα και την εμπορική ανταγωνιστικότητα του Έργου. Επίσης, επισημαίνουν την προστιθέμενη αξία του αγωγού EastMed, αλλά και τον συμπληρωματικό του χαρακτήρα, στο πλαίσιο των προοπτικών εξαγωγής του φυσικού αερίου της Νοτιοανατολικής Μεσογείου για την ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης. Στις 25 Ιανουαρίου 2018, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τη συγχρηματοδότηση με το ποσό των € 34,5 εκ. των κυρίων εναπομεινάντων σταδίων της ανάπτυξης και ωρίμανσης του έργου (φάση Μελέτης Εφαρμογής - Front End Engineering Design – FEED). Η ανάπτυξη του αγωγού EastMed, πέραν της ΕΕ, χαίρει εξ αρχής της ενεργού στήριξης των Κυβερνήσεων των κρατών από τα οποία θα διέρχεται (ΔΕΠΑ, 2020).

-Τελική επενδυτική απόφαση και κατασκευή διασυνδετήριου αγωγού Ελλάδας – Ιταλίας Ποσειδών (Poseidon):

Ο διασυνδετήριος αγωγός Ελλάδας – Ιταλίας Ποσειδών αποτελείται από δύο τμήματα: το χερσαίο τμήμα μήκους περίπου 760 χλμ. που ξεκινά από τα ελληνοτουρκικά σύνορα στους Κήπους και διασχίζοντας τις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας και Ηπείρου, καταλήγει στις ακτές της Θεσπρωτίας, και το υποθαλάσσιο τμήμα του έργου, με μήκος περίπου 210 χλμ., το οποίο συνδέει τις Θεσπρωτικές ακτές με το Οτράντο της Ιταλίας και αναπτύσσεται από την ελληνική εταιρεία με την επωνυμία «Υποθαλάσσιος Αγωγός Φυσικού Αερίου Ελλάδος – Ιταλίας ΠΟΣΕΙΔΩΝ Α.Ε.» (ΥΑΦΑ ΠΟΣΕΙΔΩΝ). Στην εν λόγω εταιρεία συμμετέχουν ισομερώς η ΔΕΠΑ και η Ιταλική EDISON. Ο αγωγός έχει σχεδιαστεί με αρχική δυναμικότητα 12 δισ. κυβ. μέτρα φυσικού αερίου ετησίως προς την Ιταλία, με δυνατότητα αναβάθμισης μέχρι και σε 20 δισ. κυβ. μέτρα φ/α ετησίως, το οποίο θα είναι διαθέσιμο στα ελληνικά σύνορα.

Η Ε.Ε. αναγνώρισε τη στρατηγική σημασία του αγωγού ΠΟΣΕΙΔΩΝ, συμπεριλαμβάνοντάς το υποθαλάσσιο τμήμα του στα Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος (Projects of Common Interest – PCIs) της ισχύουσας λίστας. Επιπλέον, το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από πόρους των προγραμμάτων «Διευρωπαϊκά Δίκτυα στον τομέα της ενέργειας» (TEN – E) καθώς και το «Ευρωπαϊκό Σχέδιο Οικονομικής Ανάκαμψης στον τομέα της ενέργειας» (EEPR). Ο αγωγός είναι ένα ήδη ώριμο έργο έχοντας λάβει το σύνολο των αδειοδοτήσεων για το υποθαλάσσιο τμήμα του ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η αδειοδοτική διαδικασία για το χερσαίο τμήμα του. Με βάση το ισχύον χρονοδιάγραμμα, η ολοκλήρωση και η έναρξη λειτουργίας του έργου αναμένεται να γίνει στα τέλη του έτους 2022 – αρχές του 2023.

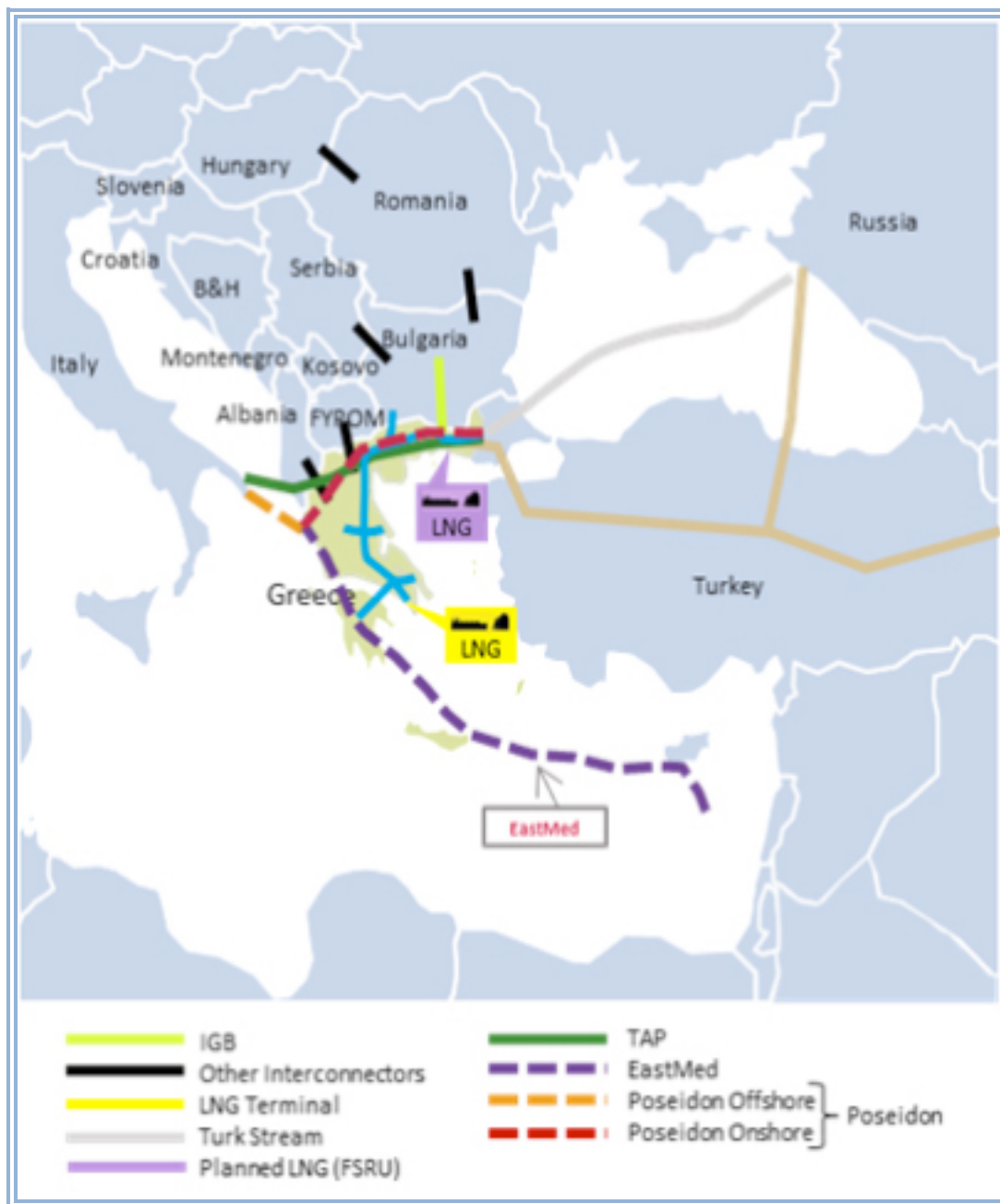
-Κατασκευή της 3ης δεξαμενής (αύξηση χώρου αποθήκευσης ΥΦΑ) στη Ρεβυθούσα και ολοκλήρωση των έργων για περαιτέρω αύξηση του ρυθμού αεριοποίησης της παροχετευτικής δυναμικότητας του Τερματικού Σταθμού.

-Υλοποίηση του έργου του Ανεξάρτητου Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΑΣΦΑ) Αλεξανδρούπολης,

-Υλοποίηση του έργου της υπόγειας αποθήκης φυσικού αερίου στη Νότια Καβάλα,

-Υλοποίηση της διασύνδεσης Ελλάδος – Δημοκρατίας της Βόρειας Μακεδονίας.

Έργα ενίσχυσης της διασυνδεσιμότητας της Ελλάδας στον τομέα του φυσικού αερίου



Πηγή: ΔΕΠΙΑ

Πέραν της ανάπτυξης των υποδομών διασύνδεσης με τις γειτονικές χώρες, η Ελλάδα μαζί με την Κύπρο έχουν διαμορφώσει ένα πλέγμα περιφερειακών σχημάτων συνεργασίας στον τομέα της ενέργειας, το οποίο συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάδειξη της χώρας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου. Τα κυριότερα σχήματα ενεργειακής συνεργασίας είναι τα ακόλουθα:

(i) Ελλάδα - Κύπρος - Ιορδανία

Στις 16.01.2018 υπεγράφη στη Λευκωσία Μνημόνιο Κατανόησης μεταξύ του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας της Ελληνικής Δημοκρατίας, του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού της Κυπριακής Δημοκρατίας και του Υπουργείου Ενέργειας και Ορυκτών πόρων του χασεμίτικου βασιλείου της Ιορδανίας για τη Συνεργασία στον τομέα των ΑΠΕ. Σκοπός της συνεργασίας είναι η ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας, η χάραξη πολιτικής, η εκπαίδευση και οι δράσεις για ΑΠΕ, Ενεργειακή απόδοση, Καινοτομία και Έρευνα, καθώς και η ανταλλαγή γνώσεων, βέλτιστων πρακτικών και πιλοτικών έργων σε κτίρια, με ιδιαίτερη έμφαση στην προώθηση κτιρίων σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας και στην ενσωμάτωση συστημάτων και τεχνολογιών ΑΠΕ.

(ii) Ελλάδα - Κύπρος - Ισραήλ - Ιταλία

Στις 5.12.2017 υπεγράφη στη Λευκωσία Μνημόνιο Κατανόησης μεταξύ Ελλάδας, Κύπρου, Ισραήλ και Ιταλίας σχετικά με τη συνεργασία για τον αγωγό φυσικού αερίου East Med. Σκοπός του εν λόγω Μνημονίου Κατανόησης είναι η επιβεβαίωση από πλευράς των εμπλεκόμενων μερών της πρόθεσής τους να συνεργαστούν ώστε να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη και υλοποίηση του αγωγού East Med ως βιώσιμης και στρατηγικής επιλογής για τα κράτη που παράγουν φυσικό αέριο, να εξασφαλιστεί μια άμεση και μακροπρόθεσμη διαδρομή εξαγωγών προς την Ελλάδα, την Ιταλία και άλλες ευρωπαϊκές αγορές, καθώς και να ενισχυθεί η ασφάλεια εφοδιασμού της ΕΕ, προωθώντας ταυτόχρονα τον ανταγωνισμό μεταξύ των προμηθευτών φυσικού αερίου.

(iii) Ελλάδα - Κύπρος - Ισραήλ

Στις 20.12.2018 υπεγράφη στο Ισραήλ Κοινή Διακήρυξη Ελλάδας – Κύπρου - Ισραήλ, στο πλαίσιο της οποίας, μεταξύ άλλων, δόθηκε έμφαση στην ολοκλήρωση της Διακυβερνητικής συνεργασίας για τον αγωγό φυσικού αερίου East Med. Ειδικότερα, κατεγράφη η προσήλωση και των τριών πλευρών στην υλοποίηση του αγωγού EastMed και στην υπογραφή της σχετικής Διακυβερνητικής Συμφωνίας, η στήριξη του έργου ηλεκτρικής διασύνδεσης “Euro Asia Interconnector”, καθώς και η επέκταση της συνεργασίας τους στον τομέα των ΑΠΕ, των εναλλακτικών καυσίμων, των ηλεκτρικών οχημάτων, στην ενίσχυση της καινοτομίας και στην υλοποίηση από κοινού πιλοτικών προγραμμάτων. Μετά την απόφαση υλοποίησης της διασύνδεσης της Κρήτης ως εθνικού έργου (Ariadne Interconnection), με σκοπό την έγκαιρη εξασφάλιση του ενεργειακού

εφοδιασμού της Κρήτης, η Ελλάδα στηρίζει την υλοποίηση του έργου της διασύνδεσης Κρήτης - Κύπρου - Ισραήλ.

(iv) Ελλάδα - Κύπρος - Αίγυπτος

Στις 8.10.2019 υπεγράφη στο Κάιρο Κοινή Διακήρυξη Ελλάδας - Κύπρου - Αιγύπτου, στο πλαίσιο της οποίας οι τρεις πλευρές συμφώνησαν την εντατικοποίηση της συνεργασίας τους σε μια σειρά συμφωνιών αναφορικά με την εκμετάλλευση και διαμετακόμιση φυσικού αερίου, δίνοντας έμφαση στο γεγονός ότι η ανακάλυψη κοιτασμάτων μπορεί να συντελέσει τα μέγιστα στην ασφάλεια και ευημερία της περιοχής. Επίσης, στην εν λόγω Κοινή Διακήρυξη χαιρετίζεται η δημιουργία του Φόρουμ Φυσικού Αερίου της Ανατολικής Μεσογείου (East Mediterranean Gas Forum).

(v) Central and South Eastern Europe Energy Connectivity – CESEC

Στις 10.07.2015 υπεγράφη στο Ντουμπρόβνικ Μνημόνιο Κατανόησης σχετικά με την κοινή προσέγγιση για την αντιμετώπιση της διαφοροποίησης των πηγών και των οδεύσεων εφοδιασμού με φυσικό αέριο και των προκλήσεων ασφάλειας του εφοδιασμού των χωρών της Πρωτοβουλίας CESEC με φυσικό αέριο.

Στις 28.09.2017 υπεγράφη στο Βουκουρέστι Μνημόνιο Κατανόησης που συμπληρώνει την πρωτοβουλία CESEC για την Κεντρική και Νοτιοανατολική Ευρώπη με την κοινή προσέγγιση για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση και την ανάπτυξη των ΑΠΕ. Ειδικότερα για τις ΑΠΕ, αναγνωρίζεται το ανταγωνιστικό από πλευράς κόστους δυναμικό ανανεώσιμης ενέργειας και η προστιθέμενη αξία των ΑΠΕ για την ανάπτυξη οικονομικά αποδοτικού ενεργειακού συστήματος χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και για τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης στις χώρες της πρωτοβουλίας CESEC.

(vi) Ελλάδα –Γερμανία

Στο πλαίσιο του έργου TARES (2013-)/SRSS, εντατικοποιήθηκε η συνεργασία στους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ενεργειακής απόδοσης στην Ελλάδα σε θέματα πολιτικών και μέτρων, ενώ έχουν γίνει βήματα για την ανάπτυξη νέων πρωτοβουλιών και στους τομείς των συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας, της αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και της ηλεκτροκίνησης.

(vii) Ελλάδα- Ιταλία

Στις 14.09.2017 υπεγράφη στην Κέρκυρα Κοινή Διακήρυξη Ελλάδας-Ιταλίας στο πλαίσιο της Διάσκεψης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας της Ελληνικής Δημοκρατίας και Οικονομικής Ανάπτυξης της Ιταλικής Δημοκρατίας.

Ολοκληρώνοντας τη συνοπτική αυτή αποτύπωση των κύριων αξόνων της εθνικής πολιτικής για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, κρίνεται σκόπιμο να στραφεί η προσοχή μας και στην εσωτερική διάσταση, προκειμένου να καταγραφούν ορισμένοι βασικοί στόχοι για το 2030, όπως προβλέπονται από το νέο ΕΣΕΚ:

Όσον αφορά στα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής έχει τεθεί ο στόχος μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά περισσότερο από 42% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 1990 και κατά περισσότερο από 55% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 2005, ξεπερνώντας τους κεντρικούς ευρωπαϊκούς στόχους. Οι νέοι αυτοί στόχοι αναμένεται να οδηγήσουν σε μια οικονομία κλιματικής ουδετερότητας έως το έτος 2050.

Για τις ΑΠΕ τίθεται ο στόχος το μερίδιο συμμετοχής στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας να είναι κατ' ελάχιστον 35%, αντί του 31% που είχε τεθεί στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ - σημαντικά υψηλότερο από τον κεντρικό ευρωπαϊκό στόχο που είναι στο 32%. Ειδικότερα, στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής προβλέπεται το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας να υπερβεί το 60%.

Ως προς τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, ο στόχος είναι επίσης υψηλότερος σε σύγκριση με το αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ και τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό στόχο. Έχει τεθεί ως ποσοτικός στόχος η τελική κατανάλωση ενέργειας το 2030 να είναι χαμηλότερη από αυτή που είχε καταγραφεί κατά το έτος 2017. Επιπρόσθετα, επιτυγχάνεται ποιοτική βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 38%, σύμφωνα με συγκεκριμένη ευρωπαϊκή μεθοδολογία, ενώ ο αντίστοιχος κεντρικός ευρωπαϊκός στόχος ανέρχεται στο 32,5% και στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ είχε τεθεί στόχος στο 32%.

Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στο ιδιαίτερα φιλόδοξο σχέδιο για τη δραστική και οριστική μείωση της συμμετοχής του λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή - την αποκαλούμενη απολιγνιτοποίηση. Βάσει του υφιστάμενου προγραμματισμού, σχεδιάζεται η πλήρης απολιγνιτοποίηση του εγχώριου συστήματος ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το 2028. Αρχικά,

μέχρι το 2023, θα κλείσουν σταδιακά όλες οι ενεργές σήμερα μονάδες συνολικής ισχύος 3,34 GV και έως το 2028 και η νέα μονάδα της Πτολεμαΐδας (V), η οποία θα ενταχθεί στο σύστημα το 2022.

Εν κατακλείδι, ο σχεδιασμός για την ενεργειακή πολιτική της Ελλάδας περιλαμβάνει φιλόδοξα μέτρα ιδιαίτερα στους τομείς της παραγωγής “καθαρής ενέργειας” και της ενεργειακής απόδοσης. Για την επίτευξη των ως άνω στόχων είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση σημαντικών στοχευμένων επενδύσεων για την περαιτέρω ανάπτυξη του δυναμικού της χώρας σε επίπεδο ΑΠΕ και για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας. Παράλληλα, το φυσικό αέριο διαδραματίζει έναν ολοένα κρισιμότερο ρόλο ως ενδιάμεσος σταθμός για την απεξάρτηση της ελληνικής οικονομίας από τα ορυκτά καύσιμα. Ασφαλώς, στην επίτευξη των ανωτέρω σχεδιασμών θα συμβάλουν, με καθοριστικό τρόπο, η περαιτέρω ανάπτυξη των περιφερειακών σχημάτων ενεργειακής συνεργασίας, η ενίσχυση της διασυνδεσιμότητας της χώρας και η ικανότητα προσέλκυσης επενδύσεων στον ενεργειακό τομέα.

Ερωτήσεις:

1. Ποιοι είναι οι βασικοί πυλώνες, γύρω από τους οποίους διαμορφώνεται η ελληνική ενεργειακή πολιτική;
2. Ποιες είναι οι βασικές προτεραιότητες του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα;
3. Σε ποιες φάσεις διαρθρώνεται το ελληνικό πρόγραμμα έρευνας και αξιοποίησης υδρογονανθράκων;
4. Ποιες ενεργειακές εταιρείες συμμετέχουν στο ελληνικό πρόγραμμα έρευνας και αξιοποίησης υδρογονανθράκων;
5. Ποιος είναι ο σχεδιασμός για τη σύνδεση των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών με το ηπειρωτικό ηλεκτρικό σύστημα;
6. Ποιες είναι οι υφιστάμενες ηλεκτρικές διασυνδέσεις με γειτονικές χώρες και πως σχεδιάζεται να αναπτυχθούν;
7. Περιγράψτε το Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου. Από ποια χερσαία σύνορα εισάγεται φυσικό αέριο;
8. Ποιος είναι ο σχεδιασμός για την ανάπτυξη της διασυνδεσιμότητας της Ελλάδας με τις γειτονικές χώρες στον τομέα του φυσικού αερίου;
9. Πώς διαμορφώνεται το πλέγμα των περιφερειακών σχημάτων ενεργειακής συνεργασίας που έχει αναπτύξει η Ελλάδα;

Βιβλιογραφία:

Υπουργείο Εξωτερικών, *Ενεργειακή Διπλωματία*, 2020

(<https://www.mfa.gr/energeiake-diplomatia/>)

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, *Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα*, 2020 (<http://www.opengov.gr/minenv/?p=10155>)

ΑΔΜΗΕ, *Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης Συστήματος Μεταφοράς*, 2020

(<http://www.admie.gr/to-systima-metaforas/anaptyxi-systimatos/dekaetes-programma-anaptyxis-systimatos-metaforas-dpa/>)

ΔΕΗ Α.Ε., *Διεθνείς Διασυνδέσεις*, 2019

(<https://www.dei.gr/Default.aspx?id=938&nt=18>)

ΔΕΠΑ, *Διεθνείς Υποδομές*, 2019 (<https://www.depa.gr/diethnis-ypodomes/>)

ΔΕΣΦΑ, *Το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου*, 2018

(<https://www.desfa.gr/national-natural-gas-system/transmission>)

ΙΕΝΕ, *Η Ενεργειακή Ασφάλεια της Ελλάδας και προτάσεις για τη βελτίωσή της*, 2018

(https://www.iene.gr/articlefiles/energgeiki-asfaleia_elladas.pdf)

Η υπερεθνική διάσταση: Ευρωπαϊκή Ένωση και ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού

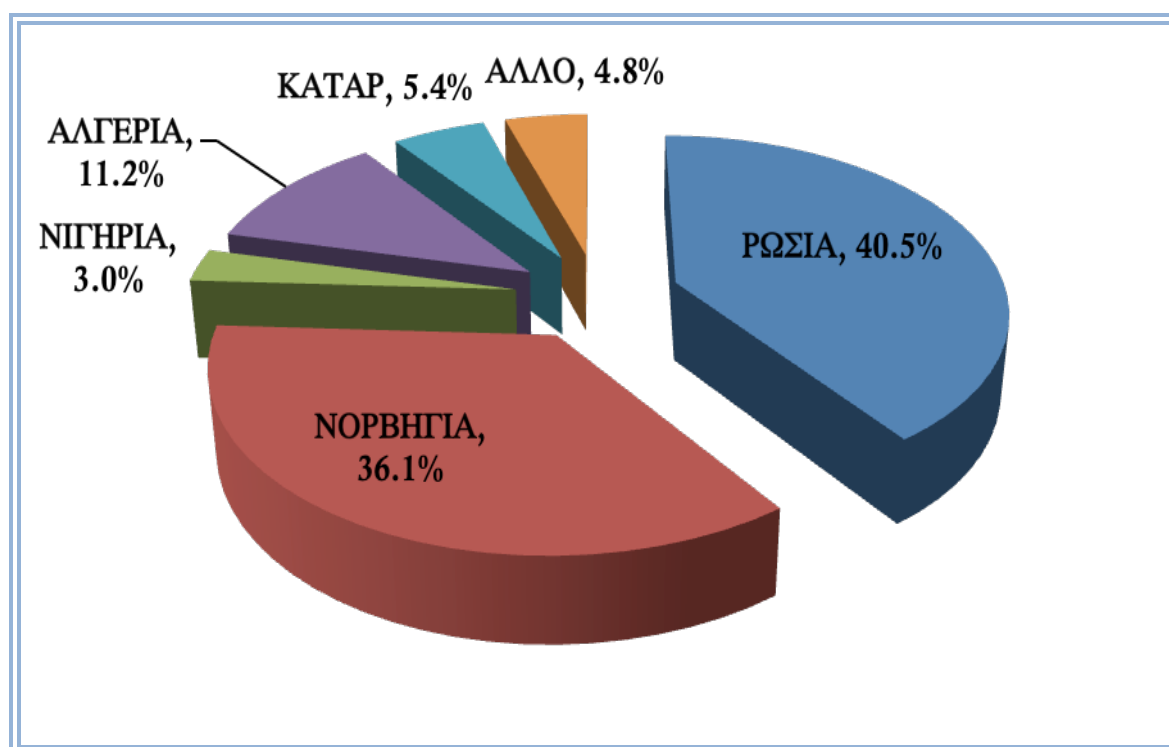
Η διαδικασία διαμόρφωσης μίας ενεργειακής πολιτικής για την Ευρωπαϊκή Ένωση βασίσθηκε, καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας του '90, στο κυρίαρχο ιδεολογικό υπόβαθρο της απελευθέρωσης της αγοράς, το οποίο εξακολουθεί να αποτελεί έναν από τους κύριους πυλώνες της μέχρι και σήμερα. Διασπώντας, ωστόσο, τον εν λόγω μονοδιάστατο προσανατολισμό, η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού αναδεικνύεται, σταδιακά, από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, ως μείζον διακύβευμα για την ενεργειακή πολιτική της ΕΕ.

Ο ορισμός ενός συγκεκριμένου χρονικού σημείου ως αφετηρίας για τη σταδιακή ανάδειξη της σημασίας της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού εμπεριέχει, σε μεγάλο βαθμό, το στοιχείο της αυθαιρεσίας. Ωστόσο, στην παρούσα ανάλυση, για πρακτικούς λόγους, ως ορόσημο λαμβάνεται η έκδοση από την Επιτροπή της Πράσινης Βίβλου για την ενέργεια, υπό τον τίτλο «Προς μία ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού».

Η Πράσινη Βίβλος του 2000 προέκυψε, σύμφωνα με την Επιτροπή, από τη διαπίστωση ότι έχει αυξηθεί ανησυχητικά η ενεργειακή εξάρτηση της Ευρώπης. Η ΕΕ - παρομοιαζόμενη εύστοχα από τις Βρυξέλλες με τον Γκιούλιβερ - μολονότι παράγοντας ιδιαίτερης βαρύτητας στη διεθνή αγορά ενεργειακών προϊόντων, παραμένει «δέσμια» των διακυμάνσεων της παγκόσμιας ενεργειακής ζήτησης, της γεωπολιτικής κατάστασης, της γεωγραφικής θέσης και της σταθερότητας των χωρών διαμετακόμισης. Η εξάρτηση αυτή γίνεται, μάλιστα, ολοένα εντονότερη στην περίπτωση του φυσικού αερίου.

Συγκεκριμένα, εξετάζοντας τα ποσοστά κάλυψης των αναγκών της ΕΕ από εισαγωγές φυσικού αερίου, εξάγονται, αβίαστα, δύο συμπεράσματα. Πρώτον, η αύξηση της εξάρτησης είναι αξιοσημείωτη, καθώς έως το 2030 υπολογίζεται ότι θα ξεπεράσει το 70% (Eurogas, 2010: 10). Δεύτερον, ο εφοδιασμός της ΕΕ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τρεις χώρες, καθώς άνω του 87% των εισαγωγών της σε φυσικό αέριο καλύπτεται από τη Ρωσία, τη Νορβηγία και την Αλγερία (Eurostat, 2019).

Προέλευση εισαγωγών φυσικού αερίου ΕΕ - 2018



Πηγή: Eurostat, 2019

Εντός του συγκεκριμένου πλαισίου, η άνοδος της ασφάλειας του εφοδιασμού στην κορυφή της ενεργειακής ατζέντας της ΕΕ συνδέεται, εύστοχα, από τον Helm με τη συντελούμενη αλλαγή παραδείγματος στην ενεργειακή πολιτική της Ένωσης από τις αρχές της νέας χιλιετίας (Helm, 2005: 1-3). Αυτή η αλλαγή παραδείγματος συνδέεται με δομικές αλλαγές, οι οποίες ανέδειξαν την ασφάλεια του εφοδιασμού σε προτεραιότητα, «κλονίζοντας», κατά τον τρόπο αυτόν, την αποκλειστικότητα του ιδεολογικού σχήματος της απελευθέρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας. Οι εν λόγω δομικές αλλαγές αφορούν, πρώτον, στη μεταβολή της σχέσης και της ισορροπίας δυνάμεων μεταξύ παραγωγών και αγοραστών, σε διεθνές επίπεδο, δεύτερον, στην έλλειψη των απαραίτητων επενδύσεων σε υποδομές και τρίτον, στην αυξημένη επίδραση της πολιτικής στις ενεργειακές σχέσεις, ως αποτέλεσμα της υψηλής ενεργειακής εξάρτησης της ΕΕ από συγκεκριμένες χώρες (Spanjer, 2009: 3251). Το τρίπτυχο των εν λόγω αλλαγών οδηγεί στη ρήξη με το κυρίαρχο παράδειγμα πολιτικής.

Εστιάζοντας στον τομέα του φυσικού αερίου, η συζήτηση σχετικά με την απελευθέρωση της ευρωπαϊκής αγοράς ξεκινάει στα μέσα της δεκαετίας του '80, έχοντας ως σημεία αναφοράς τα παραδείγματα των Ηνωμένων Πολιτειών και της Μεγάλης Βρετανίας, στα τέλη του '70 και τις αρχές του '80, αντιστοίχως. Εντάσσεται δε στη

γενικότερη τάση περιορισμού του ελέγχου της αγοράς από το κράτος και απελευθέρωσης των δυνάμεων του ανταγωνισμού. Παράλληλα, το πλεόνασμα στις προμήθειες φυσικού αερίου και η χαμηλή τιμή του εξασφάλιζαν στους πελάτες - αγοραστές πλεονεκτική θέση έναντι των παραγωγών (Matlary, 1996: 258-259).

Ωστόσο, η κατάσταση αυτή μεταβάλλεται σταδιακά προς όφελος των παραγωγών - προμηθευτών. Η ζήτηση για ενέργεια σημειώνει ταχύτατη άνοδο, γεγονός που εξηγείται, σε μεγάλο βαθμό, από τους ρυθμούς ανάπτυξης της Ινδίας και κυρίως, της Κίνας. Παράλληλα, οι πηγές ενέργειας συγκεντρώνονται, σε μεγάλο βαθμό, σε συγκεκριμένους «παίκτες». Η αύξηση στις τιμές της ενέργειας είναι αναπόφευκτη, ενώ η ισορροπία δυνάμεων μεταβάλλεται, διεθνώς, υπέρ των παραγωγών με την ενεργειακή εξάρτηση των κρατών μελών της ΕΕ από τρίτες χώρες να γίνεται ολοένα και πιο αισθητή. Το σκηνικό αυτό συμπληρώνεται, άλλωστε, από την εντεινόμενη διασύνδεση της πολιτικής με τις ενεργειακές σχέσεις.

Υπό τις συνθήκες αυτές, εκδίδεται, το 2004, η πρώτη Οδηγία σχετικά με τα μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο. Στόχος της Οδηγίας είναι η θέσπιση μέτρων, τα οποία θα διασφαλίσουν ένα επαρκές επίπεδο ασφαλείας στον εφοδιασμό με φυσικό αέριο, αλλά και θα συμβάλουν στην εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς φυσικού αερίου. Σχεδόν αποκλειστικό ρόλο στην επίτευξη του στόχου αυτού διαδραματίζουν τα κράτη μέλη, τα οποία αναλαμβάνουν να θεσπίσουν πολιτικές για την ασφάλεια του εφοδιασμού, χωρίς, όμως, να εισάγουν διακρίσεις και να θίγουν τις συνθήκες ανταγωνισμού της εσωτερικής αγοράς αερίου.

Ο ρόλος της Επιτροπής συνίσταται, κυρίως, στην παρακολούθηση των εφαρμοζόμενων πολιτικών όσον αφορά στις μακροχρόνιες συμβάσεις για τον εφοδιασμό με εισαγόμενο αέριο από τρίτες χώρες, στην ύπαρξη επαρκούς ρευστότητας, στο επίπεδο διασύνδεσης των εθνικών συστημάτων αερίου των κρατών μελών, καθώς και στην υποβολή, έως το Μάιο του 2008, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο σχετικής έκθεσης αξιολόγησης. Επιπλέον, συγκροτείται, υπό την προεδρία της Επιτροπής, ομάδα συντονισμού, στην οποία συμμετέχουν αντιπρόσωποι των κρατών μελών και αντιπροσωπευτικά όργανα του κλάδου και των καταναλωτών. Αποστολή της εν λόγω ομάδας είναι η διευκόλυνση του συντονισμού ως προς τη λήψη μέτρων για την ασφάλεια του εφοδιασμού.

Η Οδηγία του 2004 προβλέπει την ύπαρξη ενός Κοινοτικού μηχανισμού, ο οποίος, όμως, ενεργοποιείται μόνο σε περίπτωση μείζονος διακοπής εφοδιασμού για σημαντικό χρονικό διάστημα ή εάν κάποιο κράτος μέλος αναφέρει στην ομάδα συντονισμού «περιστάσεις τις οποίες λόγω του μεγέθους και του ασυνήθους χαρακτήρα τους» αδυνατεί να διαχειρισθεί με εθνικά μέτρα (Άρθρο 9)¹. Υπό τις συγκεκριμένες προϋποθέσεις, η Επιτροπή συγκαλεί, με δική της πρωτοβουλία ή κατόπιν αιτήματος κράτους μέλους, την ομάδα συντονισμού, η οποία προβλέπεται ότι εξετάζει και, ενδεχομένως, επικουρεί τα κράτη μέλη στο συντονισμό των μέτρων που έχουν ληφθεί σε εθνικό επίπεδο για την αντιμετώπιση της μείζονος διακοπής εφοδιασμού. Εφόσον τα εθνικά μέτρα δεν επαρκούν, η Επιτροπή μπορεί να «καθοδηγήσει» τα κράτη μέλη προς την κατεύθυνση της συνδρομής των εταίρων που πλήττονται ιδιαίτερα από τη μείζονα διακοπή εφοδιασμού.

Επί της ουσίας, η προαναφερθείσα Οδηγία παρέχει ένα «χαλαρό» πλαίσιο συντονισμού μεταξύ των πολιτικών των κρατών μελών, χωρίς, όμως, να ορίζει συγκεκριμένα πρότυπα ή να θέτει πραγματικές κατευθυντήριες γραμμές. Τα προβλήματα εφαρμογής της Οδηγίας αποτυπώνονται στη σχετική αξιολόγηση της Επιτροπής, το Νοέμβριο του 2008 [COM (2008), 769: 5-9]. Συγκεκριμένα, τονίζεται η ανομοιογένεια μεταξύ των κρατών μελών όσον αφορά στα πρότυπα ασφαλείας και ειδικότερα, στις περιστάσεις, υπό τις οποίες οι συνήθεις μηχανισμοί της αγοράς δεν επαρκούν και τα κράτη οφείλουν να παρέμβουν για την εξασφάλιση του απαραίτητου εφοδιασμού με αέριο. Επιπλέον, ουσιώδεις διαφορές σημειώνονται στον καθορισμό του ρόλου και των αρμοδιοτήτων των παραγόντων της αγοράς ως προς την ασφάλεια εφοδιασμού, ενώ τα στοιχεία που γνωστοποιούν στην Επιτροπή τα κράτη μέλη, μέσω των υποβαλλόμενων εκθέσεων, κρίνονται ανεπαρκή για την αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης και βραχυπρόθεσμης ασφάλειας εφοδιασμού κρατών μελών και ΕΕ, καθώς και της αποτελεσματικότητας των μέσων αποκατάστασης.

Τα κράτη μέλη δεν αντιμετώπισαν το μηχανισμό της Οδηγίας του 2004 ως ένα αποτελεσματικό μέσο αντιμετώπισης κρίσεων εφοδιασμού, στο οποίο θα μπορούσαν να προσφύγουν σε περιόδους μεγάλων ελλειμμάτων. Αντιθέτως, τα μέτρα που ελήφθησαν σε

¹ Ως μείζων διακοπή εφοδιασμού ορίζεται «η κατάσταση κατά την οποία η Κοινότητα κινδυνεύει να χάσει άνω του 20% του εφοδιασμού της με αέριο από τρίτες χώρες για τουλάχιστον οχτώ εβδομάδες και η διαχείριση της οποίας σε κοινοτικό επίπεδο δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί αποτελεσματικά με εθνικά μέτρα». Άρθρο 2.

τέτοιες περιπτώσεις, περιορίστηκαν σε εθνικό επίπεδο. Η στάση αυτή των κρατών μελών δικαιολογείται, σε μεγάλο βαθμό, από την αδυναμία του Κοινοτικού μηχανισμού να παράσχει αποτελεσματικές λύσεις, εγκαίρως. Κάτι τέτοιο είναι αναμενόμενο εάν λάβει κανείς υπ' όψιν του την προβλεπόμενη από την Οδηγία του 2004 διαδικασία: χρειάζονται πέντε μέρες από την ενεργοποίηση του μηχανισμού για να συγκληθεί η Ομάδα συντονισμού, στο πλαίσιο της οποίας τα κράτη μέλη παρουσιάζουν τα ληφθέντα μέτρα και εφόσον κριθεί σκόπιμο, διατυπώνονται *ad hoc* μέτρα, τα οποία, για να τεθούν σε εφαρμογή, πρέπει να προταθούν από την Επιτροπή στο Συμβούλιο, το οποίο, στη συνέχεια, πρέπει να τα εγκρίνει.

Δεδομένης της αναποτελεσματικότητας της ως άνω διαδικασίας, η Επιτροπή επισημαίνει την ανάγκη να διαμορφωθεί ένα «σχέδιο έκτακτης ανάγκης ή/και ένας μηχανισμός αλληλεγγύης», αποδίδοντας ιδιαίτερη σημασία στο «κοινό πολιτικό μήνυμα - την ενιαία ευρωπαϊκή φωνή» που μπορεί να μεταδώσει η Ομάδα συντονισμού, στην οποία συμμετέχουν εκτός από τα κράτη μέλη και εκπρόσωποι των ενώσεων της ευρωπαϊκής βιομηχανίας φυσικού αερίου και των καταναλωτών. Η ενίσχυση, ωστόσο, της «ενιαίας ευρωπαϊκής φωνής», όσον αφορά στην ασφάλεια του εφοδιασμού, αποτελεί συνάρτηση δύο βασικών παραμέτρων: (α) της διαμόρφωσης ενός Κοινοτικού προτύπου, προς το οποίο θα συγκλίνουν τα σχέδια έκτακτης ανάγκης και προληπτικής δράσης των κρατών μελών και (β) της ύπαρξης ενός αποτελεσματικού Κοινοτικού μηχανισμού έκτακτης ανάγκης, ο οποίος θα είναι δυνατόν να ενεργοποιηθεί άμεσα, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Μετά την εμπειρία της ενεργειακής κρίσης του Ιανουαρίου του 2009, η Επιτροπή ανέλαβε τη νομοθετική πρωτοβουλία για ένα Κανονισμό σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με φυσικό αέριο, προς αντικατάσταση της Οδηγίας του 2004. Η σχετική πρόταση υπεβλήθη σε Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο, τον Ιούλιο του 2009, ενώ, στις 2 Δεκεμβρίου 2010, ο Κανονισμός ετέθη σε ισχύ. Στην αιτιολογική έκθεση του σχεδίου Κανονισμού σημειώνεται ότι το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ζήτησαν την ταχεία αναθεώρηση της υφιστάμενης Οδηγίας «σε απάντηση» στη ρωσο-ουκρανική κρίση του Ιανουαρίου του 2009 [COM (2009) 363: 2]. Ωστόσο, επί της ουσίας, η διαδικασία αναθεώρησης του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου είχε ξεκινήσει, ήδη από το Νοέμβριο του 2008, οπότε η Επιτροπή εξέδωσε την αξιολόγησή της για την εφαρμογή της Οδηγίας του 2004. Συνεπώς, η ανάγκη ανανέωσης του θεσμικού πλαισίου κατεδείχθη τόσο από εξωτερικά ερεθίσματα, όσο και από την «εκ των έσω» διαπίστωση των ασαφειών και δυσλειτουργιών κατά την εφαρμογή της Οδηγίας.

Ο Κανονισμός 994/2010 (Άρθρο 3) προβλέπει ότι η ασφάλεια εφοδιασμού είναι «καθήκον των επιχειρήσεων φυσικού αερίου, των κρατών μελών, ιδίως μέσω των αρμοδίων αρχών τους και της Επιτροπής», ενώ τονίζει ότι η ασφάλεια εφοδιασμού απαιτεί υψηλό επίπεδο συνεργασίας μεταξύ των συναρμοδίων φορέων και αρχών. Στο πλαίσιο αυτό, τα κράτη μέλη υποχρεούνται να ορίσουν, εντός ενός έτους από την έναρξη ισχύος του Κανονισμού, Αρμόδια Αρχή, υπεύθυνη για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας εφοδιασμού με αέριο και να τη γνωστοποιήσουν στην Επιτροπή, η οποία συντονίζει τις αρμόδιες αρχές σε κοινοτικό επίπεδο. Επιπλέον, οι αρμόδιες Αρχές πρέπει να έχουν καταρτίσει σχέδια προληπτικής δράσης και έκτακτης ανάγκης, το περιεχόμενο των οποίων προσδιορίζεται από τον Κανονισμό. Η Επιτροπή προβλέπεται ότι θα συμμετέχει, μέσω διαβουλεύσεων με τις αρμόδιες αρχές, στην κατάρτιση των σχεδίων, ενώ δύναται να συστήσει την κατάρτιση κοινού σχεδίου σε περιφερειακό επίπεδο. Ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι, εφόσον η Επιτροπή θεωρήσει ότι ένα σχέδιο έρχεται σε αντίθεση με τα σενάρια κινδύνου ή με τα σχέδια άλλης Αρμόδιας Αρχής ή με τις διατάξεις του Κανονισμού ή θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια εφοδιασμού άλλου κράτους μέλους ή της ΕΕ στο σύνολό της, μπορεί να απαιτήσει την αναθεώρησή του, με την οποία, κατόπιν συγκεκριμένης διαδικασίας, τα κράτη μέλη οφείλουν να συμμορφωθούν (Άρθρο 4 Κανονισμού 994/2010).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον συγκεντρώνουν και οι πρόνοιες του Κανονισμού για την κήρυξη της Κοινοτικής κατάστασης εκτάκτου ανάγκης - την ενεργοποίηση, δηλαδή του Κοινοτικού μηχανισμού. - οι οποίες αποκλίνουν από το αρχικό σχέδιο Κανονισμού. Το επίπεδο κρίσης ορίζεται ως κατάσταση εκτάκτου ανάγκης «σε περίπτωση εξαιρετικά υψηλής ζήτησης φυσικού αερίου, σημαντικής διαταραχής του εφοδιασμού ή άλλης σημαντικής επιδείνωσης του εφοδιασμού και σε περίπτωση που όλα τα σχετικά μέσα έχουν εφαρμοστεί, αλλά ο εφοδιασμός με αέριο δεν αρκεί για να καλύψει την εναπομένουσα ζήτηση αερίου, έτσι ώστε να πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα που δεν στηρίζονται στην αγορά». Προβλέπεται ότι η Επιτροπή μπορεί να κηρύξει ενωσιακή ή περιφερειακή κατάσταση εκτάκτου ανάγκης για συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή, κατόπιν αιτήματος Αρμόδιας Αρχής και μετά την επαλήθευση, βάσει των οριζόμενων στο Άρθρο 10. Μπορεί, επίσης να κηρύξει γενική ενωσιακή ή περιφερειακή κατάσταση εκτάκτου ανάγκης, κατόπιν αιτήματος τουλάχιστον δύο Αρμοδίων Αρχών που έχουν ήδη κηρύξει κατάσταση εκτάκτου ανάγκης (Άρθρο 11).

Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι ο Κανονισμός διαμορφώνει ένα πιο συγκεκριμένο, λειτουργικότερο και αποτελεσματικότερο θεσμικό πλαίσιο για την ασφάλεια εφοδιασμού με φυσικό αέριο σε σχέση με αυτό της Οδηγίας του 2004. Αποτυγχάνει, όμως, να θέσει σαφή και αντικειμενικά κριτήρια για την κήρυξη της κατάστασης εκτάκτου ανάγκης. Η σημαντικότερη, ίσως, συμβολή του Κανονισμού 994/2010 συνίσταται στο γεγονός ότι συνδέει ρητώς και με συγκεκριμένο τρόπο την ασφάλεια εφοδιασμού με φυσικό αέριο με το ζήτημα της διασφάλισης των απαραίτητων υποδομών. Η προστιθέμενη αξία της ειδικής πρόνοιας του Κανονισμού για τη διασφάλιση των απαραίτητων σταθερών υποδομών συνίσταται στο ότι εισάγει ένα συγκεκριμένο «κανόνα για την υποδομή» που βασίζεται σε έναν προκαθορισμένο δείκτη, τον «v-1» (Άρθρο 6). Ο δείκτης «v-1» περιγράφει την ικανότητα της υποδομής να παρέχει το απαραίτητο φυσικό αέριο για την κάλυψη της μέγιστης ζήτησης στην περιοχή υπολογισμού σε περίπτωση διαταραχής της μεγαλύτερης υποδομής. Σύμφωνα με τον «κανόνα για την υποδομή», σε χρονικό διάστημα τριών ετών από την έναρξη ισχύος του Κανονισμού, η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι σε περίπτωση διαταραχής της μεγαλύτερης υποδομής εφοδιασμού με αέριο, η υπόλοιπη υποδομή «v-1» θα έχει την ικανότητα να παρέχει την απαραίτητη ποσότητα αερίου για να ικανοποιήσει τη συνολική ζήτηση².

Η ιδιαίτερη έμφαση που δίδεται στο ζήτημα των υποδομών, αναδεικνύει και το υφιστάμενο πρόβλημα στα κράτη μέλη της ΕΕ, λόγω της έλλειψης των απαραίτητων επενδύσεων σε υποδομές. Η Επιτροπή, στο πλαίσιο της εκτίμησης επιπτώσεων της αναθεώρησης της Οδηγίας του 2004, προέβη σε προκαταρκτικό υπολογισμό του κανόνα «v-1», παρέχοντας, κατά τον τρόπο αυτόν, μία αρχική εικόνα της υφιστάμενης κατάστασης και των αδυναμιών ως προς τις υποδομές στα κράτη μέλη. Ως βασική υποδομή (δηλαδή το -1- στο 'v-1') θεωρήθηκε ο κύριος αγωγός εισαγωγής, με τις εξαιρέσεις της Μεγάλης Βρετανίας, της Δανίας και των Κάτω Χωρών, όπου ως βασική υποδομή θεωρήθηκε η κύρια εγκατάσταση παραγωγής και της Ισπανίας και της Πορτογαλίας, όπου κύρια υποδομή απετέλεσε ο κύριος τερματικός σταθμός LNG. Βάσει του αρχικού αυτού υπολογισμού, οι υποδομές σε εννέα κράτη μέλη δεν ικανοποιούσαν τον κανόνα «v-1».

² Αναλυτικότερα, σύμφωνα με το Άρθρο 6, η υπόλοιπη υποδομή «v-1» θα πρέπει να έχει την ικανότητα να παρέχει την απαραίτητη ποσότητα αερίου για να ικανοποιήσει τη συνολική ζήτηση φυσικού αερίου της περιοχής υπολογισμού για περίοδο μίας ημέρας εξαιρετικά υψηλής ζήτησης αερίου, η οποία επέρχεται με στατιστική πιθανότητα μίας φοράς σε είκοσι έτη.

Ανταποκρινόμενη στην ανάγκη διαμόρφωσης μίας συνεκτικής ενεργειακής πολιτικής για την ΕΕ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε το 2015 το σχέδιό της για την Ενεργειακή Ένωση [COM (2015) 80]. Η ιδέα για την Ενεργειακή Ένωση πρωτοδιατυπώθηκε από τον πρώην Πρόεδρο της Επιτροπής, Ζακ Ντελόρ το 2010, με αφορμή τον αντίκτυπο της κρίσης στις σχέσεις Ρωσίας – Ουκρανίας για την ενεργειακή τροφοδοσία της ΕΕ. Υποστηρίχτηκε δε και από τον πρώην Πρόεδρο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, Donald Tusk. Την πρωτοβουλία ανέλαβε ο πρώην Πρόεδρος της Επιτροπής, Ζαν Κλωντ Γιούνκερ, ο οποίος όρισε τον πρώην Αντιπρόεδρο της Επιτροπής Μάρος Σέφκοβιτς αρμόδιο για την Ενεργειακή Ένωση. Στόχος του εγχειρήματος είναι η διασφάλιση ασφαλούς, βιώσιμης, ανταγωνιστικής και οικονομικά προσιτής ενέργειας σε ένα ολοκληρωμένο ευρωπαϊκό ενεργειακό σύστημα. Το σχέδιο για την Ενεργειακή Ένωση θέτει σε ένα ενιαίο πλαίσιο τις πέντε αμοιβαίως ενισχυόμενες και στενά αλληλένδετες διαστάσεις της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ:

- i. ενεργειακή ασφάλεια, αλληλεγγύη και εμπιστοσύνη
- ii. πλήρως ενοποιημένη ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας
- iii. ενεργειακή απόδοση που συμβάλλει στον μετριασμό της ζήτησης
- iv. απαλλαγή της οικονομίας από τις ανθρακούχες εκπομπές
- v. έρευνα, καινοτομία και ανταγωνιστικότητα

Η πρωτοβουλία, όμως, που πραγματικά συμβάλλει με καθοριστικό τρόπο στη διαμόρφωση μίας ενιαίας ενεργειακής πολιτικής για την ΕΕ είναι η Απόφαση για τη θέσπιση ενός μηχανισμού ανταλλαγής πληροφοριών. Πρόκειται για το δεσμευτικότερο, μέχρι σήμερα, θεσμικού χαρακτήρα μέτρο για την εξωτερική διάσταση της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ, το οποίο στοχεύει στον καλύτερο συντονισμό μεταξύ των κρατών μελών και της Επιτροπής. Συγκεκριμένα, προβλέπονται η υποχρέωση υποβολής στην Επιτροπή από τα κράτη μέλη των διακυβερνητικών συμφωνιών στον τομέα της ενέργειας, η δυνατότητα συμμετοχής της Επιτροπής στις διαπραγματεύσεις ως παρατηρητή, εφόσον προσκληθεί από τα κράτη μέλη και ο συμβουλευτικός ρόλος της Επιτροπής για τη συμβατότητα των συμφωνιών με το κεκτημένο της ΕΕ.

ΧΑΡΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΓΩΓΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (US Energy Information Administration)



Το σημαντικότερο είναι ότι με τη νέα τροποποιητική Απόφαση (2017/684/ΕΕ) καθορίζεται η υποχρέωση της *ex ante* ενημέρωσης της Επιτροπής. Συγκεκριμένα, ορίζεται ότι τα κράτη μέλη οφείλουν να ενημερώσουν την Επιτροπή (α) για την πρόθεσή τους να εισέλθουν σε διαπραγματεύσεις για διακυβερνητικές συμφωνίες στους τομείς του φυσικού αερίου και του πετρελαίου και (β) για τη συμφωνία πριν το τέλος των διαπραγματεύσεων, γνωστοποιώντας, εκ των προτέρων, όλα τα κείμενα συμπεριλαμβανομένων των παραρτημάτων. Η Επιτροπή οφείλει να ενημερώσει για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των κειμένων και για τυχόν αμφιβολίες της εντός πέντε εβδομάδων από τη γνωστοποίηση των κειμένων.

Προς την ίδια κατεύθυνση κινείται και η πιο πρόσφατη πρωτοβουλία της Επιτροπής για την επέκταση των κανόνων που διέπουν την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου της ΕΕ και στους αγωγούς μεταφοράς αερίου από και προς τρίτες χώρες. Σκοπός της νέας νομοθεσίας είναι να καταστήσει το νομικό πλαίσιο της ΕΕ πιο συνεπές, να ενισχύσει τη διαφάνεια και να εξασφαλίσει ασφάλεια δικαίου για τους επενδυτές στις υποδομές φυσικού αερίου και τους χρήστες του δικτύου. Η επίτευξη προσωρινής συμφωνίας μεταξύ Επιτροπής, Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου, τον Φεβρουάριο του 2019, για την τροποποίηση της Οδηγίας για το φυσικό αέριο, ώστε να εμπεριέχει την προαναφερθείσα ρύθμιση, άνοιξε το δρόμο για την κάλυψη ενός σημαντικού κενού στο σχετικό νομοθετικό πλαίσιο της ΕΕ.

Παρά τις ως άνω πρωτοβουλίες, σε θεσμικό επίπεδο, η ΕΕ εξακολουθεί να στερείται μίας συνεκτικής πολιτικής για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού που θα της επέτρεπε την ανάληψη ενός ηγετικού ρόλου διεθνούς βεληνικού. Απαραίτητο έρεισμα για έναν τέτοιο ρόλο αποτελεί η αντίληψη της ύπαρξης μίας κοινότητας συμφερόντων στον τομέα της ενέργειας, η οποία επί του παρόντος απουσιάζει.

Η εμπέδωση της ιδέας της αλληλεγγύης θα σηματοδοτούσε μία σημαντική ποιοτική διαφοροποίηση, δεδομένου ότι παραπέμπει στην κατασκευή μίας κοινότητας συμφερόντων, τα σημεία αναφοράς της οποίας δεν περιορίζονται στην απελευθέρωση της αγοράς και την εξασφάλιση συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού, αλλά επεκτείνονται και σε πιο ευαίσθητα για τα κράτη μέλη ζητήματα, όπως η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Αυτόν τον στόχο εξυπηρετούσε η συμπερίληψη ενός νέου τίτλου ειδικά για την ενέργεια στη Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΣΛΕΕ τίτλος

XXI, Άρθρο 194). Υπό το νέο τίτλο, η πολιτική της Ένωσης στον τομέα της ενέργειας, σε «πνεύμα αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών μελών», έχει ως στόχο, μεταξύ άλλων, να διασφαλίζει τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας και τον ενεργειακό εφοδιασμό της ΕΕ. Απομένει, ασφαλώς, να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό οι δημιουργηθείσες από τον ως άνω τίτλο προσδοκίες θα καταστεί δυνατόν να ικανοποιηθούν στο μέλλον. Μέχρι στιγμής, μολονότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς αυτήν κατεύθυνση, δεν θα μπορούσε κανείς να υποστηρίξει ότι έχει διαμορφωθεί μία πραγματικά «ενιαία φωνή» της ΕΕ στις εξωτερικές ενεργειακές της σχέσεις.

Ερωτήσεις:

1. Ποιες είναι οι βασικές χώρες προέλευσης των εισαγωγών φυσικού αερίου της ΕΕ;
2. Ποιες είναι οι βασικές πρόνοιες του Κανονισμού 994/2010 για την ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ;
3. Τί ορίζει ο κανόνας n-1 για τις υποδομές;
4. Ποιος είναι ο στόχος του σχεδίου για την Ενεργειακή Ένωση;
5. Τί προβλέπει η Απόφαση για τη θέσπιση ενός μηχανισμού ανταλλαγής πληροφοριών και ποια η σημασία της για την ενεργειακή πολιτική της ΕΕ;
6. Τί προβλέπει η πρωτοβουλία της Επιτροπής για τους αγωγούς μεταφοράς φυσικού αερίου από και προς τρίτες χώρες;

Βιβλιογραφία:

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Δέσμη Μέτρων, Στρατηγική πλαίσιο για μια ανθεκτική Ενεργειακή Ένωση με μακρόπνοη πολιτική για την κλιματική αλλαγή, COM(2015) 80, 25.02.2015.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πρόταση για Κανονισμό του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και την κατάργηση της Οδηγίας 2004/67/EK, COM (2009) 363, 16.07.2009.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών για την Οδηγία 2004/67/EK της 26^{ης} Απριλίου 2004 σχετικά με τα μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο, COM (2008), 769, 13.11.2008.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πράσινη Βίβλος: «Προς μία ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού», COM (2000) 769, 29.11.2000.

Eurogas, 'Long Term Outlook for Gas Demand and Supply 2007-2030', 2010.

Helm, D. (2015) 'The assessment: The new energy paradigm', *Oxford Review of Economic Policy* 21(1).

Matlary, J.H. (1996) 'Energy Policy: From a national to a European framework', in Helen Wallace and William Wallace (eds), *Policy Making in the European Union*, (Oxford: Oxford University Press).

Spanjer, A.R. (2009) ‘Regulatory intervention on the dynamic European gas market – neoclassical economics or transaction cost economics?’, *Energy Policy* 37(8).

Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Δελτίο Τύπου, «Οδηγία για το φυσικό αέριο: προσωρινή συμφωνία σχετικά με νέους κανόνες για τους αγωγούς αερίου από και προς τρίτες χώρες», 2019

(<https://www.consilium.europa.eu/el/press/press-releases/2019/02/13/gas-directive-provisional-agreement-on-new-rules-for-gas-pipelines-to-and-from-third-countries/>)

Απόφαση (ΕΕ) 2017/684 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Απριλίου 2017 για τη θέσπιση μηχανισμού ανταλλαγής πληροφοριών όσον αφορά τις διακυβερνητικές συμφωνίες και τις μη δεσμευτικές πράξεις μεταξύ των κρατών μελών και τρίτων χωρών στον τομέα της ενέργειας και την κατάργηση της Απόφασης αριθ. 994/2012/ΕΕ.

Κανονισμός 994/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο και την κατάργηση της οδηγίας 2004/67/ΕΚ.

Οδηγία 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου, της 24^{ης} Απριλίου 2004, σχετικά με τα μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο.

Η περιφερειακή διάσταση: Η ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης έναντι των γειτόνων της στα Δυτικά Βαλκάνια και στη Μεσόγειο

Η δημιουργία μίας ολοκληρωμένης αγοράς ενέργειας, η οποία θα περιλαμβάνει το σύνολο των γειτόνων της, αποτέλεσε εξ αρχής προτεραιότητα για την υπό διαμόρφωση εξωτερική ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Ήδη από το 2006, οπότε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο κάλεσε την Προεδρία, την Επιτροπή και τον Υπατο Εκπρόσωπο για θέματα εξωτερικής πολιτικής και πολιτικής ασφάλειας να συνεργαστούν για τη διαμόρφωση μίας εξωτερικής ενεργειακής πολιτικής για την ΕΕ, διακρίνει κανείς μεταξύ των αρχικώς ορισθέντων στόχων και την επέκταση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας στους γείτονες της ΕΕ (Council of the EU, 2006: 10). Επτά χρόνια αργότερα, η Επιτροπή σημειώνει στην έκθεσή της για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και τη διεθνή ενεργειακή συνεργασία της ΕΕ ότι, εκτός από την επέκταση του κεκτημένου της εσωτερικής αγοράς στους γείτονές της, η δραστηριότητα της Ένωσης έχει επεκταθεί και στην ενσωμάτωση των δικτύων φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας των γειτόνων της στα αντίστοιχα της ΕΕ [COM(2013) 638: 8].

Ως εκ τούτου, η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ έναντι των γειτόνων της δεν περιορίζεται πλέον στην επιδίωξη διαμόρφωσης του κανονιστικού πλαισίου του ενεργειακού τους τομέα κατά το πρότυπο της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, αλλά επεκτείνεται και στην ανάπτυξη των δικτύων τους κατά τρόπον ώστε να πληρούν τα κριτήρια που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν στο ευρύτερο δίκτυο της ΕΕ. Σε συνδυασμό, συνεπώς, με την επιδίωξη της δημιουργίας μίας ολοκληρωμένης αγοράς ενέργειας με το σύνολο των γειτόνων της, η ΕΕ δραστηριοποιείται και προς την κατεύθυνση της διαμόρφωσης ενός ολοκληρωμένου ενεργειακού δικτύου.

Υπό το φως των εν λόγω διαπιστώσεων, στο κείμενο που ακολουθεί, εξηγείται ότι μέσα από την πολιτική της διαμόρφωσης των θεσμών και της ανάπτυξης των δικτύων του ενεργειακού τομέα των γειτόνων της, η ΕΕ «εξάγει» στην πραγματικότητα ένα σύνολο ιδεών που διέπει το ενεργειακό της πρότυπο και έχει ως σημεία αναφοράς την ανταγωνιστικότητα και την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Εντός, λοιπόν, του συγκεκριμένου ιδεολογικού πλαισίου, αναπτύσσεται μία λιγότερο ή περισσότερο (ανάλογα με την περίπτωση) θεσμοποιημένη διαδικασία περιφερειακής και δια-περιφερειακής τομεακής συνεργασίας, στον πυρήνα της οποίας βρίσκεται η γεωγραφική επέκταση της

εσωτερικής αγοράς ενέργειας και του ενεργειακού δικτύου της ΕΕ. Το γεωγραφικό πεδίο της ανάλυσης καλύπτει τα Δυτικά Βαλκάνια και τη Νότιο Μεσόγειο, δύο περιοχές που έχουν, ασφαλώς, ως κοινό σημείο τη γειτνίαση με την ΕΕ. Υπάρχει, ωστόσο, ένα στοιχείο που όχι μόνον προσδιορίζει, αλλά και διαφοροποιεί τη σχέση κάθε περιοχής με την ΕΕ: η ύπαρξη (για τις χώρες των Δυτικών Βαλκανίων) ή η απουσία (για τις χώρες της Νοτίου Μεσογείου) της προοπτικής ένταξης στην ΕΕ.

Η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ στα Δυτικά Βαλκάνια αναπτύσσεται εντός του πλαισίου της πρωτοβουλίας για την Ενεργειακή Κοινότητα, η οποία αποσκοπεί στη δημιουργία μίας ευρύτερης ολοκληρωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου μέσα από την προσέγγιση των χωρών της περιοχής με τα κράτη μέλη της ΕΕ³. Διακηρυγμένος στόχος της Ενεργειακής Κοινότητας είναι η διαμόρφωση ενός σταθερού ρυθμιστικού πλαισίου ικανού να προσελκύσει επενδύσεις στον ενεργειακό τομέα, να διασφαλίσει την πρόσβαση σε σταθερό και συνεχή ενεργειακό εφοδιασμό, να αναπτύξει μία ανταγωνιστική αγορά ενέργειας και να αξιοποιήσει οικονομίες κλίμακος (Άρθρο 2 Συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα).

Οι προαναφερθέντες στόχοι περιγράφουν μία φιλόδοξη πρωτοβουλία τομεακής ολοκλήρωσης, παρά τις εγγενείς αδυναμίες των Δυτικών Βαλκανίων στον ενεργειακό τομέα, οι οποίες συνδέονται με τις ανεπαρκείς υποδομές, την έλλειψη αξιόπιστης παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, τη μη αποδοτική χρήση της ενέργειας και την ενεργειακή φτώχεια (IEA, 2008: 13-32). Η Νοτιοανατολική Ευρώπη και ειδικότερα, τα Δυτικά Βαλκάνια παρουσιάζουν, σήμερα, σημαντική υστέρηση σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη στους τομείς της ενέργειας και της ενεργειακής διακυβέρνησης. Παράλληλα, η εξάρτησή τους από τις εισαγωγές φυσικού αερίου κινείται σε ιδιαίτερος υψηλά επίπεδα, σε αντίθεση με το βαθμό διαφοροποίησης των πηγών εφοδιασμού που είναι πολύ χαμηλός. Στα χαρακτηριστικά αυτά προστίθενται οι ελλείψεις στις ενεργειακές υποδομές και κυρίως η απουσία συνδέσεων ανάμεσα στα συστήματα φυσικού αερίου των χωρών της περιοχής, οι οποίες θα ενίσχυαν σημαντικά την ασφάλεια του ενεργειακού τους εφοδιασμού.

³ Τα μέλη της Ενεργειακής Κοινότητας, η συνθήκη για την οποία υπεγράφη στην Αθήνα, στις 25 Οκτωβρίου 2005, είναι η Αλβανία, η Βοσνία και Ερζεγοβίνη, το Μαυροβούνιο, η Σερβία, η Βόρεια Μακεδονία, η Ουκρανία, η Μολδαβία, η Γεωργία και το Κόσοβο*. Η Βουλγαρία, η Ρουμανία και η Κροατία ήταν μέλη της Ενεργειακής Κοινότητας μέχρι την ένταξή τους στην ΕΕ. Αρμενία, Νορβηγία και Τουρκία συμμετέχουν ως παρατηρητές.

*This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo declaration of independence.

Ωστόσο, πέραν των ως άνω κοινών προσδιοριστικών στοιχείων, διαπιστώνει κανείς την ύπαρξη αξιολογών διαφορών ανάμεσα στις χώρες της περιοχής, ιδιαίτερα στον τομέα του φυσικού αερίου. Για την Αλβανία και το Μαυροβούνιο, η συμμετοχή του φυσικού αερίου στο ενεργειακό τους μείγμα είναι αμελητέα και ανύπαρκτη αντιστοίχως, ενώ σε ανάλογο επίπεδο βρίσκονται οι υποδομές και η αγορά φυσικού αερίου. Στη Βοσνία και Ερζεγοβίνη και στη Βόρεια Μακεδονία το φυσικό αέριο έχει μικρή συμμετοχή στο ενεργειακό τους μείγμα, ενώ προέρχεται εξ ολοκλήρου από τη Ρωσία. Μία τρίτη ομάδα χωρών περιλαμβάνει τη Βουλγαρία και τη Σερβία, στις οποίες οι προμήθειες φυσικού αερίου αντιστοιχούν στο 10-15% του συνόλου των ενεργειακών τους προμηθειών και καλύπτονται σε ιδιαιτέρως υψηλό ποσοστό από τη Ρωσία. Τέλος, η Κροατία και η Ρουμανία αποτελούν τις χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, στις ενεργειακές αγορές των οποίων το φυσικό αέριο παρουσιάζει τη μεγαλύτερη διείσδυση (ξεπερνά το 30%). Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των χωρών αυτών είναι ότι, εκτός από τις εισαγωγές φυσικού αερίου, ένα σημαντικό μερίδιο των αναγκών τους (άνω του 50%) καλύπτεται από δική τους παραγωγή (Economic Consulting Associates, 2009: 187-195).

Υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες, η ΕΕ αναπτύσσει ένα δυναμικό και παρεμβατικό ρόλο στον ενεργειακό τομέα της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, στοχεύοντας στην προώθηση των απαραίτητων αλλαγών και της ολοκλήρωσης, υπό ενιαίο ρυθμιστικό πλαίσιο, των αγορών ενέργειας της περιοχής. Το θεσμικό πλαίσιο, το οποίο περιβάλλει τη συγκεκριμένη δράση και τους σχετικούς στόχους της ΕΕ, διαμορφώνεται από την πρωτοβουλία για τη δημιουργία της Ενεργειακής Κοινότητας, μία πρωτοβουλία που συνδέεται επίσης ρητά με την ενταξιακή προοπτική των χωρών της περιοχής. Η Επιτροπή υπογραμμίζει στην έκθεσή της προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο σχετικά με τη συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα ότι «το επίπεδο υλοποίησης και εφαρμογής του κεκτημένου της Ενεργειακής Κοινότητας θα έχει αποφασιστική σημασία στις διαπραγματεύσεις ένταξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση» [COM (2011) 105: 8]. Ιδιαίτερη θέση καταλαμβάνει, άλλωστε, η Ενεργειακή Κοινότητα και στο σχεδιασμό της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ, δεδομένου ότι περιλαμβάνεται στην ενεργειακή στρατηγική της για το 2020, στο πλαίσιο της πέμπτης προτεραιότητας για την ενίσχυση της εξωτερικής διάστασης της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας [COM(2010) 639: 18].

Ανεξαρτήτως, πάντως, της διασύνδεσης με την ενταξιακή προοπτική και της συμπερίληψης στις προτεραιότητες της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ, το στοιχείο που

διακρίνει την Ενεργειακή Κοινότητα είναι η ιδιαίτερη ιδεολογική σημασία και ο συμβολισμός της συγκεκριμένης πρωτοβουλίας ως του πρώτου μεγάλου σχεδίου με θεσμικό χαρακτήρα που ανέλαβαν να υλοποιήσουν από κοινού οι χώρες της περιοχής μετά τη βίαιη διάλυση της Γιουγκοσλαβίας. Όπως τόνισε ο πρώην Ειδικός Συντονιστής του Συμφώνου Σταθερότητας για τη Νοτιοανατολική Ευρώπη, Erhard Busek, «από πολιτικής άποψης» η Ενεργειακή Κοινότητα «αποτελούσε επίσης μία μοναδική ευκαιρία να επισημοποιηθεί η δέσμευση των χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης στην περιφερειακή συνεργασία, συμπεριλαμβανομένης της αμοιβαίας συνδρομής σε περίπτωση περιστατικών διακοπής της παροχής ενέργειας» (Busek, 2006: 3).

Ένα από τα πιο προβλεπόμενα σχέδια της Ενεργειακής Κοινότητας είναι η δημιουργία ενός δακτυλίου φυσικού αερίου, ο οποίος, μέσα από τη σύνδεση των δικτύων φυσικού αερίου των χωρών της περιοχής, φιλοδοξεί να ενισχύσει την περιφερειακή συνεργασία προωθώντας τη «δημιουργική αλληλεξάρτηση» μεταξύ των αγορών τους. Βάσει αυτής, άλλωστε, της προσέγγισης, η Επιτροπή κατέστησε σαφές ότι η εν λόγω πρωτοβουλία μπορεί να στοχεύει στην προσέλκυση επενδύσεων, στην ανάπτυξη του δικτύου φυσικού αερίου και στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, αλλά πάνω απ' όλα αποσκοπεί στην «αλληλεγγύη, την αμοιβαία εμπιστοσύνη και την ειρήνη» [COM(2011) 639: 2].

Ο δακτύλιος φυσικού αερίου δίνει λύση στο βασικό πρόβλημα της απουσίας σύνδεσης μεταξύ των συστημάτων φυσικού αερίου των χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, στοχεύοντας στη σύνδεση των αγορών επτά χωρών: της Αλβανίας, της Βοσνίας και Ερζεγοβίνης, της Βουλγαρίας, του Μαυροβουνίου, της Βόρειας Μακεδονίας, της Ρουμανίας και της Σερβίας. Ο εν λόγω δακτύλιος, εφόσον υλοποιηθεί, θα αποτελέσει τη βάση για την οικοδόμηση μίας περιφερειακής αγοράς ενέργειας, ενώ, παράλληλα, θα ενισχύσει την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της περιοχής, καθώς, εκτός από τις ανταλλαγές φυσικού αερίου ανάμεσα στις συνδεδεμένες χώρες, θα τροφοδοτείται από διαφορετικές κατευθύνσεις, ανάλογα με τις ανάγκες του και την πορεία υλοποίησης των σχεδιαζόμενων μεγάλων αγωγών φυσικού αερίου που θα διέρχονται από την περιοχή.

Εστιάζοντας, στη συνέχεια, στη θεσμική δομή της Ενεργειακής Κοινότητας, δεν μπορεί κανείς να παραβλέψει το γεγονός ότι έχει διαμορφωθεί βάσει του προτύπου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα και ότι γίνεται ευρέως αντιληπτή ως η

σύγχρονη εκδοχή του νεο-λειτουργικού παραδείγματος της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης που βασίσθηκε στο φαινόμενο της διάχυσης. Ακολουθώντας το παράδειγμα της διαδικασίας συμφιλίωσης μετά τον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, η Επιτροπή ανέλαβε «την πρωτοβουλία για μία διαδικασία ολοκλήρωσης σε έναν τεχνικό τομέα και παρείχε τη θεσμική δυνατότητα για την πιθανή διάχυση σε άλλα πεδία πολιτικής» (Renner, 2009). Υπό την ίδια λογική, η Επιτροπή εξηγεί ότι η συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα «επιδιώκει να δώσει τη δυνατότητα στις χώρες της μεταπολεμικής Νοτιοανατολικής Ευρώπης να συμφωνήσουν σε έναν τομέα πολιτικής και εν συνεχεία να αναπτύξουν μαζί μία κοινή προοπτική» (European Commission, 2005: 2). Υπό το πρίσμα της ως άνω αφήγησης, η Ενεργειακή Κοινότητα είναι ενταγμένη σε ένα ιδεολογικό πλαίσιο που προσδιορίζεται όχι μόνον από τις ιδέες που διέπουν την προ-ενταξιακή διαδικασία, αλλά και από το ιδεολογικό προφίλ μία συγκεκριμένης εξήγησης της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης.

Όπως είναι συνεπώς αναμενόμενο, η οργανωτική δομή της Ενεργειακής Κοινότητας παρουσιάζει σημαντικές ομοιότητες με αυτήν της ΕΕ. Επί παραδείγματι, το όργανο λήψης αποφάσεων είναι το Συμβούλιο Υπουργών, το οποίο λειτουργεί σε μεγάλο βαθμό όπως το Συμβούλιο της ΕΕ, ενώ το αρμόδιο όργανο για τη διασφάλιση της συνέχειας είναι η Μόνιμη Ομάδα Υψηλού Επιπέδου, η οποία αναλαμβάνει, όπως το ‘Coreper’, τις απαραίτητες προπαρασκευαστικές εργασίες. Αυτό που λείπει από την οργανωτική δομή της Ενεργειακής Κοινότητας, είναι ένα υπερεθνικό όργανο, κατά το πρότυπο της Επιτροπής, που θα μπορούσε να επιτελέσει το ρόλο της «κινητήριας δύναμης» και του «φύλακα» της συνθήκης. Ωστόσο, η συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα παρέχει έναν συντονιστικό ρόλο στην Επιτροπή, η οποία μπορεί να υποβάλλει προτάσεις σχετικά με ενδεικνυόμενα μέτρα για την αποτελεσματική υλοποίηση του σχετικού κεκτημένου της ΕΕ.

Σε συνδυασμό με την πυκνή οργανωτική δομή της Ενεργειακής Κοινότητας, οι χώρες των Δυτικών Βαλκανίων έχουν αναλάβει τη δέσμευση, στο πλαίσιο της υπογραφείσας συνθήκης, να υλοποιήσουν το σχετικό κεκτημένο της ΕΕ (βάσει των προνοιών του Τίτλου II της συνθήκης), να εφαρμόσουν το κατάλληλο ρυθμιστικό πλαίσιο και να απελευθερώσουν τις ενεργειακές αγορές τους. Οι ιδέες που «εξάγει» η ΕΕ στην περιοχή, χρησιμοποιώντας ως «όχημα» την Ενεργειακή Κοινότητα, περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ελεύθερη πρόσβαση χωρίς διακρίσεις στα δίκτυα για όλους τους παραγωγούς ενέργειας, το διαχωρισμό της διαχείρισης των υποδομών από την παροχή

υπηρεσιών, τη δημιουργία ανεξάρτητων ρυθμιστικών Αρχών ενέργειας, την ενεργειακή αποδοτικότητα και την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Είναι αξιοσημείωτο, μάλιστα, ότι η Επιτροπή ανέλαβε να προωθήσει τη διεύρυνση του κεκτημένου της Ενεργειακής Κοινότητας, ώστε να περιλαμβάνει και τη νομοθεσία της τρίτης δέσμης μέτρων για την απελευθέρωση των αγορών φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν το συγκεκριμένο φιλόδοξο πλαίσιο ενεργειακής συνεργασίας, η Ενεργειακή Κοινότητα δικαιολογεί τη φήμη της ΕΕ ως εξαγωγέα κανόνων και ιδεών που διέπουν τη λειτουργία της. Ωστόσο, προκειμένου να συνδέσει τη θεωρία με την πράξη, θα πρέπει κανείς να υιοθετήσει μία περισσότερο κριτική προσέγγιση, εστιάζοντας στο χάσμα ανάμεσα στην επίσημη υιοθέτηση κανόνων και στην πραγματική εφαρμογή τους, κάτι το οποίο έχει επισημάνει επανειλημμένως στην έκθεσή της για την εφαρμογή του κεκτημένου της Ενεργειακής Κοινότητας η μόνιμη Γραμματεία του Οργανισμού. Επιπλέον, ελλείπει ενός ευρύτερου περιφερειακού ενεργειακού δικτύου, οι μικρές και κατακερματισμένες αγορές ενέργειας κάθε χώρας ελαχιστοποιούν τα οφέλη από τις μεταρρυθμίσεις.

Ως αποτέλεσμα της αδυναμίας των κυβερνήσεων να υλοποιήσουν τις προβλεπόμενες μεταρρυθμίσεις, ένας από τους κυριότερους στόχους της Ενεργειακής Κοινότητας – η προσέλκυση επενδύσεων – δεν έχει επιτευχθεί, με αποτέλεσμα να καθίσταται δυσχερής η ανάπτυξη των υποδομών των Δυτικών Βαλκανίων. Παράλληλα, σύμφωνα με τη Γραμματεία της Ενεργειακής Κοινότητας, η υλοποίηση των υφιστάμενων επενδυτικών σχεδίων καθυστερεί, οι δημόσιοι διαγωνισμοί για μεγάλα ενεργειακά έργα διαρκούν πολλά χρόνια, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις πολιτικές παρεμβάσεις δεν επιτρέπουν την ολοκλήρωση των διαγωνισμών και την υλοποίηση των επενδύσεων.

Περαιτέρω, το θεσμικό πλαίσιο, εντός του οποίου αναπτύσσεται η συγκεκριμένη πρωτοβουλία της ΕΕ για τα Δυτικά Βαλκάνια, φαίνεται να έχει στην πράξη τα όριά του. Οι δυνατότητες της Γραμματείας της Ενεργειακής Κοινότητας περιορίζονται στην παρακολούθηση και στην παροχή βοήθειας για την υλοποίηση του σχετικού κεκτημένου, χωρίς να υπάρχει ένας αποτελεσματικός μηχανισμός κυρώσεων για τη μη εφαρμογή των μεταρρυθμίσεων. Για το λόγο αυτό είναι σε εξέλιξη η διαδικασία για την αναθεώρηση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου, ώστε να καταστεί αποτελεσματικότερο.

Εν κατακλείδι, δεν μπορεί κανείς να παραβλέψει ότι η ΕΕ έχει κατασκευάσει έναν ιδιαίτερα ανεπτυγμένο «μηχανισμό» για την εξαγωγή του ενεργειακού της προτύπου στα Δυτικά Βαλκάνια, την επέκταση της εσωτερικής αγοράς στην περιοχή και την ανάπτυξη ενός ευρύτερου περιφερειακού δικτύου. Το δημιουργηθέν θεσμικό πλαίσιο επιτρέπει τη μεταφορά του κερτιμένου της ΕΕ στις εθνικές νομοθεσίες των χωρών της περιοχής. Ωστόσο, φαίνεται ότι η όλη διαδικασία σταματάει σε αυτό το σημείο, με αποτέλεσμα να διαμορφώνεται ένα χάσμα ανάμεσα στην επίσημη υιοθέτηση κανόνων και στην αποτελεσματική εφαρμογή τους, με συνέπεια η επιδιωκόμενη μεταρρύθμιση να είναι, σε αρκετές περιπτώσεις, επιφανειακή. Απομένει να φανεί εάν η αναθεώρηση του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου θα αντιμετωπίσει την εν λόγω αδυναμία.

Στην περίπτωση της Νοτίου Μεσογείου τα δεδομένα είναι αρκετά διαφορετικά από τα Δυτικά Βαλκάνια. Αν και προφανώς η απουσία της προοπτικής ένταξης στην ΕΕ για τις χώρες της περιοχής αποτελεί μείζονος σημασίας διαφορά σε σχέση με τα Δυτικά Βαλκάνια, υπάρχει άλλος ένας εξίσου σημαντικός παράγοντας που διαφοροποιεί τις δύο υπό εξέταση περιοχές και επιδρά στην ενεργειακή πολιτική της ΕΕ έναντι των γειτόνων της στη Νότιο Μεσόγειο και πιο συγκεκριμένα, στη διπλή επιδίωξη αναπαραγωγής του ενεργειακού της προτύπου και ανάπτυξης των ενεργειακών δικτύων της Μεσογείου. Σε αντίθεση με τα Δυτικά Βαλκάνια, η Νότιος Μεσόγειος περιλαμβάνει και χώρες – εξαγωγείς ενέργειας (η Αλγερία αποτελεί το πλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα), των οποίων τόσο οι οικονομίες, όσο και το πολιτικό σύστημα συνδέονται στενά με τον ενεργειακό τους τομέα. Το γεγονός αυτό δεν επηρεάζει μόνον τη σχέση τους με την ΕΕ, αλλά καθιστά και τη Νότιο Μεσόγειο μία ετερογενή περιοχή, δεδομένου ότι χώρες εξαγωγής και εισαγωγής ενέργειας, καθώς και χώρες διέλευσης ενεργειακών πόρων συνυπάρχουν.

Η θεσμοποίηση της ευρω-μεσογειακής ενεργειακής συνεργασίας προηγείται της πρωτοβουλίας για την Ενεργειακή Κοινότητα. Η όλη δομή της ήταν, ωστόσο, εξ αρχής λιγότερο αναπτυγμένη και χαλαρότερη. Το θεσμικό πλαίσιο της ιδέας για μία ευρω-μεσογειακή εταιρική σχέση στον ενεργειακό τομέα, που έκανε την εμφάνισή της το 1996, περιελάμβανε, αρχικά, το ευρω-μεσογειακό Συμβούλιο Υπουργών και το ευρω-μεσογειακό ενεργειακό *forum* για να εμπλουτισθεί αργότερα από ομάδες ειδικών υπεύθυνες για την προετοιμασία των υπουργικών συνόδων, καθώς και την Ένωση των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας της Μεσογείου (MEDREG).

Παρά το γεγονός ότι το θεσμικό ένδυμα της ευρω-μεσογειακής εταιρικής ενεργειακής σχέσης υπολείπεται του αντίστοιχου της Ενεργειακής Κοινότητας, φαίνεται ότι η επιδίωξη της ΕΕ να αναπαραγάγει το ενεργειακό της πρότυπο μέσα από την εξαγωγή του σχετικού ιδεολογικού πλαισίου παραμένει αμετάβλητη. Υπό τη λογική αυτή, η Επιτροπή προτείνει τη δημιουργία μίας περιφερειακής αγοράς για το Μαγκρέμπ (που θα περιλαμβάνει Αλγερία, Μαρόκο, Τυνησία και πιθανόν τη Λιβύη), βασισμένης στους κανόνες της εσωτερικής αγοράς και στη θεσμική μορφή της αγοράς της Νοτιοανατολικής Ευρώπης [COM(2003)262: 17]. Άλλωστε, στο πλαίσιο της ενεργειακής στρατηγικής της ΕΕ για το 2020, η Επιτροπή προτείνει την επέκταση της συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα σε «όλους τους γείτονες της ΕΕ που θέλουν να υιοθετήσουν το πρότυπο της ενεργειακής αγοράς της ΕΕ» [COM (2010) 639: 18]. Οι ως άνω φιλόδοξες προτάσεις και η επιμονή στην αναπαραγωγή του ενεργειακού προτύπου της ΕΕ είναι σύμφωνες με τη γενική κατεύθυνση της ενεργειακής πολιτικής της Επιτροπής έναντι των γειτόνων της Ένωσης. Παραβλέπουν, όμως, την πραγματική κατάσταση στον ενεργειακό τομέα των χωρών της Ανατολικής Μεσογείου (Escribano, 2010: 226-227).

Για τους παραγωγούς/εξαγωγείς ενέργειας της Νοτίου Μεσογείου (Αλγερία, Αίγυπτος και Λιβύη) το ενεργειακό πρότυπο που προβάλλει η ΕΕ και η προοπτική μίας Ενεργειακής Κοινότητας δεν είναι συμβατά με το σχεδιασμό της πολιτικής τους. Αντιθέτως, δεδομένης της δομής των οικονομιών τους και της υψηλής εξάρτησης από τις εξαγωγές ενέργειας (επί παραδείγματι η αξία των εξαγωγών υδρογονανθράκων της Αλγερίας ανέρχεται στο 97% των συνολικών εσόδων από τις εξαγωγές της χώρας), το πρότυπο της ανταγωνιστικής αγοράς δεν συνάδει με την ενεργειακή τους πολιτική. Για τους ίδιους λόγους, η μετατροπή της ευρω-μεσογειακής ενεργειακής συνεργασίας σε μία Ενεργειακή Κοινότητα φαίνεται να μην είναι συμβατή με την αντίληψη των χωρών – εξαγωγέων ενέργειας για την περιφερειακή και δια-περιφερειακή ενεργειακή συνεργασία. Στο βαθμό που οι δεσμευτικές πολυμερείς συμφωνίες γίνονται αντιληπτές από τη συγκεκριμένη ομάδα χωρών της Νοτίου Μεσογείου ως περιοριστικές για την ενεργειακή τους κυριαρχία, τυχόν υψηλές προσδοκίες για τη δημιουργία μίας Μεσογειακής Ενεργειακής Κοινότητας βρίσκονται αναπόφευκτα αντιμέτωπες με κυρίαρχες αντιλήψεις (Darbouche, 2011: 205; Lahn et al., 2009: 15-16; Padget, 2011: 1073-1075).

Ανεξαρτήτως πάντως των ανωτέρω, Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει επισημάνει τη σημασία της ολοκλήρωσης των δικτύων στη Μεσόγειο για την ασφάλεια του ενεργειακού

εφοδιασμού της ευρωπαϊκής αγοράς σημειώνοντας, μάλιστα, την ανάγκη η ΕΕ να δραστηριοποιηθεί ενεργότερα στην ανάπτυξη της ενεργειακής υποδομής της περιοχής [COM(2011) 539: 11]. Το πλέον προβλεπόμενο έργο είναι το μεσογειακό σχέδιο για την ηλιακή ενέργεια (Mediterranean solar plan), το οποίο αποτελεί μία από τις έξι θεματικές προτεραιότητες που καθορίστηκαν, το 2008, στο πλαίσιο της Ένωσης για τη Μεσόγειο. Στόχος του συγκεκριμένου σχεδίου είναι η παραγωγή 20 GW μέσα από την εκμετάλλευση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Ένα άλλο έργο, το οποίο αφορά κατ' εξοχήν στην περιφερειακή και δια-περιφερειακή ενοποίηση δικτύων είναι ο μεσογειακός ενεργειακός δακτύλιος. Η ανάπτυξη του συγκεκριμένου ενεργειακού δακτυλίου αποσκοπεί στη διασύνδεση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου των χωρών της Μεσογείου και στην αξιοποίηση του δυναμικού ηλιακής και αιολικής ενέργειας των τελευταίων.

Ο υφιστάμενος σχεδιασμός για τον μεσογειακό ενεργειακό δακτύλιο περιλαμβάνει τέσσερα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας (UCTE - SWMB - SEMB - Turkey), συνδέοντας το δίκτυο της Ισπανίας με το Μαρόκο και στη συνέχεια με τις υπόλοιπες χώρες της Νοτίου Μεσογείου για να καταλήξει στην Τουρκία και να «κλείσει» στην Ελλάδα. Στόχος του εν λόγω σχεδίου είναι, πέραν της ενίσχυσης της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και η διαμόρφωση των κατάλληλων συνθηκών για αποδοτικότερες ροές ηλεκτρικής ενέργειας με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος. Ορισμένες από τις χώρες της Μεσογείου έχουν ήδη συνδέσει τα συστήματά τους (π.χ. Μαρόκο - Αλγερία - Τυνησία).

Νέα ώθηση στη σύνδεση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ Βορρά και Νότου της Μεσογείου έδωσε η ιδιωτική πρωτοβουλία 'MEDGRID', η οποία βασίζεται στη συνεργασία 20 μεγάλων εταιρειών και από τις δύο πλευρές της Μεσογείου. Το 'MEDGRID' στοχεύει στη δημιουργία νέων δικτύων υψηλής χωρητικότητας για τη σύνδεση Βορείων, Ανατολικών και Νοτίων μεσογειακών ακτών. Ως χρονικός ορίζοντας για την υλοποίηση του εν λόγω σχεδίου έχει τεθεί το 2020-2025.

Συγκεφαλαιώνοντας, η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ έναντι των γειτόνων της στη Νότιο Μεσόγειο δεν βασίζεται σε έναν ανεπτυγμένο «μηχανισμό», όπως αυτός της Ενεργειακής Κοινότητας, χωρίς αυτό όμως να σημαίνει ότι δεν παραμένει σταθερή η επιδίωξη της να αναπαραγάγει το ενεργειακό της πρότυπο στην περιοχή. Οι συνθήκες,

ωστόσο, διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των δύο γειτονικών περιοχών της ΕΕ, δεδομένης της απουσίας της ενταξιακής προοπτικής και της ύπαρξης παραγωγών/ εξαγωγέων ενέργειας στη Νότιο Μεσόγειο. Πέραν τούτου, οι ενεργειακές εξελίξεις στην Ανατολική Μεσόγειο, με τις ανακαλύψεις κοιτασμάτων φυσικού αερίου στις ΑΟΖ Αιγύπτου, Ισραήλ και Κύπρου, δύνανται να μεταβάλουν το σκηνικό, όσον αφορά στην ανάπτυξη δικτύων στη λεκάνη της Μεσογείου, συμβάλλοντας στην ενίσχυση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ. Το ζητούμενο είναι, ασφαλώς, ο βαθμός επιβεβαίωσης των υφιστάμενων προσδοκιών, ο οποίος εξαρτάται τόσο από την πολιτική που θα ακολουθήσει η ΕΕ, όσο και από τις εξελίξεις σε πολιτικό, οικονομικό, επιχειρηματικό, καθώς και τεχνολογικό επίπεδο.

Ερωτήσεις:

1. Ποιοι είναι το «όχημα» άσκησης ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ στα Δυτικά Βαλκάνια;
2. Ποιες χώρες συμμετέχουν στην Ενεργειακή Κοινότητα;
3. Ποιο είναι το κυριότερο πρόβλημα στη λειτουργία της Ενεργειακής Κοινότητας;
4. Ποιες είναι οι βασικές κατευθύνσεις της δραστηριοποίησης της ΕΕ στον ενεργειακό τομέα της Νοτίου Μεσογείου;
5. Ποια η σημασία του ενεργειακού τομέα για τις χώρες της Νοτίου Μεσογείου;
6. Αναφέρετε ορισμένα ενεργειακά έργα, στη Νότιο Μεσόγειο;

Βιβλιογραφία:

Busek, E. (2006) 'The Energy Community Treaty: Securing the Energy Supply in Southeast Europe and in the EU', *Südosteuropa Mitteilungen* 5-6.

Council of the European Union, 'Brussels European Council 15-16 June 2006. Presidency Conclusions', 10633/1/06, Brussels, 17 July 2006.

Darbouche, H. (2011) 'Third Time Lucky? Euro-Mediterranean Energy Cooperation under the Union for the Mediterranean', *Mediterranean Politics* 16(1).

Economic Consulting Associates (Penspen/EIHP/UGS), 'South East Europe: Regional Gasification Study', Final Report submitted to the World Bank, KfW, PPIAF and ESMAP, January 2009.

Escribano, G. (2010) 'Convergence towards Differentiation: The Case of Mediterranean Energy Corridors', *Mediterranean Politics* 15(2).

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Έκθεση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο και την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή: Εφαρμογή της ανακοίνωσης σχετικά με την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και τη διεθνή συνεργασία και των συμπερασμάτων του Συμβουλίου Ενέργειας του Νοεμβρίου του 2011», COM(2013) 638, Βρυξέλλες, 13 Σεπτεμβρίου 2013

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών σχετικά με την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και τη διεθνή συνεργασία – Η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ: η συνεργασία μας με τους πέραν των συνόρων μας εταίρους», COM(2011) 539, Βρυξέλλες, 07.09.2011

European Commission, 'Report from the Commission to the European Parliament and the Council under article 7 of Decision 2006/500/EC (Energy Community)', COM (2011) 105, Brussels, 10.03.2011.

European Commission, 'Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Energy 2020. A strategy for competitive, sustainable and secure energy', COM (2010) 639, Brussels, 10.11.2010.

European Commission (DG TREN), 'An integrated market for electricity and gas across 34 European countries. The Energy Community in South East Europe', 2005.

European Commission, 'Communication to the European Parliament and the Council: The development of energy policy for the enlarged European Union, its neighbours and partner countries, COM(2003)262 final/2, Brussels, 26.05.2003.

International Energy Agency-IEA, 'Energy in the Western Balkans. The Path to Reform and Reconstruction', Paris: OECD/IEA, 2008

Lahn, G., Padgett, St. and Lavenex, S. (2009) 'External European Union Governance in Energy and the Environment', Seminar report, London: Chatham House.

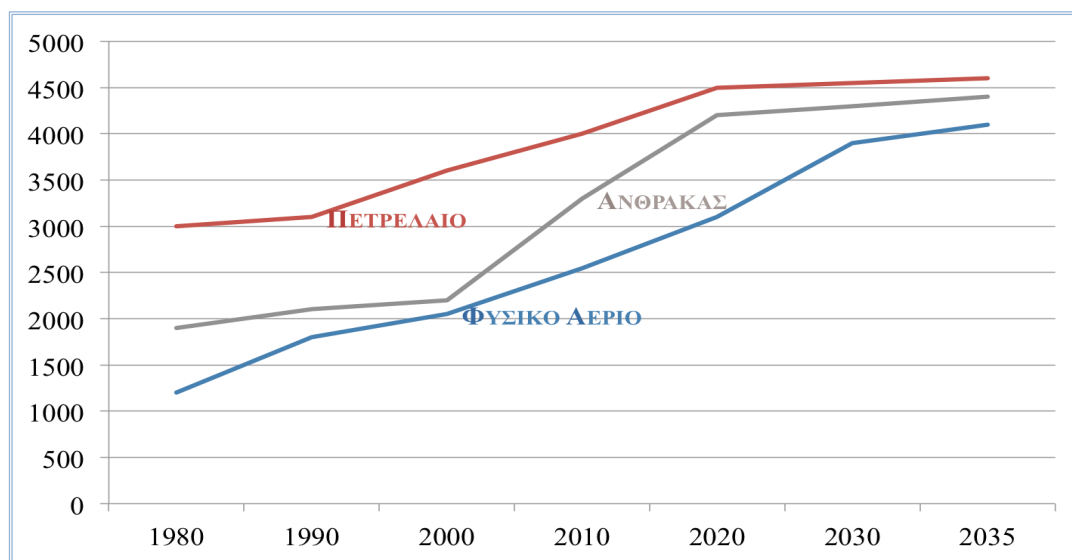
Padgett, St. (2011) 'Energy Co-operation in the Wider Europe: Institutionalizing Interdependence', *Journal of Common Market Studies* 49(5).

Renner, S. (2009) 'The Energy Community of Southeast Europe: A neofunctionalist project of regional integration', *European Integration Online Papers*, 13(1). (<http://eiop.or.at/eiop/texte/2009-001a.htm>)

Φυσικό αέριο: Παγκόσμια και περιφερειακή διάσταση

Το φυσικό αέριο σημειώνει, σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας, τον υψηλότερο ρυθμό αύξησης της ζήτησης μεταξύ των ορυκτών καυσίμων, ενώ ειδικότερα το Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (ΥΦΑ) αποκτά ολοένα και σημαντικότερο ρόλο, λόγω της ευελιξίας στην εμπορική του διακίνηση και της προστασίας που παρέχει έναντι του κινδύνου της διακοπών προμήθειας φυσικού αερίου μέσω αγωγών. Η Κίνα οδηγεί την ανοδική τάση της ζήτησης για φυσικό αέριο με την κατανάλωσή της να υπολογίζεται ότι από 130 δισ. κ.μ., το 2011, θα ανέλθει σε 545 δισ. κ.μ. το 2035. Παράλληλα, στις Ηνωμένες Πολιτείες οι συνδεόμενες με την αυξανόμενη προσφορά χαμηλές τιμές προβλέπεται ότι θα οδηγήσουν το φυσικό αέριο στην πρώτη θέση του ενεργειακού μείγματος της χώρας έως το 2035. Διαφορετική είναι η εικόνα στην Ευρώπη, καθώς εκτιμάται ότι θα χρειαστεί μία δεκαετία για να επανέλθει η ζήτηση φυσικού αερίου στα επίπεδα του 2010. Κεντρική θέση στις εξελίξεις καταλαμβάνει το σχιστολιθικό αέριο, το οποίο οδηγεί την παγκόσμια αύξηση προσφοράς φυσικού αερίου έως το 2035, συμμετέχοντας με ποσοστό της τάξης του 60% σε αυτήν (IEA, 2014).

Εξέλιξη πρωτογενούς ενεργειακής ζήτησης 1980-2035 (mtoe)

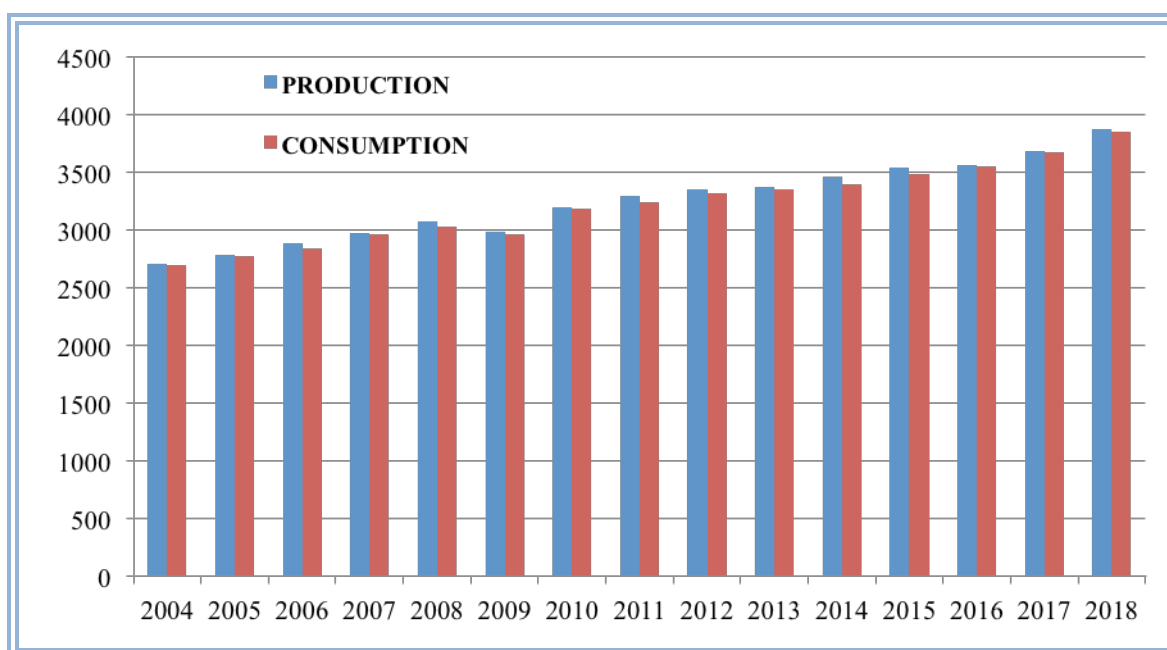


Πηγή: IEA, 2014

Υπό το φως των ως άνω δεδομένων, που αναδεικνύουν το ρόλο του φυσικού αερίου και ιδιαίτερα του ΥΦΑ στο παγκόσμιο ενεργειακό γίγνεσθαι, τίθεται το ερώτημα κατά πόσον υφίσταται μία πραγματικά παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου. Προσεγγίζοντας το εν λόγω ερώτημα, δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο ΥΦΑ και σχιστολιθικού αερίου.

Καθώς το μερίδιο του φυσικού αερίου στο παγκόσμιο ενεργειακό μείγμα υπολογίζεται ότι θα ανέλθει στο 25% έως το 2035, η παράλληλη αύξηση ύψους 620 δισ. κ.μ. στο παγκόσμιο εμπόριο φυσικού αερίου εκτιμάται ότι θα μοιραστεί εξίσου μεταξύ θαλασσίων μεταφορών ΥΦΑ και αγωγών. Κρίνεται σκόπιμο, ωστόσο, να σημειωθεί ότι, παρά τα όποια δείγματα σύγκλισης σε επίπεδο τιμών, η αγορά φυσικού αερίου δεν αναμένεται να αποκτήσει πραγματικά παγκοσμιοποιημένο χαρακτήρα, καθώς η Βόρειος Αμερική προβλέπεται ότι θα διατηρήσει, σε μεγάλο βαθμό, την ιδιαιτερότητά της, παρά την αύξηση του δια-περιφερειακού εμπορίου (IEA, 2011: 7-8).

Εξέλιξη διεθνούς παραγωγής και κατανάλωσης φυσικού αερίου 2004-2018 (δισ. κ.μ.)



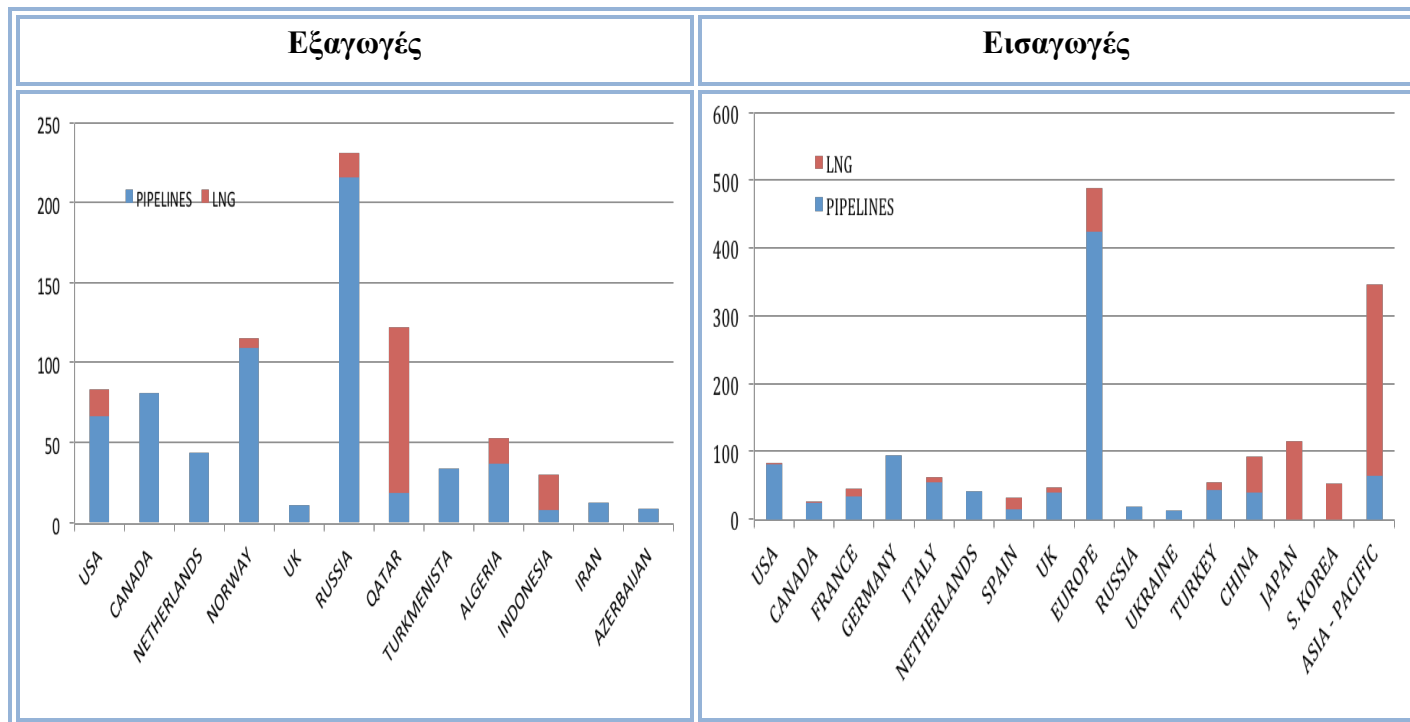
Πηγή: BP, 2019

Εξετάζοντας περαιτέρω τη συμβολή του ΥΦΑ στην ενίσχυση της θέσης του φυσικού αερίου στο διεθνές ενεργειακό μείγμα, παρατηρείται ότι το ΥΦΑ εξελίσσεται σε κινητήρια δύναμη των αυξητικών τάσεων στις προμήθειες φυσικού αερίου παγκοσμίως, καθώς με ετήσιο ρυθμό αύξησης των προμηθειών φυσικού αερίου της τάξεως του 2,1% (έως το 2030), η αντίστοιχη προβολή για το ΥΦΑ προβλέπει ποσοστό 4,5% και για τους δια-περιφερειακούς αγωγούς 3% ετησίως. Λαμβάνοντας υπ' όψιν, δε, τα εν λόγω δεδομένα, η συμβολή του ΥΦΑ στην αύξηση των παγκόσμιων προμηθειών φυσικού αερίου για το διάστημα 2010-2030 υπολογίζεται σε 25%, από 19% την περίοδο 1990-2010 (BP, 2012: 31).

Διερευνώντας, εν συνεχεία, ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά της δυναμικής που αποτυπώνεται στο ως άνω διάγραμμα, αξιοσημείωτο στοιχείο για την ανάλυση της παγκόσμιας αγοράς ΥΦΑ συνιστά, πέρα από τον όγκο και η γεωγραφική της εξάπλωση. Ο αριθμός των χωρών - εξαγωγέων ΥΦΑ αυξήθηκε από δεκατρείς το 2006 σε δεκαεπτά το 2018, ενώ αντίστοιχα οι εισαγωγείς αυξήθηκαν από δεκαπέντε σε είκοσι εννέα, καλύπτοντας Βόρειο και Νότιο Αμερική, Νότιο και Ανατολική Ασία, Μέση Ανατολή και Ευρώπη. Παράλληλα, ιδιαίτερη σημασία για τις θαλάσσιες μεταφορές ενεργειακών φορτίων συγκεντρώνει η γεωγραφική κατανομή του όγκου εξαγωγών και εισαγωγών ΥΦΑ και φυσικού αερίου μέσω αγωγών.

Όσον αφορά στις εξαγωγές ΥΦΑ, πέραν του Κατάρ, το οποίο με συνολικές εξαγωγές ύψους σχεδόν 120 δις. κ.μ., το 2018, κάλυπτε περισσότερο από το ένα τρίτο των παγκόσμιων προμηθειών ΥΦΑ, ακολουθούν ΗΠΑ, Ινδονησία, Αλγερία, Ρωσία και Νορβηγία. Για την Ευρώπη, όπως και για τη Βόρειο Αμερική κεντρικό ρόλο εξακολουθούν να παίζουν οι αγωγοί. Ως προς την απορρόφηση των ποσοτήτων ΥΦΑ κυριαρχεί η Ανατολική Ασία και ο Ειρηνικός. Στην Ευρώπη και στη Βόρειο Αμερική κυριαρχούν οι αγωγοί με την εξαίρεση της Ισπανίας.

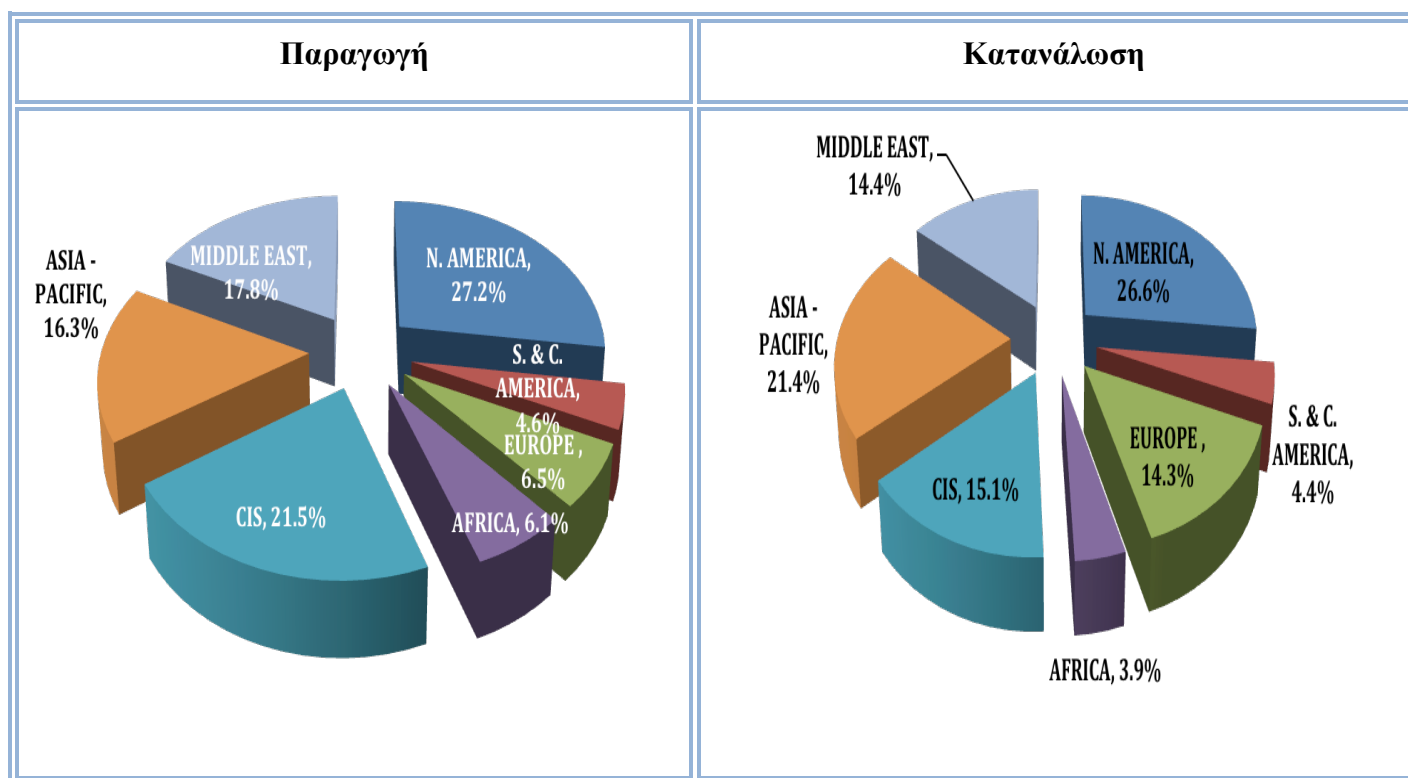
Εμπορικές ροές φυσικού αερίου μέσω αγωγών και ΥΦΑ 2018 (δισ. κ.μ.)



BP, 2019

Εντός του συγκεκριμένου πλαισίου που ορίζεται από τον όγκο και τη γεωγραφική εξάπλωση του φυσικού αερίου, δύναται κανείς, σήμερα, να διακρίνει τους ακόλουθους παράγοντες που αναμένεται να επηρεάσουν τη γενικότερη εξέλιξη της αγοράς φ/α. Πρώτον, η είσοδος του «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου (κυρίως από σχιστολιθικά πετρώματα) στο ενεργειακό γίγνεσθαι. Δεύτερον, η σχεδιαζόμενη αύξηση της παραγωγής φυσικού αερίου σε Αυστραλία και Κίνα, καθώς και η παράλληλα αυξανόμενη ζήτηση φυσικού αερίου από την κινεζική αγορά. Τρίτον, η επιδίωξη της ΕΕ για μεγαλύτερη ευελιξία στον εφοδιασμό της με φυσικό αέριο και μείωση του βαθμού ενεργειακής εξάρτησης από την προμήθεια φυσικού αερίου μέσω αγωγών από τη Ρωσία. Τέλος, τέταρτον, όσον αφορά στο δεύτερο σκέλος της εξίσωσης προσφοράς - ζήτησης, οι δυνατότητες των αναπτυσσόμενων, κυρίως, οικονομιών να απορροφήσουν τις μεγάλες ποσότητες ΥΦΑ που αναμένονται στην αγορά.

Ποσοστά συμμετοχής σε παραγωγή και κατανάλωση φυσικού αερίου διεθνώς



Πηγή: BP, 2019

Η είσοδος του «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου στη διεθνή αγορά ενέργειας, απόρροια της ανάπτυξης νέων τεχνολογικών δυνατοτήτων, έχει εύλογα χαρακτηριστεί ως επαναστατική αλλαγή (Forbes, 2012). Η σημασία της συγκεκριμένης εξέλιξης καθίσταται σαφής εάν ληφθεί υπ' όψιν ότι η συμβολή του «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου στην παγκόσμια αύξηση της παραγωγής έως το 2035 υπολογίζεται ότι θα ξεπεράσει το 40%, ενώ η συμμετοχή του στη συνολική παραγωγή φυσικού αερίου αναμένεται ότι θα ανέλθει από 14% (που είναι σήμερα) σε 32% (IEA, 2012: 82). Οι επιπτώσεις της αλλαγής αυτής στο σκέλος της προσφοράς φυσικού αερίου γίνονται, άλλωστε, ήδη ιδιαίτερα αισθητές στις Ηνωμένες Πολιτείες και γενικότερα, στη Βόρειο Αμερική, ενώ εκτιμάται ότι έως το 2030 το 63% της συνολικής παραγωγής φυσικού αερίου στην περιοχή θα καλύπτεται από «αντισυμβατικό» φυσικό αέριο (συγκεκριμένα σχιστολιθικό αέριο και μεθάνιο από κοιτάσματα άνθρακα - CBM)⁴.

Η δυναμική είσοδος του «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου στις Ηνωμένες Πολιτείες δύναται να επιδράσει με δραστικό τρόπο στην ισορροπία προσφορά - ζήτησης φυσικού αερίου διεθνώς, μεταβάλλοντας το ενεργειακό προφίλ της χώρας και επιφέροντας δομικές αλλαγές στην παγκόσμια αγορά φ/α μέσα από τη μεταβολή της σχέσης παραγωγού (εξαγωγέα) - καταναλωτή (εισαγωγέα) φυσικού αερίου. Οι ΗΠΑ εξελίσσονται σήμερα από μεγάλο καταναλωτή - εισαγωγέα φ/α σε μεγάλο παραγωγό - εξαγωγέα φ/α.

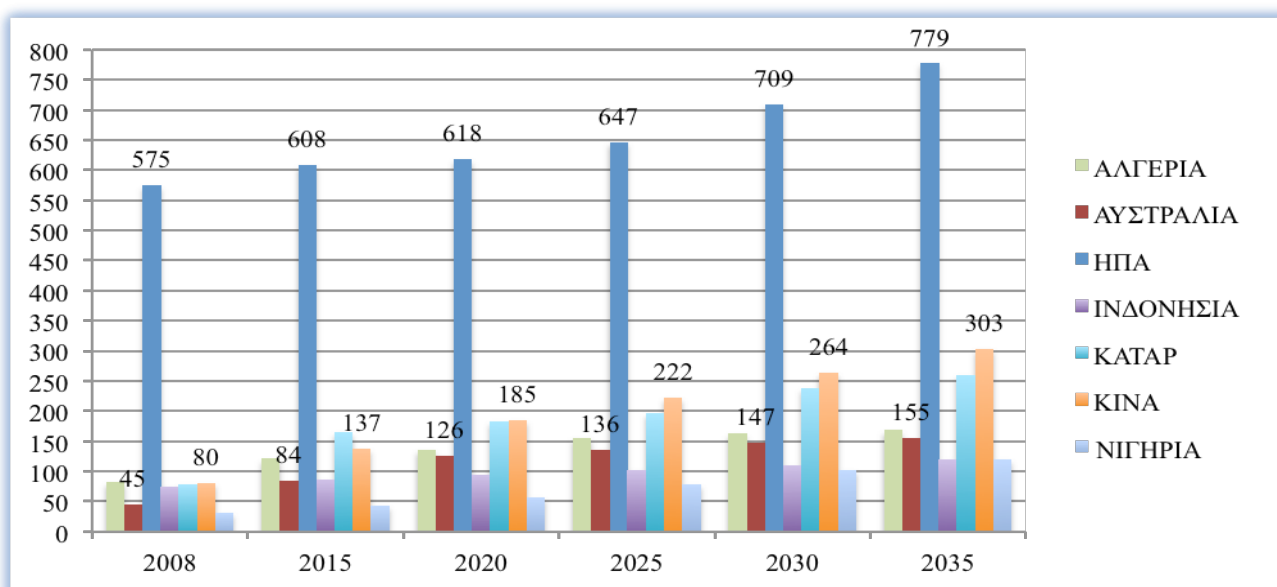
Άμεσα συνδεδεμένη με την παραγωγή «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου είναι και η δεύτερη προσδιοριστική μεταβλητή των εξελίξεων στη διεθνή αγορά φ/α: η αναμενόμενη αύξηση της παραγωγής φυσικού αερίου σε Αυστραλία και Κίνα, καθώς για την πρώτη η παραγωγή εκτιμάται ότι θα μοιράζεται σχεδόν εξ ίσου, το 2035, μεταξύ «συμβατικού» και «αντισυμβατικού» φυσικού αερίου, ενώ για τη δεύτερη οι «αντισυμβατικές» μορφές φυσικού αερίου υπολογίζεται ότι θα ξεπερνούν τα δύο τρίτα της συνολικής παραγωγής το ίδιο έτος (IEA, 2011: 30). Σε κάθε περίπτωση, η σημασία των δύο χωρών καθίσταται σαφής εάν εξετασθεί η εξέλιξη της παραγωγής τους σε σχέση με αυτή ορισμένων σημαντικών σήμερα χωρών παραγωγής και εξαγωγής ΥΦΑ.

⁴ Πέραν της Β. Αμερικής σημαντικό ρόλο εκτιμάται ότι μπορεί να διαδραματίσει το «αντισυμβατικό» φυσικό αέριο και στην Κίνα, καθώς υπολογίζεται ότι δύναται να καλύψει περί το 46% της αναμενόμενης αύξησης της κινέζικης παραγωγής φυσικού αερίου έως το 2030 (BP, 2012: 35).

Η παραγωγή της Κίνας στο διάστημα 2008-2035 υπολογίζεται ότι θα τετραπλασιαστεί ανερχόμενη από 80 σε 303 δισ. κ.μ.. Παρά ταύτα, προβλέπεται ότι η χώρα θα εξακολουθήσει να αποτελεί εισαγωγέα φυσικού αερίου για να καλύψει τις ενεργειακές της ανάγκες, δεδομένου ότι η κινεζική ζήτηση φυσικού αερίου, κατά το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα, αναμένεται να εκτοξευθεί από 85 σε 635 δισ. κ.μ., καλύπτοντας σχεδόν το 30% της αύξησης της παγκόσμιας ζήτησης φυσικού αερίου. Η απόφαση της κινεζικής κυβέρνησης για ενίσχυση της συμμετοχής του φυσικού αερίου στο ενεργειακό μείγμα της χώρας συνέβαλε και θα συνεχίσει να συμβάλει στην ενίσχυση και διατήρηση της παγκόσμιας ζήτησης φ/α σε υψηλά επίπεδα.

Η Αυστραλία εξελίσσεται σε έναν από τους σημαντικότερους εξαγωγείς ΥΦΑ. Η παραγωγή της υπερτριπλασιάζεται κατά το χρονικό διάστημα 2008-2035, ανερχόμενη σε 155 δισ. κ.μ. το 2035. Παράλληλα, οι εξαγωγές της αναμένεται να ξεπεράσουν τα 100 δισ. κ.μ. το ίδιο έτος με κυριότερο προορισμό την Ασία (IEA, 2011: 35). Η δυναμική που δημιουργούν τα νέα σχέδια παραγωγής συμβατικού και «αντισυμβατικού» (CBM) φυσικού αερίου, γεννούν προσδοκίες που ξεπερνούν τις προβλέψεις του IEA, ενώ έχει αρχίσει, πλέον, να θεωρείται πιθανό η παραγωγή της Αυστραλίας να ξεπεράσει αυτή του Κατάρ. Στην ανάπτυξη υψηλών ρυθμών παραγωγής συμβάλλει, εξάλλου και η υποστήριξη των υψηλού κόστους σχεδίων παραγωγής από μακροπρόθεσμες συμφωνίες πώλησης και αγοράς (SPA) συνδεδεμένες με τις τιμές πετρελαίου.

Εξέλιξη παραγωγής φυσικού αερίου επιλεγμένων χωρών 2008-2035 (δισ. κ.μ.)



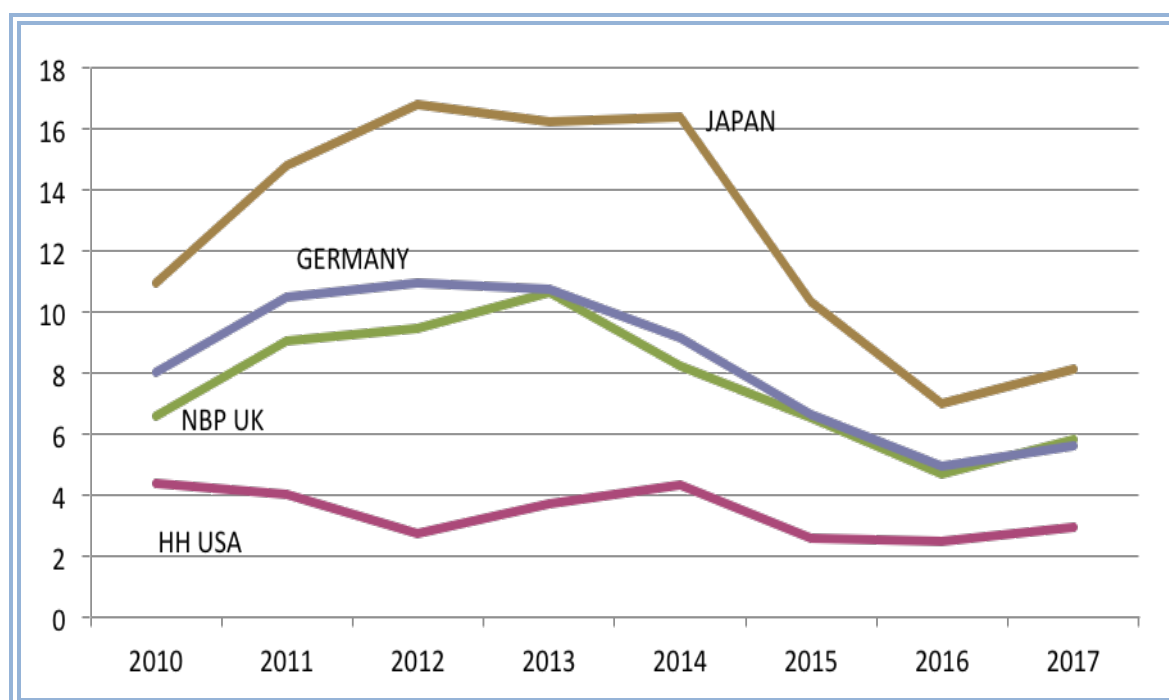
Πηγή: IEA, 2011

Στους ως άνω παράγοντες που επηρεάζουν ή δύνανται να επηρεάσουν την αγορά φ/α, έρχεται να προστεθεί η ανάγκη της ΕΕ για διαφοροποίηση των πηγών και των οδών προμήθειας φυσικού αερίου. Η κρίση στην Ουκρανία και η επιδείνωση των ευρω-ρωσικών σχέσεων ανέδειξαν, με τον πλέον σαφή τρόπο, για ακόμα μία φορά, την εν λόγω ανάγκη. Ειδικότερα, το ΥΦΑ παρέχει μία ευέλικτη μορφή προμήθειας φυσικού αερίου για την ΕΕ, η οποία, όπως σημειώνεται και ανωτέρω, έχει αξιοποιηθεί σε πολύ περιορισμένο βαθμό, αλλά αρχίζει να αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη δυναμική.

Σε συνδυασμό με τους προαναφερθέντες παράγοντες, την πορεία της αγοράς φ/α και συγκεκριμένα τη ζήτηση επηρεάζουν με καθοριστικό τρόπο οι εξελίξεις στην παγκόσμια και ειδικότερα στην ευρωπαϊκή οικονομία. Η γενικότερη εικόνα για τις εξελίξεις στην παγκόσμια αγορά ενέργειας σκιαγραφείται από τη διαπίστωση του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας ότι η ζήτηση μετακινείται προς τα ανατολικά (IEA, 2013), με την Κίνα να διαδραματίζει ρόλο οδηγού. Δεν μπορεί, ωστόσο, κανείς να αγνοήσει τις συνέπειες της δυσμενούς οικονομικής συγκυρίας.

Τί συμβαίνει, όμως, με τις τιμές φυσικού αερίου παγκοσμίως; Καταγράφονται τάσεις σύγκλισης των τιμών ή παραμένουν οι διαφορές; Στην πραγματικότητα, η ύπαρξη διαφορετικών μηχανισμών τιμολόγησης και το κόστος μεταφοράς οδηγούν σε σημαντικές αποκλίσεις. Η αξία του φυσικού αερίου φαίνεται να καθορίζεται περισσότερο από «μίκρο» παράγοντες, όπως η τοποθεσία, η χρονική συγκυρία και η δομή της ίδιας της σύμβασης, παρά από «μάκρο» παράγοντες, όπως η ισορροπία προσφοράς - ζήτησης, σε παγκόσμιο επίπεδο. Κατηγοριοποιώντας τους ισχύοντες μηχανισμούς τιμολόγησης, διεθνώς, θα μπορούσε κανείς να διακρίνει τέσσερις κύριους τύπους: (α) διαμόρφωση των τιμών βάσει της προσφοράς και της ζήτησης στους κόμβους εμπορίας φυσικού αερίου – ‘hubs’ (π.χ. Henry hub στις ΗΠΑ, National Balancing Point-NBP στο Ηνωμένο Βασίλειο), (β) διασύνδεση με τις τιμές του πετρελαίου, (γ) κρατική ρύθμιση και (δ) επιδότηση τιμών. Ο πρώτος μηχανισμός τιμολόγησης ισχύει, κυρίως, στη Βόρειο Αμερική και στην Ευρώπη, ο δεύτερος σε Ευρώπη και Ασία, ο τρίτος και ο τέταρτος στο μεγαλύτερο μέρος της Αφρικής, στη Μέση Ανατολή, στη Λατινική Αμερική και σε χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης (IGU, 2011: 17-18).

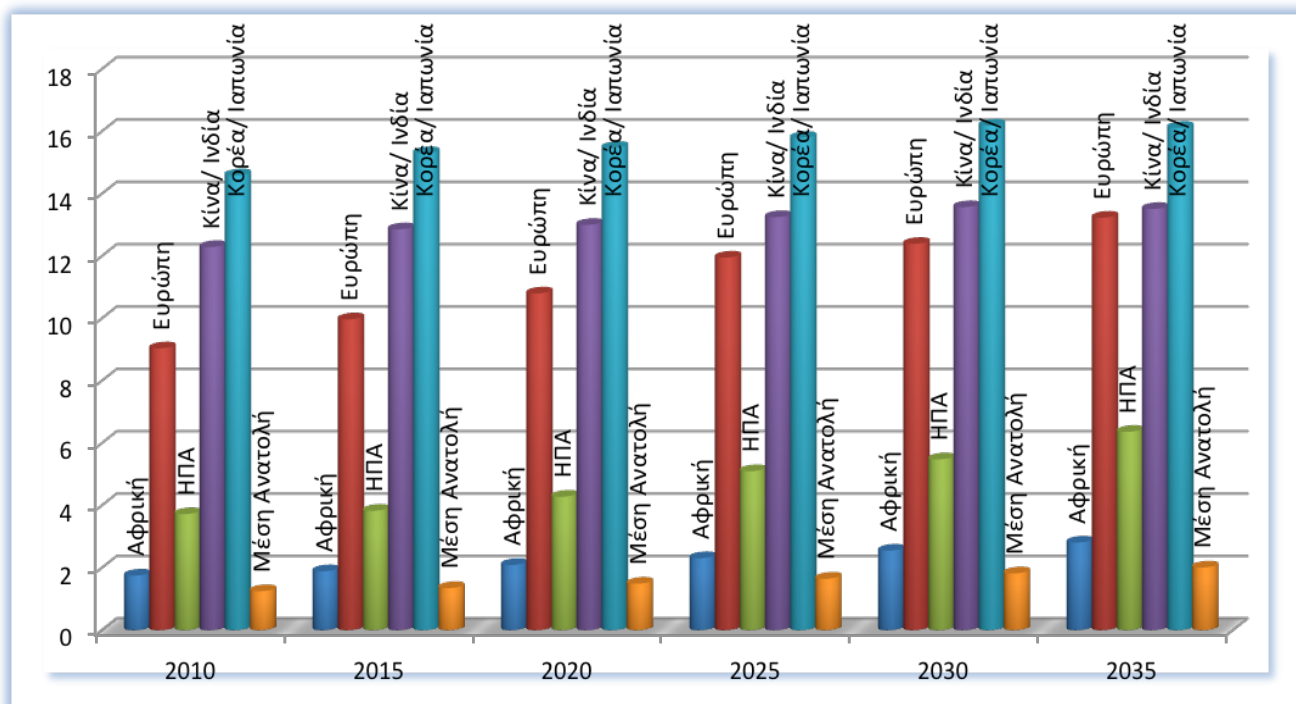
Εξέλιξη τιμών ΥΦΑ σε τέσσερις αγορές 2010-2017 (\$/MBTU)



Πηγή: BP, 2018

Εάν εξετάσει κανείς την αναμενόμενη διαμόρφωση των τιμών φυσικού αερίου έως το 2035 σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές, διαπιστώνει ότι η ύπαρξη αποκλίσεων αντανακλάται με τον πλέον σαφή τρόπο. Η τιμή του φυσικού αερίου στην Ευρώπη παραμένει σταθερά μεγαλύτερη αυτής στις Ηνωμένες Πολιτείες, με μία τάση σύγκλισης μετά το 2020. Όσον αφορά στην Κίνα και την Ινδία, η τιμή είναι πολύ υψηλότερη αυτής των ΗΠΑ, ενώ συγκλίνει σταδιακά. Η ίδια τάση παρατηρείται μεταξύ ΗΠΑ και Ν. Κορέας / Ιαπωνίας. Τα δεδομένα αντιστρέφονται όταν συγκρίνει κανείς τις τιμές της Αφρικής ή της Μέσης Ανατολής με αυτές των ΗΠΑ. Στην πρώτη περίπτωση είναι οι μισές, ενώ στη δεύτερη δεν ξεπερνούν το ένα τρίτο. Ασφαλώς σε μία πραγματικά ενιαία παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου οι προαναφερθείσες αποκλίσεις δεν θα μπορούσαν να δικαιολογηθούν.

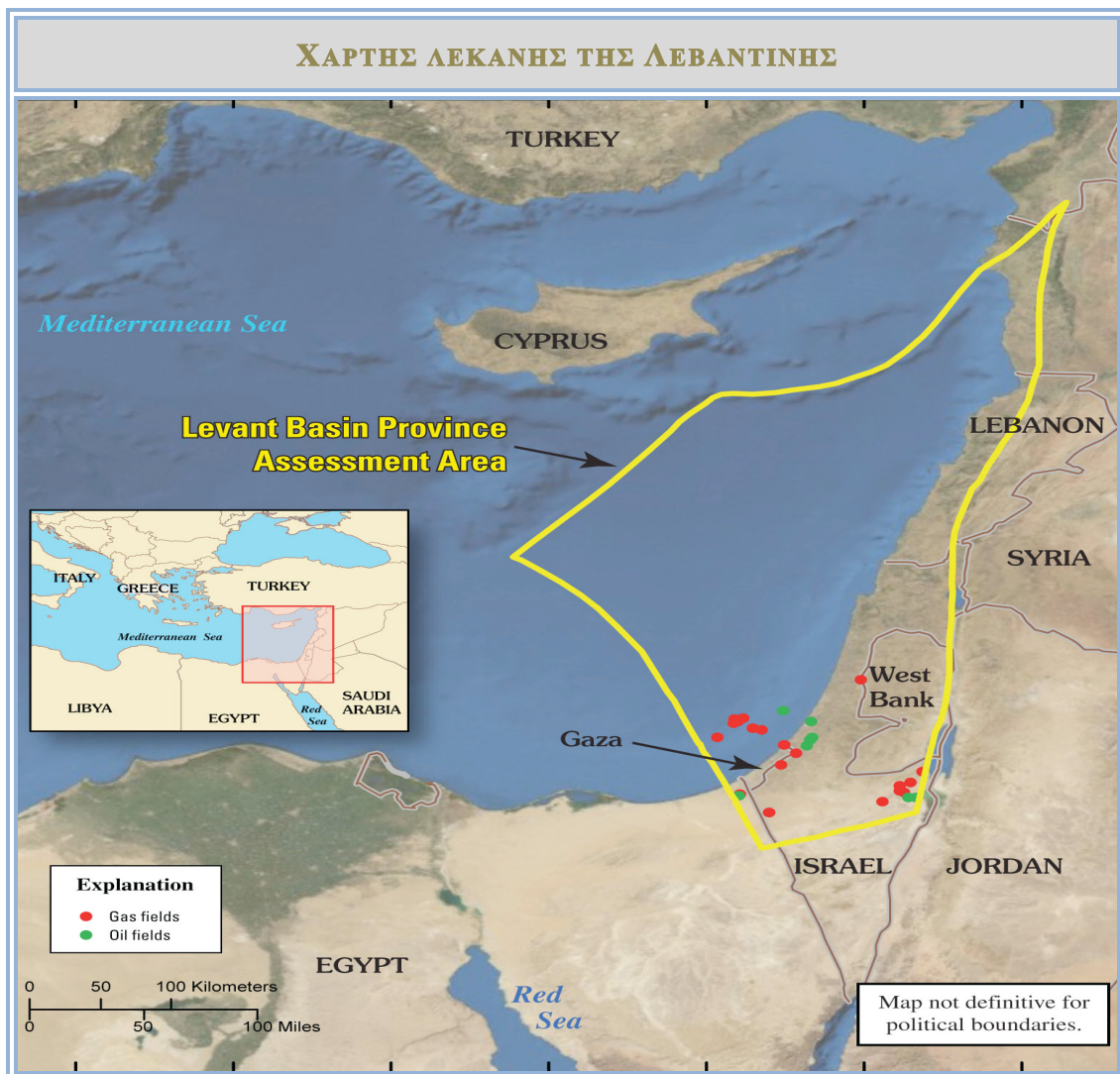
Εξέλιξη τιμών φυσικού αερίου σε επιλεγμένες περιοχές/ χώρες 2010-2035 (\$/MMBtu)



Πηγή: NERA Economic Consulting, 2012,

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη μείωση των αποκλίσεων στις τιμές του φυσικού αερίου, διεθνώς, αποτελεί η επαρκής διασύνδεση των αγορών σε δια-περιφερειακό επίπεδο, γεγονός το οποίο καθιστά τις θαλάσσιες μεταφορές ενεργειακών φορτίων αναπόσπαστο μέρος της παγκόσμιας αγοράς ΥΦΑ. Η σημασία, άλλωστε, της συγκεκριμένης διάστασης της αγοράς καταδεικνύεται από την αυξανόμενη κινητικότητα των φορτίων ΥΦΑ μεταξύ Β. Αμερικής, Ευρώπης και Ασίας, και σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό, από το ενδοπεριφερειακό εμπόριο σε Ασία – Ειρηνικό, καθώς και από το δια-περιφερειακό εμπόριο μεταξύ Μέσης Ανατολής και Ασίας.

Παράλληλα με την παγκόσμια διάσταση ιδιαίτερη σημασία για την προμήθεια φυσικού αερίου της Ελλάδας και της Ευρώπης έχει αποκτήσει και η περιφερειακή διάσταση και δη αυτή της Ανατολικής Μεσογείου. Η Ανατολική Μεσόγειος έχει εισέλθει τα τελευταία χρόνια με δυναμικό τρόπο στη συζήτηση σχετικά με τον εφοδιασμό της ΕΕ με φυσικό αέριο. Οι ανακαλύψεις φυσικού αερίου στην Ανατολική Μεσόγειο και οι προσδοκίες από τις συνεχιζόμενες έρευνες έχουν τοποθετήσει πλέον την περιοχή στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη.



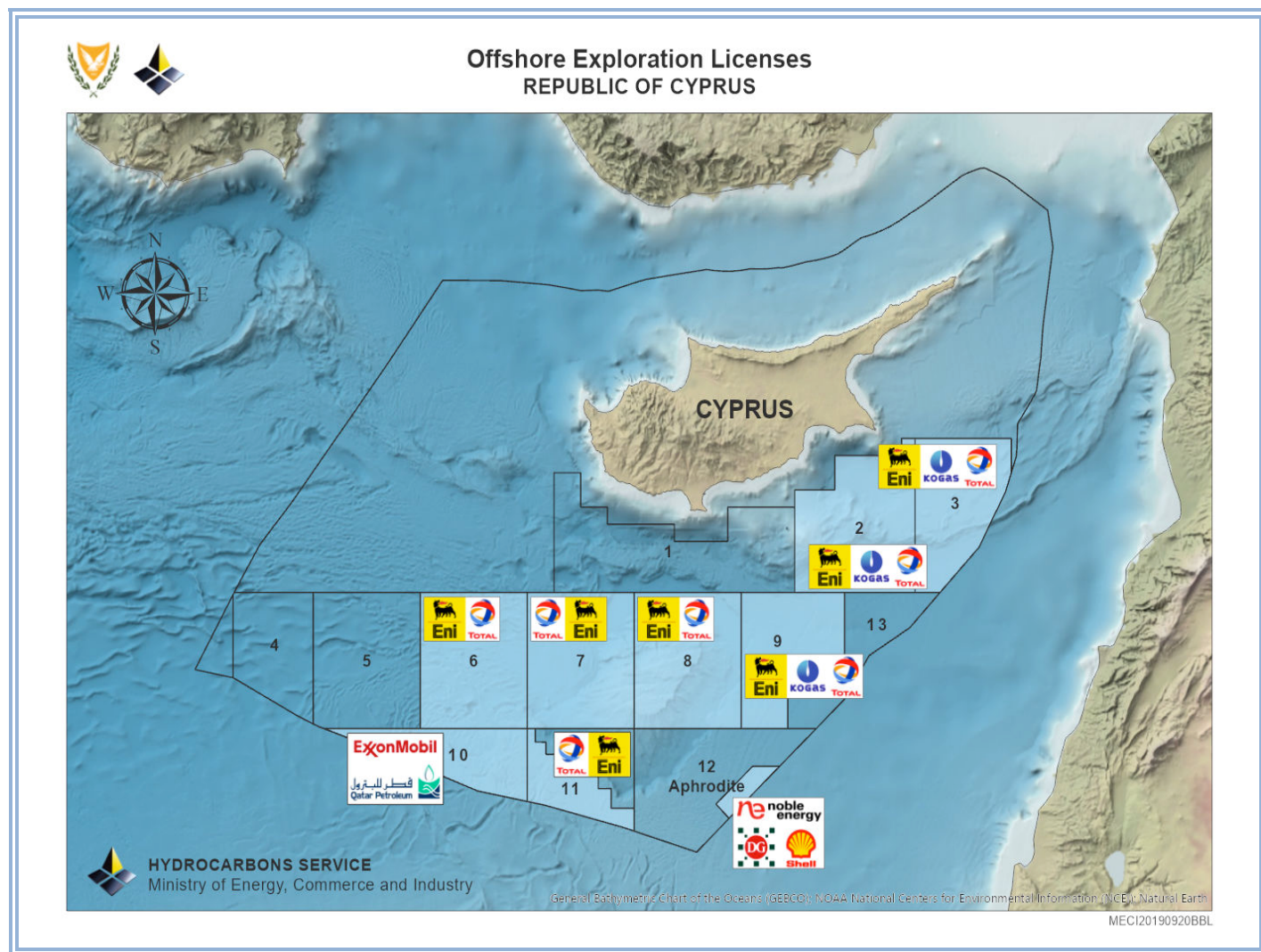
Πηγή: U.S. Geological Survey

Η Ανατολική Μεσόγειος έχει εύστοχα χαρακτηριστεί ως το νέο ενεργειακό «σύνορο» της Ευρώπης (Poronici, 2011). Οι αρχικές ανακαλύψεις φυσικού αερίου στα πεδία Ταμάρ και Νταλίτ (ποσότητες 238 και 14,2 δισ. κ.μ. αντιστοίχως) και στη συνέχεια, η ανακάλυψη του κοιτάσματος Λεβιάθαν (ποσότητας 453 δισ. κ.μ.) μετέβαλαν ριζικά τη θέση της περιοχής στη διεθνή σκηνή. Ακολούθησαν οι ανακαλύψεις στο κοιτάσμα Αφροδίτη (128 δισ. κ.μ.) της κυπριακής ΑΟΖ, στο κοιτάσμα Ζορ της αιγυπτιακής ΑΟΖ – το μεγαλύτερο της Αν. Μεσογείου (850 δισ. κ.μ.) και στο κοιτάσμα Γλαύκος της κυπριακής ΑΟΖ (155-230 δισ. κ.μ.).

Ειδικότερα, όσον αφορά στην Κύπρο η ανακάλυψη των ως άνω κοιτασμάτων φυσικού αερίου και οι συνεχιζόμενες έρευνες για υδρογονάνθρακες στην κυπριακή ΑΟΖ έχουν επιφέρει δομικές αλλαγές στην ενεργειακή πολιτική της χώρας. Σήμερα στα βυθοτεμάχια της κυπριακής ΑΟΖ δραστηριοποιούνται ορισμένες από τις κορυφαίες

ενεργειακές εταιρείες παγκοσμίως: ExxonMobil (ΗΠΑ), Eni (Ιταλία), Total (Γαλλία), Shell (Ολλανδοβρετανική), Qatar Petroleum (Κατάρ), Noble Energy (Ισραήλ), Kogas (Ν. Κορέα) και Delek (Ισραήλ).

ΧΑΡΤΗΣ ΒΥΘΟΤΕΜΑΧΙΩΝ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΑΟΖ



Πηγή: Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού Κυπριακής Δημοκρατίας/ Υπηρεσία Ενέργειας

Η ανακάλυψη των προαναφερθέντων κοιτασμάτων και οι εν εξελίξει έρευνες στην Ανατολική Μεσόγειο ανέδειξαν την ενέργεια σε μείζονος σημασίας παράγοντα για τη συνεργασία στην Ανατολική Μεσόγειο. Το πλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα ενεργειακής συνεργασίας είναι ο αγωγός φυσικού αερίου EastMed, ο οποίος σχεδιάζεται να μεταφέρει φυσικό αέριο από τη Λεβαντίνη στην Ευρώπη (βλ. ανωτέρω, σελ. 15). Παράλληλα, αναπτύσσεται η πρωτοβουλία για το East Mediterranean Gas Forum- EMGF, με έδρα τη Λευκωσία.

Η προοπτική εξαγωγών φυσικού αερίου από την Ανατολική Μεσόγειο στην Ευρώπη γεννά εύλογες προσδοκίες για την ανάδειξη μίας εναλλακτικής πηγής εφοδιασμού της ΕΕ με φυσικό αέριο. Δεδομένης δε της εντεινόμενης ανάγκης για διαφοροποίηση πηγών και διαδρόμων ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ, οι ανακαλύψεις κοιτασμάτων φυσικού αερίου στις ΑΟΖ Αιγύπτου, Ισραήλ και Κύπρου έχουν «μεταφέρει» την ανατολική Μεσόγειο από τις παρυφές στο κέντρο της Ευρώπης.

Εν κατακλείδι, το φυσικό αέριο αποτελεί μία κρίσιμη μεταβατική πηγή ενέργειας – ένα καύσιμο γέφυρα ανάμεσα στις περιβαλλοντικά επιβαρυντικές συμβατικές πηγές ενέργειας που χρησιμοποιούνται σήμερα και στο στόχο για μία κλιματικά ουδέτερη οικονομία. Η είσοδος στην παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου του «αντισυμβατικού» αερίου, απόρροια της αξιοσημείωτης εξέλιξης της τεχνολογίας, αναπροσδιορίζει τα δεδομένα της αγοράς και δύναται, υπό προϋποθέσεις, να επηρεάσει την ισορροπία δυνάμεων μεταξύ εισαγωγέων (αγοραστών) και εξαγωγέων (προμηθευτών) προς όφελος των πρώτων. Προς αυτήν την κατεύθυνση, άλλωστε, συμβάλλει και η ανάδειξη των Ηνωμένων Πολιτειών σε εξαγωγέα ΥΦΑ. Εστιάζοντας στην Ανατολική Μεσόγειο, δεν μπορεί κανείς παρά να υπογραμμίσει ότι μία από τις χώρες - δυνητικούς προμηθευτές της ευρωπαϊκής αγοράς με φυσικό αέριο είναι ένα κράτος μέλος της ΕΕ - η Κύπρος. Ως εκ τούτου, θα πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπ' όψιν ότι η ενεργειακή πολιτική της ΕΕ είναι πολιτική και της Κύπρου και το σημαντικότερο, ότι οι σχεδιαζόμενες διασυνδετήριες ενεργειακές υποδομές της χώρας είναι υποδομές και της ΕΕ.

Ερωτήσεις:

1. Πώς διαμορφώνονται οι παγκόσμιες τάσεις ως προς τη ζήτηση φυσικού αερίου (φ/α);
2. Ποιος ο ρόλος του Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ) στην παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου;
3. Ποιες είναι οι κυριότερες χώρες παραγωγής φ/α και ΥΦΑ;
4. Περιγράψτε το ρόλο του «αντισυμβατικού» φ/α στη διαμόρφωση της παγκόσμιας αγοράς;
5. Πώς διαμορφώνονται οι τιμές φυσικού αερίου παγκοσμίως;
6. Ποια είναι τα βασικά κοιτάσματα φυσικού αερίου στην Ανατολική Μεσόγειο;
7. Ποιες διεθνείς ενεργειακές εταιρείες δραστηριοποιούνται στην Κύπρο;
8. Περιγράψτε το σχέδιο αγωγού φυσικού αερίου EastMed;

Βιβλιογραφία:

BP (2019), Statistical Review of World Energy (London).

BP (2018), Statistical Review of World Energy (London).

BP (2012), Energy Outlook 2030 (London).

Forbes, A. (2012) ‘The US LNG export stampede: another gas revolution in the making’, *European Energy Review*.

IEA (2014), World Energy Outlook 2014 (OECD/IEA).

IEA (2013), The impact of Asia on the changing global energy map (OECD/IEA).

IEA (2012), Special report on unconventional gas: Golden rules of a golden age of gas (OECD/IEA).

IEA (2011), Special report: Are we entering a golden age of gas? (OECD/IEA).

International Gas Union (2011), World LNG Report.

NERA Economic Consulting (2012), Macroeconomic impacts of LNG exports from the United States.

Popovici, V. (2011), ‘Europe's new energy frontier’, *European Energy Review*.